

Р. З. СИМОНЯН

ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ: СО ВРЕМЕН ПЕРВОБЫТНОГО ОБЩЕСТВА ДО НАСТОЯЩЕГО ВРЕМЕНИ



Р.З. Симонян

**ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ:
СО ВРЕМЕН ПЕРВОБЫТНОГО ОБЩЕСТВА
ДО НАСТОЯЩЕГО ВРЕМЕНИ**

Учебное пособие
для студентов стоматологических факультетов
образовательных организаций высшего
медицинского образования

Издание 2-е, переработанное и дополненное

Чебоксары
Издательский дом «Среда»
2021

УДК 61(075.8)

ББК 5г

С37

Рецензенты:

доктор исторических наук, доцент, преподаватель
ОБПОУ «Курский базовый медицинский колледж»

Н.Н. Коротеева

кандидат исторических наук, доцент
кафедры государственного и муниципального управления
ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»

Г.Д. Пилишвили

Симомян Р. З.

С37 История медицины: со времен первобытного общества до настоящего времени / сост. Р. З. Симомян. – Изд. 2-е, пер. и доп. – Чебоксары: Издательский дом «Среда», 2021. – 308 с.

ISBN 978-5-907411-46-3

Учебное пособие составлено в соответствии с учебной программой по дисциплине «История медицины». В учебном пособии представлены основные этапы развития медицины с древнейших времен до современности, важнейшие события и деятельность известных ученых-медиков.

Пособие предназначено для студентов стоматологических факультетов, образовательных организаций высшего медицинского образования, изучающих дисциплину «История медицины», преподавателей, врачей, историков, а также всех тех, кто интересуется историей медицины.

Учебное пособие составлено на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

ISBN 978-5-907411-46-3

DOI 10.31483/a-10288

© Симомян Р. З., 2021

© ИД «Среда», оформление,
2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
Раздел 1. Хронология мировой истории и периодизация истории медицины. Врачевание в первобытном обществе.....	5
Раздел 2. Медицина древнего востока. Врачевание и традиционная народная медицина в древних государствах – Египте, Китае, Индии, Месопотамии.	9
Раздел 3. Медицина древнего мира. Врачевание в странах античного Средиземноморья: Древней Греции, Александрии, Риме. ...	32
Раздел 4. Медицина периодов раннего (5-10 вв.) и развитого (11–15 вв.) средневековья в Византии, у народов Востока, в Западной Европе. Медицина в Московском государстве.....	48
Раздел 5. Медицина Западной Европы в период позднего средневековья – в эпоху Возрождения (15–17 вв.) Медицина народов американского континента до и после колонизации.	75
Раздел 6. Медицина Нового времени (1640–1918 гг.) в Европе и России. Медико-биологическое направление.....	93
Раздел 7. Клиническая медицина Нового времени в Европе и России в 18 веке.....	114
Раздел 8. Клиническая медицина Нового времени в Европе и России в 19 веке.....	121
Раздел 9. Медицина Киевской Руси и Московского государства (IX–XVII вв.).....	172
Раздел 10. Развитие медицины в России в XVIII в.....	179
Раздел 11. Зубоврачевание в России в первой половине XIX века ..	191
Раздел 12. Зубоврачевание во второй половине XIX – начале XX века в России.	206
Раздел 13. Общественная медицина в Новой истории.....	229
Раздел 14. Советское здравоохранение. Особенности медицины в годы Великой отечественной войны и послевоенное время. Теоретическая и клиническая медицина XX столетия: основные достижения, международное сотрудничество в области медицины и здравоохранения. Перспективы развития медицины в XXI веке.....	237
Раздел 15. Символы и эмблемы медицины: общие и частные, их истоки в прошлом. Эмблемы медицинских обществ.	267
Список используемой и рекомендуемой литературы	281
Приложение 1	285
Приложение 2	291

Введение

История медицины – это одна из самых гуманных наук в истории человечества. Целью дисциплины история медицины является изучение закономерности развития и истории врачевания и медицины, медицинских знаний и медицинской деятельности народов мира на протяжении всей истории человечества в неразрывной связи с историей, философией, достижениями естествознания и культуры. Рассмотрение конкретных примеров самоотверженного и бескорыстного служения врачей на благо людей, а также развитие логического мышления будущих врачей в понимании закономерностей исторического процесса развития медицинской науки.

Как область науки история медицины изучает общие закономерности всемирно-исторического процесса становления и развития врачевания и медицины в различных странах мира с древнейших времен до нашего времени, достижения выдающихся цивилизаций и каждой эпохи в области медицины в контексте поступательного развития человечества, интересные события в истории врачевания и медицины, жизнь великих ученых-медиков, выдающиеся достижения врачебной практики.

Как учебная дисциплина история медицины – самостоятельный предмет, который изучается на кафедрах (курсах) истории медицины высших медицинских образовательных организаций. Дисциплина является предшествующей для изучения цикла гуманитарных, социальных и экономических дисциплин, в том числе философии, биоэтики, истории Отечества, а также цикла профессиональных дисциплин, включая внутренние болезни, общей физиотерапии, эндокринологии, пропедевтики внутренних болезней, фтизиопульмонологии, профессиональных болезней, военно-полевой терапии, общей хирургии, оперативной хирургии, анестезиологии, урологии, хирургических болезней, травматологии, ортопедии, военно-полевой хирургии, общественного здоровья и здравоохранения, эпидемиологии и гигиены.

Освоение истории медицины на первых курсах обучения в медицинском вузе, необходимо для того, чтобы студент был готов продолжить освоение этой дисциплины в течение всей студенческой жизни на всех медико-биологических, профилактических и клинических кафедрах. Овладевая каждым новым предметом, обучающиеся будут продолжать знакомиться с историческим развитием и основными достижениями данной науки.

Освоение истории медицины в медицинском вузе необходимо для воспитания и формирования у обучающихся чувств морально-этического характера: честности, бескорыстности, гуманизма, любви к избранной профессии, повышение уровня общей и профессиональной культуры.

РАЗДЕЛ 1. ХРОНОЛОГИЯ МИРОВОЙ ИСТОРИИ И ПЕРИОДИЗАЦИЯ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ. ВРАЧЕВАНИЕ В ПЕРВОБЫТНОМ ОБЩЕСТВЕ. ТРАДИЦИОННАЯ МЕДИЦИНА НАРОДОВ МИРА

1. История медицины как наука и учебная дисциплина.
2. Медицина первобытнообщинного строя.

1. МЕДИЦИНА – это система научных знаний и практической деятельности, направленная на укрепление и сохранение здоровья людей, продление их жизни, на предупреждение и лечение болезней.

Медицина является одной из древнейших наук. В своем развитии она прошла долгий путь и на каждом этапе накапливала и обобщала опыт и знания о строении и функциях человеческого организма, о болезнях человека и о практических навыках по их распознаванию, предупреждению и лечению.

Круг интересов медицины охватывает все стороны жизни человека, его общественную и трудовую деятельность, а также факторы природной и социальной среды с точки зрения их влияния на здоровье.

Поскольку медицина неразрывно связана с уровнем культуры, развивалась она в основном в очагах цивилизации, причем упадок или гибель той или иной цивилизации отнюдь не означали утраты медицинских приобретений и опыта.

Наоборот, при смене общественно-экономических формаций они накапливались и обогащались, переходя от одного поколения медиков к другому. Вот поэтому изучать медицину можно только в ее историческом развитии.

Таким образом, ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ – это наука, которая изучает достижения в области врачевания, медицины и медицинской деятельности народов мира на протяжении всей истории человечества (с древнейших времен до наших дней).

Периодизация и хронология истории медицины основана на принятой в современной исторической науке периодизации всемирной истории, согласно которой всемирно-исторический процесс делится на 5 основных периодов:

- первобытное общество;
- древний мир;
- средние века;
- новое время;
- новейшая (современная) история.

Для каждого периода характерна своя, наиболее прогрессивная для того времени форма общественно-экономического развития, и каждый период отражает развитие и смену пяти общественно-экономических формаций:

- первобытнообщинной;
- рабовладельческой;
- феодальной;
- капиталистической;
- социалистической.

К источникам изучения истории медицины относятся:

- Археологические находки (череп, кости, монеты, медали, гербы, печати);
- Этнографические источники – обряды, обычаи, поверья;
- Устные и фольклорные источники – песни, сказания, баллады, легенды;
- Лингвистические источники – изображения в речевой форме;
- Письменные источники – глиняные таблички, папирусы, рисунки на камнях и скалах, рукописи, печатные произведения врачей, историков, философов, военных и государственных деятелей;
- Архивные материалы;

В процессе подготовки врача история медицины играет большую роль. Как наука история медицины показывает врачу закономерности развития медицины в каждый исторический период.

История медицины показывает врачу, какое влияние на развитие представлений людей о здоровье и болезни оказывали основные периоды в развитии истории человечества.

История медицины как учебная дисциплина на основе опыта прошлого учит врача признавать и учиться на своих ошибках.

2. Эволюция человека, т.е. переход от его ближайших предков (австралопитеков) к гоминидам (т.е. людям) длилась в течение примерно 2 млн. лет и завершилась на рубеже третичного и четвертичного периодов (т.е. около 40 тыс. лет тому назад).

Грань между животным и человеком определялась наличием, так называемой гоминидной триады, которая включала в себя следующие признаки:

- прямохождение, которое создало предпосылки для развития трудовой;
- деятельность, и, таким образом, явилось решающим признаком гоминид;
- свободную развитую кисть с противопоставляющимся большим пальцем, способную к выполнению тонких трудовых операций;
- относительно крупный высокоразвитый мозг.

Формирующееся человеческое общество прошло в своем развитии две основные стадии:

– эпоху древнейших людей (архантропов), живших свыше 2 млн. лет назад;

– эпоху древних людей (палеоантропов или неандертальцев), живших 40–35 тыс. лет тому назад.

Древнейшие люди (архантропы), которые составляли первобытное человеческое стадо, были прямоходящими, вели кочевой образ жизни, умели изготавливать простейшие орудия труда. Наши антропоидные предки имели примитивную членораздельную речь, мышление и первобытное сознание. В процессе повседневного труда они научились познавать целебные и токсические свойства растений, минералов, органов и частей тела животных и использовать их в борьбе с болезнями.

Древнейшие люди уже проявляли заботу о сородичах, и это подтверждает находка Ежена Дюбуа на о. Ява: тяжелобольной первобытный человек, чей скелет он обнаружил, по всей вероятности, был хромым, с ограниченными возможностями самозащиты. На ранних стадиях заболевания он неизбежно должен был погибнуть; тем не менее, он прожил много лет, будучи глубоким калекой.

На этом этапе антропогенеза в процессе обживания жилищ и применения огня уже стали формироваться зачатки гигиенических навыков, но погребений, умерших еще не было.

Древние люди (палеоантропы неандертальского вида) уже вели оседлый образ жизни. Они жили и в пещерах, и под открытым небом в постоянных стойбищах, и в искусственно сооружаемых жилищах. Неандертальцы создали культуру, достаточно высокую для каменного века – они использовали огонь для приготовления пищи, а шкуры животных – для изготовления одежды и утепления жилищ. Благодаря этому древние люди смогли пережить резкое ухудшение климата и последующий ледниковый период.

Неандертальцы стали производить первые захоронения умерших. Наиболее известным является захоронение в пещере Шанидар, которая располагается на территории современного Ирака. Там в 1960 г., во время археологической экспедиции под руководством американского ученого Р.Солецки, было обнаружено 9 скелетов тяжелобольных древних людей.

Кости скелета мужчины Шанидар-1, жившего примерно 45 тыс. лет назад, свидетельствуют о том, что он был, слеп на левый глаз, на стопе имелись следы сросшегося перелома и выраженного артрита, его правая рука была ампутирована выше локтя за много лет до смерти, а передние зубы стертые, так как этот человек долгие годы пользовался зубами вместо утраченной руки. Будучи полным калекой, он жил в коллективе сородичей, которые оказывали ему

повседневную помощь, и умер в возрасте около 40 лет (этот возраст значительно выше средней продолжительности жизни первобытных людей и примерно соответствует 80 годами современного человека).

Другие скелеты людей из пещеры Шанидар также сохранили следы серьезных повреждений с последующим заживлением костной ткани. При исследовании захоронения Шанидар-4, жившего около 60 тыс. лет назад, было получено первое научное доказательство использования неандертальцами лекарственных растений. Анализ многочисленных проб почвы показал, что умерший был помещен на ложе из веток деревьев и лекарственных растений восьми видов (среди которых были тысячелистник, алтей и другие хорошо известные травы). Цветы были связаны в букетики и разложены по всему погребальному ложу. Они были не самыми красивыми, но обладали целебными свойствами, в то время как красные анемоны и другие великолепные цветы, произраставшие в тех горах, не были принесены в погребение. Более того, одно из лекарственных растений росло на достаточно большом расстоянии от пещеры Шанидар, и сородичи специально посещали склоны далеких гор, собирая именно это растение, чтобы использовать его для лечения болезней и «снабжать» им умерших. Солецки назвал этих людей «цветочными людьми». Это открытие подтвердило факт использования первобытным человеком лекарственных растений и, кроме того, наличие социальных отношений, которые сложились у ближайших предков человека, по меньшей мере, 60 тыс. лет тому назад.

Таким образом, первобытное врачевание возникло как результат тяжелой борьбы человека с могучей и непонятной природой. Оно не было примитивным для своего времени и явилось одним из истоков, как традиционной медицины последующих эпох, так и современной научной медицины.

РАЗДЕЛ 2. МЕДИЦИНА ДРЕВНЕГО ВОСТОКА. ВРАЧЕВАНИЕ И ТРАДИЦИОННАЯ НАРОДНАЯ МЕДИЦИНА В ДРЕВНИХ ГОСУДАРСТВАХ – ЕГИПТЕ, КИТАЕ, ИНДИИ, МЕСОПОТАМИИ

1. Характерные черты медицины древних цивилизаций. Храмовая медицина.
2. Развитие медицины в Древнем Египте.
3. Развитие медицины в Месопотамии. Древнейшие медицинские тексты.
4. Медицина и врачевание в Древнем Китае.
5. Медицина и врачевание в Древней Индии.

1. Переломным моментом в развитии человеческого общества явился переход от пастушеского хозяйства к земледелию и скотоводству, коренным образом изменивший условия жизни, характер производственной деятельности, представления об окружающей среде и духовный мир человека. Это была подлинная революция, в результате которой общество перешло от присваивающего типа хозяйства к производительному. Производительное хозяйство обеспечило производство избыточного продукта и создало условия для возникновения частной собственности и имущественного неравенства. Вследствие этого произошло разложение первобытнообщинных отношений, расслоение общины и появление классов.

Первые крупные центры земледелия и первые рабовладельческие государства возникали в долинах больших рек. Египтяне основали свое хозяйство по среднему и нижнему течению Нила, вавилоняне – по Тигру и Евфрату, индийцы – по Инду и Гангу, китайцы – по Желтой реке.

Возникали различные ремесла. Ремесло отделилось от земледелия, появились ремесленники-профессионалы и профессионалы-врачи. Разделение труда повышало его производительность, и это создавало дальнейшие условия для развития культуры и науки.

Одним из выдающихся достижений культуры того времени было изобретение письма, сначала самого простого – рисуночного, затем более сложного (клинопись и иероглифы).

Благодаря этому народы Древнего Востока оставили много литературных памятников, в том числе и памятников медицинской литературы. К ним относятся египетские медицинские папирусы, глиняные таблички, рукописные книги китайских и индийских врачей.

Расслоение общества на классы обусловило следующий этап развития врачевания. С возникновением сословия жрецов появилась храмовая(жреческая) медицина с присущими ей магическими обрядами и мистическими приемами.

Центральным пунктом храмовой медицины было учение о богах как вершителях судеб человека. Главной причиной болезни считался гнев богов, поэтому лечение в основном состояло в просьбах к богам сменить гнев на милость. Не имея достаточных знаний, жрецы не могли оказывать полноценную лечебную помощь, поэтому в тот период основной формой медицины продолжала оставаться народная медицина.

2. В Древнем Египте жители называли свою страну «Черной», а себя называли людьми «Черной земли» – по цвету плодородной почвы долины реки Нила. Согласно археологическим исследованиям, в 4-м тыс. до н. э. в долине реки образовались поселения, превратившиеся в города-государства. Граница страны проходила там, где кончалась плодородная черная земля и начиналась пустыня. Отсюда и произошло название страны – Кхемет (Черная земля). Некоторые ученые полагают, что слово химия произошло от древнего названия Египта – Кхемет.

Современное название страны – «Египет», появилось после прихода греков. В Европу оно пришло из древнегреческого языка (др. греч. эйгиптос) и происходит от одного из названий древнеегипетского города – «Айгиптос» (Мемфис), которое греки взяли за обозначение всей страны. Население древнего Египта сформировалось из различных племен Северной и Восточной Африки. Египтяне разделили сутки на 24 часа (12 часов дня и 12 часов ночи), создали совершенный календарь своего времени (год состоял из 365 дней – 12 месяцев по 30 дней, 5 дополнительных дней в конце года). Календарь был принят в Римской империи (45 г. н. э.), сохранив значение в средневековой Европе.

История Древнего Египта насчитывает около четырех тысячелетий – с конца 4 тыс. до н. э. до 395 г. н. э., когда после распада Римской империи он вошел в состав Византийской империи. В истории врачевания Древнего Египта выделяют 3 периода: 1) царский (XXX–IV вв. до н. э.), греко-римский (332 г. до н.э. – 395 г. н.э.), византийский (395–638 гг. н.э.). Наивысшего могущества Древний Египет достиг во времена фараонов Тутмоса III и Рамсеса II. Город Александрия был основан Александром Македонским в дельте Нила (331 г. до н. э.), заняв значительное место в истории медицины Египта, а также Древней Греции, Римской империи, арабских халифатов.

Источники по истории врачевания Древнего Египта можно разделить на несколько групп:

- 1) Труды историков (Манефон, Геродот), писателей древности (Диодор, Полибий, Страбон, Плутарх);
- 2) Археологические исследования;

3) Изучение египетских мумий (в том числе с применением метода компьютерной томографии);

4) Записи и изображения (на стенах пирамид, гробниц, саркофагах, заупокойных стенах);

5) Тексты папирусных свитков;

6) «Книга мертвых». В XXI в. полный перевод многих папирусов и их изображение стали доступны в Интернете.

Значительное место в верованиях древних египтян занимал заупокойный культ и культ животных. Как отмечает в своей работе Сорокина: «В каждом городе имелось свое священное животное или птица – бык, кошка, крокодил, баран, лев, сокол, ибис, коршун. Умершее культовое животное бальзамировали и хоронили в священных гробницах. Его убийство каралось смертной казнью» (Сорокина Т.С. История медицины, 2009).

Предметом особого культа были змеи. Богиня-змея – кобра Уаджат (египт. зеленая) – покровительница Нижнего Египта, почиталась как защитница от всех врагов, изображалась на головном уборе фараона как покровительница власти наряду с соколом, пчелой и коршуном. Она входила в состав эмблемы фараона – (Урей).

Бог Осирис почитался как властелин неба и воздуха, загробного мира, умирающей и воскресающей природы. Он изображался в виде спеленатой мумии, в образе сокола или человека с головой сокола, атрибутами царской власти. Искусство врачевания он воспринял от своей матери богини Исиды, которая считалась изобретательницей магического врачевания, покровительницей детей. Она олицетворяла материнство и оплодотворенную природу. Лекарства, носившие имя Исиды, были известны даже в древнем Риме и упоминались в книгах Галена (II в.). Хор – сын Исиды и Осириса – почитался как охранитель власти фараонов, воспринявший от матери искусство врачевания. Око Хора (его глаз) почиталось как священное око (уджат) – символ охраны или защиты, изображалось на амулетах.

Бог Анубис – изобретатель мумификации, приготовивший, согласно преданию, первую египетскую мумию (Осириса). Анубис изображался в виде черной собаки или шакала, а также в образе человека с головой шакала.

По представлениям древних египтян медицина находилась под покровительством Тота – бога мудрости, письма и знаний, изобретателя иероглифической письменности, математики и медицины. Ему приписывалось составление самых древних египетских медицинских текстов. Его называли «фармаки» или «фармаци» (защитник, исцелитель). Надпись «фармаки» была обнаружена под его изображением. Его представляли в виде человека с головой птицы ибиса или в образе павиана (символы мудрости в древнем Египте).

Согласно религиозным представлениям, умерший предстал перед загробным судом, возглавляемым богом Осирисом. Обвинителем выступал бог Тот. Анубис взвешивал сердце покойного (символ души у древних египтян), и если оно было легче страусового пера (символ закона и справедливости), то умершему открывался доступ в мир богов.

Сохмет (египт. Могущественная) – покровительница врачей, богиня войны, почиталась в образе львицы, как львиноголовая женщина.

Таурт – покровительница плодородия, семьи, женщин, рожениц. Ее делали в виде статуэтки беременной самки гиппопотама, помещали рядом с беременной, роженицей, новорожденным. В ожидании младенца статуэтки могли находиться в доме фараона и простых египтян.

Имхотеп (XXVIII в. до н. э.) – при жизни был сановником фараона Джосера, а также архитектором, мудрецом и наиболее известным врачом древнего Египта. Впоследствии почитался как бог врачевания. Слава о нем сохранялась до вторжения персов и греков, которые отождествили его с богом врачевания Асклепием.

«Книга мертвых» – сборник религиозных текстов, написанный на свитках папируса и помещаемый в гробницу с целью помочь умершему человеку преодолеть опасности после смерти, обрести благополучие в потустороннем мире. Название «Книга мертвых» дано египтологом Р. Лепсиусом. Книгу называют также «Книгой Воскресения». Захоронения египтян совершали, руководствуясь указаниями, содержащимися в книге.

Особый интерес представляла глава, где описывается посмертный суд бога Осириса над умершим. Иллюстрация (XII в.) изображала Осириса, сидящего на троне с короной, жезлом и плетью. В центре зала стоят весы, на которых боги Тот и Анубис взвешивают сердце покойного. На одной чаше находится сердце (легкая или обремененная грехами совесть усопшего), на другой – правда (в виде пера богини Маат). Если человек вел на земле праведный образ жизни, то сердце и перо весили одинаково. Но если человек грешил, то сердце весило больше. Оправданного покойного отправляли в загробный рай, грешника поедал Амаат (чудовище – лев с головой крокодила). На суде покойный обращался к Осирису, а затем к каждому из 42-х богов, оправдываясь в смертном грехе.

Наибольшее число папирусов с текстами из «Книги мертвых» было найдено в гробницах в захоронениях города Фивы, принадлежавших, в основном, жрецам и членам их семей. Свитки различаются по содержанию, украшены рисунками, изображающими сцены погребения, заупокойного ритуала, посмертного суда. Все

они редактировались на протяжении веков и связаны с заупокойным культом, представлениями о загробной жизни.

Древние египтяне верили в загробную жизнь, считая ее продолжением земной. «Душа» изображалась в виде птицы с головой человека, существуя при теле умершего, она могла покидать гробницу на время и подниматься на небо к богам. «Двойник», или «жизненная сила человека», обитает в гробнице, потустороннем мире и даже поселяется в изваяниях умершего. Представления о том, что после смерти человека «душа» и «жизненная сила» его связаны с местом его погребения, вызвали стремление сохранить тело от разрушения, т.е. бальзамировать его.

Процедура бальзамирования подробно описана Геродотом (VI в. до н.э.), а также Диодором (I в. до н.э.). Историки отмечали несколько методов бальзамирования. Самый совершенный способ был дорогим и начинался с извлечения мозга с помощью специального крючка через ноздри. Затем делался разрез в паху, через который очищалась вся брюшная полость от внутренностей. Полость промывали пальмовым вином, натирали, наполняя благовониями (растертой миррой, кассией) и зашивали. Затем тело помещали на 70 дней в натровый щелок. Вновь обмытое тело туго обматывали лентами из специального полотна длиной нескольких сот метров, покрывая его камедью в качестве своеобразного клея. Лицо гримировали, используя оксид меди, растительные краски, свинцовый блеск. Лица фараонов накрывались маской из золота. После бальзамирования тело передавалось родственникам, которые помещали мумию в саркофаг в виде фигуры человека и ставили его в семейной усыпальнице. Бальзамировали и священных животных. Точный секрет бальзамирования являлся тайной и был утерян. Мумии, обработанные тысячи лет назад, сохранились до наших дней.

Возможность набальзамировать труп умершего родственника имели не все жители древнего Египта. Бальзамирование являлось дорогой процедурой. Простые жители Египта хоронили умерших в песке соседних с долиной Нила пустынь. Завернутые в циновки, без гроба и мумификации тела умерших в течение долгого времени оставались почти без изменения. Песок высушивал их, предохраняя от дальнейшего разрушения. Мумификация и заупокойный культ являлись спецификой египетской религии, не имея себе равных ни в одной из религий народов древности.

В XXI в. для изучения мумий стали использовать метод компьютерной томографии. К примеру, сотрудники Европейской академии в Италии (в г. Больцано) провели генетический анализ останков фараона Рамзеса III, получив несколько сот изображений срезов тканей мумии с помощью компьютерного томографа.

Бальзамирование стало базой познания анатомии человека, а также основ химии. Первые представления о строении человеческого тела египтяне получали в середине II тыс. до н. э. из практики бальзамирания, в ходе которого из тела умершего извлекались: печень, легкие, желудок, кишечник. Они хранились в специальных 4-х сосудах из алебастра, крышки которых украшались изображением человеческой или звериной головы. Древние египтяне отводили особую роль в жизни человека сосудам и сердцу, от которого направлены сосуды к каждому органу. Сердце не извлекалось, поскольку якобы управляло всей духовной и телесной плотью человека и было необходимо усопшему в царстве мертвых, управляемом Осирисом. Ему придавалось мистическое значение. Первое из дошедших до нас описаний мозга представлено в папирусе Г. Эберса. Отмечалось, что повреждение мозга вызывает паралич конечностей, болезненное состояние некоторых частей тела. Движение мозга в открытой ране они сравнивали с «кипящей медью» (папирус Э. Смита). В середине II тыс. до н. э. египтяне владели искусством определения болезней по пульсации сосудов – пульсу, который они наблюдали в различных точках тела.

Для обозначения пациентов существовало специальное слово херидес, означавшее «тот, кто под ножом». Также называли и укушенных змеей, и других больных, нуждавшихся в лечебной помощи. При лечении переломов древние египтяне применяли деревянные лубки (шины), а также тугое бинтование поврежденной конечности льняной тканью, пропитанной смолой. Известно о лечении ран, оперативном лечении (хирургический папирус Э. Смита), ритуальном обрезании (рельефы на стенах гробниц и храмов), о кастрации евнухов для гаремов фараонов.

Причины болезней определялись естественными (нездоровая пища, кишечные паразиты, изменения погоды) сверхъестественными факторами (вселение злого духа умершего в тело заболевшего). Геродот отмечал, что египтяне были убеждены, что все болезни происходят от пищи. Поэтому ежемесячно 3 дня подряд они очищали желудок, принимая слабительные или рвотные средства. Изобретение клизмы приписывают египтянам, наблюдавшим, как птицы (пеликаны) набирают в клюв воду.

В Древнем Египте были распространены инфекционные (оспа, малярия, чума) и паразитарные заболевания (шистосомоз). Об этом свидетельствуют описания историков, оспенные пустулы на коже лица Рамсеса II, палочка чумы, обнаруженная при обследовании мумий.

Долина реки Нила являлась очагом глистных заболеваний – мочевого и кишечного шистосомозов. Эти болезни описаны в па-

пирусах Эберса, Херста, Берлинском и Лондонском. Характерными признаками этих заболеваний было наличие червей в организме, крови в моче, поражение прямой кишки, понос. Признаки шистосомоза обнаружены в останках египетских мумий (XII в. до н. э.), в почках которых найдено значительное количество яиц его возбудителя, распространявшегося водным путем через моллюска. Сооружение оросительных систем способствовало распространению заболевания на всей территории Египта, из которого он проник на территорию Африки и Азии. С середины XX в. по предложению Египта разработана специальная программа по борьбе с шистосомозом под руководством ВОЗ.

Болезни зубов и десен описаны в папирусах. Разрушение и боль зубов египтяне объясняли присутствием червя, который растет в зубе. Лечение зубов заключалось в прикладывании к больному зубу или деснам лечебных паст и растворов. В папирусе Эберса указано 11 прописей лекарств, способствующих лечению зубов, десен, устранению боли. Заболевания надкостницы приводили к изменениям челюсти, выпадению зубов. Зубоврачеватели служили у фараонов, занимаясь их лечением. Археологическая находка двух нижних моляров, соединенных между собой золотой проволокой по линии шеек зубов, является сенсационным фактом использования в древности золота в зубоврачевании.

В Древнем Египте особое значение придавалось соблюдению гигиенических требований и предупреждению болезней. Мужчины и женщины носили парики, надевая их поверх остриженных волос, что способствовало предупреждению вшивости. Парик состоял из множества переплетенных косичек, защищая от солнца. Традиции и обычаи, описанные Геродотом, предписывали гигиенические правила в быту, использование определенной посуды, умеренность в пище. Напитки пили только из медных сосудов, которые ежедневно чистили. Платья шили из полотна, часто стирали. Мылись 2 раза в день и 2 раза в ночь. Дня защиты глаз от палящего солнца и некоторых заразных болезней женщины и мужчины покрывали веки зеленой пастой, содержащей соли сурьмы и порошок малахита, при этом глазам придавалась миндалевидная форма. Древний Египет считается также родиной косметики.

В Древнем Египте уже существовала врачебная специализация. По свидетельству Геродота, каждый врачеватель мог лечить только одну болезнь. Внутренние болезни лечил один врач, зубоврачеванием занимался другой, желудочно-кишечные заболевания излечивал третий, заболевания глаз – четвертый, голову – следующий. Мумификацией занимались специально обученные люди, которых греки называли тарихевтами.

Египетские врачеватели пользовались всеобщим признанием в Древнем мире. Правители многих стран приглашали их на службу ко двору. Наиболее известными врачевателями Древнего Египта были Имхотеп (XXVIII в. до н.э.), царь Атопис (XXVIII в. до н.э.), сановник фараона – Мечен (XXVIII в. до н.э.), древнейший из известных в истории врачевателей зубов – Хеси-Ра (XXVIII в. до н.э.). Врачебная этика требовала, чтобы врачеватель, осмотрев больного, открыто сообщил ему о предполагаемом исходе лечения в одной из трех фраз; 1) Могу вылечить; 2) Может быть, смогу вылечить; 3) Не смогу вылечить. В тех случаях, когда излечение представлялось возможным, давались четкие рекомендации врачу, как ему действовать в определенной ситуации. Несоблюдение установленных для врачевателя правил каралось вплоть до смертной казни.

Передача медицинских знаний была тесно связана с обучением в специальных школах и храмах, а также по наследству – от отца к сыну. В V в. до н.э. в школы Египта принимали также и состоятельных иностранцев. Они должны были иметь определенные знания и быть хорошо подготовленными. Это способствовало широкому распространению медицинских знаний древних египтян в других странах древнего мира. Бальзамирование и мумификация являлись строгой врачебной тайной. Древний Египет оказал значительное влияние на становление медицины многих народов мира.

3. Месопотамия (Шумер, Вавилония, Ассирия – 3 тыс. – середина 1-го тыс. до н. э.) – область в среднем и нижнем течении рек Тигр и Евфрат в Западной Азии. Название Месопотамия (греч. Междуречье, или Двуречье) ввел греческий историк Геродот (V в. до н. э.) после посещения стран бассейна Тигра и Евфрата. В древности Нижнюю Месопотамию называли Шумером. К середине 1-го тыс. до н. э. греки именовали ее Вавилонией, а область к северу от Вавилонии (Верхнюю Месопотамию) – Ассирией. Позднее, к началу нашей эры, римские географы называли Месопотамией и Вавилонию. Вавилонское царство (XX – VI вв. до н. э.) существовало в Нижней Месопотамии и было захвачено персами, прекратив свое существование. Наивысшего могущества оно достигло во времена Хаммурапи (XVIII вв. до н. э.). Ассирийское царство существовало в верхней Месопотамии (XV – VII вв. до н. э.) и было уничтожено в результате нашествия мидян.

Об истории врачевания Месопотамии свидетельствуют данные археологических исследований, мифологии; тексты, выполненные клинописью на глиняных табличках, камне, металле, печати врачей, сборники законов, фармакопеи; труды Геродота, Страбона, Флавия и др. Врачебные знания в Месопотамии передавались

устно, позже записывались на клинописных табличках как руководство для врачей-лечителей. Они подбирались по признакам болезни, названиям пораженных частей тела, для лечения детей. По свидетельству Геродота, к середине I-го тыс. до н. э. врачевание Месопотамии ценилось несколько ниже древнеегипетского.

Законы Хаммурапи (Вавилон, XVIII в. до н. э.) принадлежат к числу наиболее древних законодательств мира, отражая общественные отношения древнего Востока. Они высечены на черном базальтовом столбе высотой 2,25 м, который был обнаружен в 1901 г. археологической экспедицией Франции под руководством Ж. де Моргана при раскопках древнего г. Сузы (Иран). Некоторые параграфы законов касаются правовых аспектов деятельности врачей-лечителей. В случае успешного лечения врачеватель получал значительное вознаграждение серебром. Но в случае неблагоприятного исхода подвергался наказанию (например, ему могли отрезать руку). Законы регламентировали семейные отношения, защиту здоровья женщины, принципы родовспоможения, казнь за нарушение супружеской верности.

Древнейшая фармакопея в истории человечества была найдена (1889 г.) при археологических раскопках шумерского г. Ниппура (недалеко от Багдада). Клинописная табличка шумерского врачевателя содержала 15 рецептов. Текст записан на шумерском языке в конце III тыс. до н. э. Клинопись не содержит клинописаний или заговоров, которые встречаются в медицинских текстах Месопотамии более позднего периода. Табличка имела практическое применение при составлении лекарственных средств, названия которых зашифрованы и непонятны для современных ученых.

Мифы и религиозные представления в Месопотамии формировались на протяжении многих веков, сохраняя определенную преемственность и взаимовлияние. Здоровье считалось результатом покровительства богов или духов, охранявших человека. Врачеватели Шумера поклонялись богине рождения Нинту и богу чумы, войны и мора Эрра. Самые древние литературные свидетельства об эпидемиях чумы представлены в шумеро-аккадской мифологии на ассирио-вавилонском языке. В городе якобы побывал бог Эрра, от которого не было спасения. Мертвые лежали в домах, на широких улицах и площадях, плавали в водах Евфрата. Вероятно, упоминания о чуме касались не одной какой-то эпидемии, в них был обобщен опыт предшествующих поколений.

Мифология тесно переплеталась с созданием медицинской символики, связанной первоначально с врачеванием, охраной жизни и здоровья. Покровителем врачевания был бог плодородия Нин-

гишзида. Его эмблемой был посох, обвитый двумя змеями, впоследствии ставший символом одной из эмблем медицины. Древнейшее изображение посоха было выполнено на ритуальном кубке Гудеа – шумерского правителя города Лагаша Гудеа. Надпись на кубке свидетельствует о том, что он посвящен богу-целителю.

Древние вавилоняне заимствовали верования шумеров, пантеон их богов, дав им новые имена. Эйа – (бог водной стихии Мирового океана, а также мудрости и покровитель врачебного искусства). Тайну знания воды он передавал асу (знающим воду). В древней Месопотамии так называли врачей, изображая их в одежде в виде рыбы. Атрибутами асу были кувшин с водой и курительница с углями (ритуальный сосуд для сжигания благовоний). Считалось, что Иштар (богиня утренней звезды) приносит исцеление от болезней. Могущественной также считалась богиня Эрешкигаль (владычица подземного мира – страны, из которой нет возврата). Ее супруг – бог Нергал, управлял заразными болезнями и лихорадками, которме, как призраки, вылезали из-под земли (преисподней).

Как и шумеры, древние вавилоняне считали Гулу покровительницей врачевания и противоположностью Эрешкигаль. Покровителями врачевания были также Ниназу (владыка знания воды) и бог плодородия Нингиззида.

Жители древней Месопотамии считали болезнь результатом влияния злых демонов, отсутствия защиты духов-хранителей или добрых духов. Представления о причинах болезней формировались постепенно, на практике и были связаны с: 1) Нарушением предписаний (обрядовых, правовых, моральных); 2) Влиянием природы и образом жизни (употреблением определенной пищи, соприкосновением с нечистотами, купанием в грязных водоемах); 3) Мифами и религиозными верованиями (дуновение злого духа, влияние бога). По свидетельству Геродота, в Месопотамии существовал обычай выносить больных на площади и улицы городов. Каждый прохожий был обязан остановиться, расспросить больного о его болезни и страданиях, посоветовать средство для излечения. Врачеватели стремились разными способами определить причину болезни, от которой зависел прогноз выздоровления.

Строение тела человека в Месопотамии не изучали, а вскрытие тел умерших, по-видимому, не производилось. Лишь рассечение жертвенных животных давало общее представление о внутренних органах: печени, сердце, почках, кишечнике, желудке. Вавилоняне считали, что земная жизнь – отражение небесной, воспринимая здоровье человека в единстве с окружающим миром. Согласно юридическим текстам, родовспоможением занимались женщины, для спасения живого младенца разрешалось рассечение живота

лишь только умершей роженицы. Способы лечения болезней детей фиксировались на глиняных табличках.

К середине II тыс. до н. э. в Месопотамии сформировались 2 основных направления врачевания: асу (искусство врачевателей) и ашипу (искусство заклинателей). Искусством врачевания занимались асу, а заклинаниями – ашипу. Ашипу (заклинающий) связывал возникновение болезней со сверхъестественными силами (рукой бога, демона или призрака, злыми чарами). Он допускал, что болезни могут возникать и без участия богов или демонов (например, в результате лихорадки или удара в голову). В хранилище рукописей Ашшурбанапала обнаружено собрание заклинаний и обрядовых действий из 40 табличек под названием «Когда в дом больного заклинатель идет». Определив болезнь, ашипу до начала лечения делал неблагоприятный прогноз («умрет», «не выздоровеет») или благоприятный («будет жить», «болезнь уйдет»). Неудачный исход врачевания ашипу объяснял волей богов, неточным выполнением предписаний и приема лекарств. Предостережения – «не приближайся к нему», были связаны с представлениями о заразных болезнях. Как отмечает в своей работе доктор медицинских наук, профессор Сорокина: «В процессе обряда врачевания ашипу делал из глины или воска статуэтки, изображавшие больного или «преследовавших» его призраков, чтобы отпугнуть или уничтожить их. Важное место в обрядах ашипу занимали магические круги, которые он очерчивал вокруг больного, и магические числа (3 раза, 7 капель и т.п.). Определялись критические дни выздоровления или обострения болезни, которые предсказывались, исходя из предыдущего опыта» (Сорокина Т.С. История медицины, 2009).

Врачеватель асу (знающий воду) связывал возникновение болезней с естественными причинами. Его врачевание было направлено на облегчение конкретных проявлений болезни – «остановить лихорадку и жар», «отвести отеки», «заставить болезнь уйти», «успокоить выступающие сосуды рук и ног». Репутация асу была более уязвима. Неудачи относились не столько на счет богов, сколько на счет врачевателя. В целом, как свидетельствуют клинописные тексты, лечение асу было более эффективным, чем лечение ашипу. Это подтверждают и письма-таблички врачевателя Мукаллама (XIV в. до н. э.). Он излечивал лихорадки и воспаление дыхательных органов, кожные заболевания и травмы. Во 2-ой половине I тыс. до н. э. в связи с укреплением религиозных верований произошло объединение асу и ашипу.

В клинописях сохранились свидетельства о врачебной специализации. К примеру, в текстах Вавилонии упоминалась женщина-

врач, лечившая женские болезни, а в нововавилонских текстах (XI–VI вв. до н. э.) – врачеватели, лечившие болезни глаз, а также мунаишу (целители скота и ослов). Мунаишу производили кастрацию волов и евнухов, обслуживавших дворцы царей Месопотамии. Постепенно кастрацию людей стали производить специально обученные целители.

Свободно практикующих врачевателей в Месопотамии было немного. Их положение в обществе было различным, в зависимости от исторического периода. Оно имело даже тенденцию к ухудшению вследствие падения престижа асу. При ассирийском дворе в последние столетия истории Ассирии служили только заклинатели ашипу (о придворных врачевателях асу не упоминается). При дворе положение врачевателей было важным, поскольку они следили за здоровьем царя, его семьи и жителей гарема. Наиболее успешных придворных врачевателей направляли в другие части Месопотамии для лечения монархов.

Лекарственные средства в Месопотамии были разнообразны. Врачеватели Шумера использовали средства растительного (горчицу, пихту, сосну, тимьян, плоды сливового дерева, груши, фиги, иву) и минерального происхождения (нефть, природная асфальтовая смола, поваренная соль), продукты животного мира (молоко, внутренние органы водяных змей, панцирь черепахи, шерсть).

Как отмечает в своей работе Сорокина: «Врачеватель асу использовал лечебные травы (горчица, тмин), корни, семена (около 50 видов зерен), овощи (лук, чеснок, салат-латук, горох, огурцы), листья и плоды деревьев (финики), кедровый бальзам, минеральные средства (квасцы, красный железняк, сера, соли), нефть, продукты животного происхождения (мед, воск, топленое масло, кровь мангуста, рыбий жир, скорлупа мидий, кожа козла и ягненка). Врачеватели сами собирали, составляли, хранили лекарственные средства. Варили их на меду, пиве, уксусе, воде или жире» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

В состав готовых лекарств входило несколько компонентов. При перевязках они наносились на полоски из кожи и ткани, втирались с маслом, использовались при обмываниях, применялись в виде мазей, порошков, пилюль, вводились с клизмами.

Перечень лекарственных средств ашипу был менее разнообразен, чем врача асу. Хотя в рекомендациях указывалось на использование лекарств (например, 25 лекарств, чтобы освободить от колдовства; шалфея и заговора – против зубной боли). При лечении применялись обезболивающие пасты, содержащие белену, лечебные мастики с растительными компонентами, которые клали в зуб больного.

Гигиенические традиции Месопотамии формировались постепенно, отражая особенности географического положения и климата. Предписания (не пить воды из нечистой посуды, не простирать к богам немытые руки, ограничивать себя в пище определенного рода) существовали издавна. Самые строгие гигиенические требования предъявлялись к жрецам. Перед статуей бога шумерский жрец должен был появляться тщательно вымытым и выбритым с головы до пят. Одной из причин этого обычая было предупреждение вшивости (педикулеза).

Постепенно сооружались колодцы, а в богатых домах – ванны, вырытые в землю. Идея системы водоснабжения, существовавшей на древней территории современного Ирана, была заимствована ассирийцами в результате военных походов на Восток, начиная с VIII в. Сточные системы не сооружались в городах долгое время. Все нечистоты, как правило, выбрасывались на улицу.

Как отмечает Сорокина: «В Ассирии каналы для подачи воды и стока нечистот начали строить в столичных городах. Так, в столице Ассирии – Ниневии, был воздвигнут грандиозный водопровод длиной 18 км. Он имел уклон и покоился на многочисленных арочных мостах, которые проходили над ущельями. Водопровод был выложен тремя слоями известняковых плит. Вода подавалась через искусственное водохранилище, созданное в результате воздвижения плотины и изменения русла рек» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009). Строительство канала Синан-хериба закончилось в 691 г. до н. э. (задолго до сооружения первого римского акведука).

В Месопотамии шистосомоз распространился там, где сооружались оросительные системы. Природные и искусственные водоемы были настолько заражены, что существовал обычай – не пить воды из каналов и рек, а употреблять вареное пиво и другие напитки, которые готовились в большом количестве и употреблялись детьми и взрослыми.

Вавилоно-ассирийская культура накопила определенный опыт врачевания, передачи медицинских знаний, специализации, медицинской символики, законодательства, а также лечения детей, различных болезней, родовспоможения, использования лекарственных средств, гигиенических традиций, на протяжении многих веков оказывая влияние на становление медицинских знаний Передней Азии. Вместе с клинописью медицинские тексты, а также законодательство постепенно распространились в Месопотамии. Гигиенические традиции водоснабжения, строительства водопроводов, наземных арочных мостов сформировались на Востоке задолго до соответствующего опыта стран Европы.

4. Имеющиеся письменные источники отражают не менее 3500 лет истории Китая. Древнейшее в истории страны государство Шан сформировалось в середине 2 тыс. до н. э. в долине реки Хуанхэ (Желтая река). «К этому времени относится создание китайской иероглифической письменности. Древние китайские тексты записывались на черепаших щитах (панцирях), бамбуковых дощечках, бронзовых ритуальных сосудах, каменных барабанах, а затем на шелке и бумаге, которая была изобретена в Китае в I в. до н. э.» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Источники по истории врачевания древнего Китая – памятники медицинской письменности, данные археологии, этнографии, материальной культуры. Иллюстрации книг Древнего Китая сохранились в музеях мира (Национальной библиотеке Парижа) и частных коллекциях (сэра Г. Уэлкома, Лондон). В качестве примера можно привести древнейший из дошедших до нас медицинских текстов древнего Китая, «Трактат Желтого Императора о внутреннем» («Хуан-динэй-цзин») или «Нэп цзин» (V – I вв. до н. э.). Он представляет собой самый древний труд по вопросам китайской медицины. Традиция приписывает его авторство легендарному предку китайского народа – императору Хуан-ди. Но, по мнению исследователей, в частности Сорокиной: «трактат является результатом коллективного труда многих авторов различных эпох и состоит из 18 книг. Первые 9 томов «Простые вопросы» («Су вэнь») посвящены строению и жизнедеятельности организма, симптомам и лечению болезней. Последние 9 томов «Чудесные точки» – («Лин шу») описывают древний метод чжэнь-цзю. В «Трактате Желтого Императора о внутреннем» описаны 5 темпераментов, учение о пульсе и круговом движении крови» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Основы китайской медицины закладывались на протяжении веков, отражая религиозные взгляды и философию Китая от становления (от культа природы) до более поздних религиозно-философских систем. Конфуцианство и даосизм (VI – V вв. до н.э.), а также натурфилософия, получили развитие в трудах китайских ученых в эпоху древних империй. Запрет на вскрытие тел умерших связан с утверждением конфуцианства в качестве государственной религии, начиная со II в. до н. э. Согласно учению Кун Цзы (Конфуция) (551 -479 гг. до н.э.), тело человека нельзя уродовать после смерти.

Представления о болезнях, их лечении в древнем Китае имели натурфилософскую основу. Здоровье воспринималось как результат равновесия Инь и Ян и 5 стихий, а болезнь – как нарушение их правильного взаимодействия. Различные соотношения этих нарушений объединялись в несколько синдромов, которые подразделялись на 2 группы: 1) синдром избытка (Ян); 2) синдром недостатка

(Инь). Многообразие заболеваний объяснялось широтой взаимодействия организма с окружающим миром и природой, особенностями самого организма. Длительное пребывание человека в одном из эмоциональных состояний (гнев, радость, печаль, размышление, огорчение, боязнь и страх) нарушает здоровье или ведет к болезни. Особенности местности определяли различные заболевания.

Знания о строении человеческого тела накапливались в Китае с глубокой древности, задолго до введения конфуцианства и запрета на вскрытие тел умерших. Об этом свидетельствуют сохранившиеся анатомические таблицы (VI – VII вв.). Первые специальные медицинские школы появились в Китае лишь в Средние века (с VI в.). До этого времени знания о традиционном врачевании передавались по наследству или в узком кругу посвященных. Конфуцианство надолго затормозило становление анатомических знаний в Китае. Как и в Месопотамии, тела не расчленялись. Запрет на вскрытие тел умерших привел к отставанию познаний врачей Китая о внутреннем строении человеческого тела от Египта и Индии. Однако это привело к более глубокому познанию других специфических для Китая методов диагностики и лечения (учения о пульсе, иглоукалывания, прижигания, массажа).

В своей работе Сорокина отмечает: «Искусство диагностики основывалось на методах обследования больного: осмотре кожи, глаз, слизистых и языка; определении общего состояния и настроения больного; выслушивании звуков, возникающих в теле человека, определении его запахов; подробном опросе больного; исследовании пульса; давлении на активные точки. Представление о пульсе и круговом движении крови изложено в древнем медицинском трактате Китая – «Трактате Желтого Императора о внутреннем», согласно которому сосуды сообщаются между собой по кругу, кровь в сосудах циркулирует непрерывно и кругообразно, сердце «хозяйничает над кровью». Без пульса невозможно распределение крови по большим и малым сосудам. Именно пульс обуславливает круговорот крови и «пневмы» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Все идет от пульса, который определялся не менее чем в 9 точках. Пульс – внутренняя сущность ста частей тела, самое тонкое выражение внутреннего духа. Из 28 видов пульса основными считались 10: 1) поверхностный, 2) глубокий, 3) редкий, 4) частый, 5) тонкий, 6) чрезмерный, 7) свободный, 8) вязкий, 9) напряженный, 10) постепенный. Каждый орган и процесс в организме человека зависит от пульса. Резкий и ускоренный пульс означает наличие грыжи, боли в нижней части живота, затвердения. «Древний метод пульсовой диагностики постоянно совершенствовался многими поколениями врачей и со временем превратился в учение о пульсе, ставшее вершиной диагностики Китая. Наиболее полно оно

изложено в труде известного китайского врача Ван Шухэ – «Трактат о пульсе» (280 г.). В других странах за пределами Древнего Китая учение о пульсе распространилось относительно поздно» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Профессор Сорокина, говоря о традиционной китайской медицине отмечает, что особенностью чжэнь-цзю (терапия) было иглоукальвание (лат. *acupuncture*). «С древних времен наблюдения фиксировали, что уколы, порезы или ранения в определенных точках тела приводили к исцелению некоторых недугов. Сжатие центральной ямки верхней губы позволяло вывести больного из состояния обморока, а введение игл у основания 1-го и 2-го пальцев с тыльной стороны кисти руки излечивало от бессонницы. На основе длительных наблюдений философы и врачи древнего Китая пришли к выводу о существовании «жизненных точек», раздражение которых способствует регуляции жизненных процессов. Считалось, что через отверстие, проделанные в «жизненных точках», нарушенное равновесие «Инь – Ян» восстанавливается, а начало Ян выходит из тела больного в случае его избытка, входит в тело в случае его недостатка, в результате чего болезнь исчезает» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Иглы для акупунктуры первоначально были каменными, позже изготавливались из кремния, яшмы, кости, бамбука. Позднее – из металлов: бронзы, серебра, золота, платины и нержавеющей стали. С развитием этого метода наметилась специализация игл, их деление на виды. В «Трактате Желтого Императора о внутреннем» описано 9 разновидностей игл: 1) с наконечником для поверхностного иглоукальвания 2) закругленная для массажа 3) тупая для постукивания и давления 4) острая трехгранная для венозной пункции 5) саблеобразная для удаления гноя 6) острая круглая для быстрого введения 7) нитевидная, используемая наиболее часто 8) длинная для прокалывания толстых мышц 9) большая для лечения суставов. Разнообразие игл говорит об использовании иглоукальвания в древности для лечения и предупреждения болезней, обезболивания во время операций, в сочетании с массажем и методом прижигания.

Методы прижигания (тепловое воздействие на «жизненные точки» посредством зажженных сигарет, начиненных сухими листьями лекарственных растений) были разнообразны: 1) прямое прижигание проводилось при непосредственной близости горячей сигареты от тела; 2) при методе непрямого прижигания сигарета находилась на расстоянии от точки воздействия, а между сигаретой и телом могли помещаться лекарственные вещества. Прижигание теплыми иглами сочетало иглотерапию и прижигание: сигарета закручивалась вокруг иглы и зажигалась, когда игла находилась в тканях. Наиболее часто в этих целях использовалась мокса (русск.

полынь обыкновенная). Считалось, что ее эффективность возрастает с годами хранения. Для лечения прижиганием болезни, возникшей 7 лет назад, рекомендовалась мокса, собранная 3 года назад. Методы прижигания являлись также спецификой традиционной медицины Китая.

Из народной медицины Китая в мировую практику вошли такие известные сегодня растения, как женьшень, лимонник, камфара, чай, ревень. Из продуктов животного происхождения – смола, печень, из минеральных веществ – железо, ртуть, сера. Врачи Древнего Китая использовали моксу и мандрагору. Женьшень стал символом долголетия. В 502 г. была создана первая из известных в мире китайская фармакопея (в 7 книгах), где дано описание 730 видов лекарственных растений. «Книга лекарственных средств Шеньнуна» содержала прописи лекарственных средств Китая, став основой последующих фармакопей. В древнем Китае уже существовали специальные учреждения, ставшие прообразом современных аптек. ШеньНун и Хуа То обрели славу первых фармацевтов Китая.

Ранее считалось, что оспа известна человечеству с древнейших времен. Исторические источники относили ее первое появление к Египту и Китаю (IV в. до н. э.). Имеются данные о внедрении своеобразной вариоляции с целью предупреждения заболевания оспой: Как отмечает в своей работе Сорокина: «По преданию в XII в. до н. э. во время эпидемии оспы врачи Китая пытались предотвратить ее распространение втиранием в ноздри детей корочек оспенных пустул (девочкам в правую ноздрю, а мальчикам – в левую). Содержимое пустул больного оспой втирали в кожу предплечья здорового человека, который, как правило, заболел легкой формой оспы» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

С древности основной целью и достижением китайской медицины было предупреждение болезней. В «Трактате Желтого Императора о внутреннем» отмечалось: «Задачи медицины состоят в том, чтобы излечивать больных и укреплять здоровье здоровых». Издавна лечебно-предупредительными мероприятиями в Древнем Китае были массаж, лечебная гимнастика учинши (китайская игра 5 зверей). Основателем лечебной гимнастики чиншис читается Хуа То. Игра 5 зверей основана на подражании: 1) аисту 2) обезьяне 3) оленю 4) тигру 5) медведю. Цигун – традиционная оздоровительная система и дыхательная гимнастика Китая, также используемая для само регуляции организма, сохранения здоровья, достижения долголетия. Понятие Ци (жизненной энергии) рассматривается в качестве основы существования человеческого организма, контроля его энергии. Существовало множество различных школ цигуна: клановых, семейных, монастырских. Цигун стал неотъемлемой частью китайской культуры.

Сегодня Китай – крупнейшее по численности населения государство мира. Традиционная китайская медицина долгое время развивалась изолированно от других стран мира. В Европу сведения о ней проникли лишь в XIII в. В современном мире традиционная китайская медицина играет возрастающую роль. Изучение ее наследия имеет перспективное значение для развития современной медицины. Основные направления медицины Древнего Китая сохраняются в течение тысячелетий.

5. Древняя цивилизация Индии сложилась приблизительно в III тыс. до н. э. в пределах Индостанского субконтинента, получив в дальнейшем славу «Страны индов» и «Страны мудрецов». Единого названия страны в древности не существовало.

Современное название Индия происходит от древнеперсидского слова Хинду – исторического названия реки Инд. Древние греки называли индийцев «люди Инда». Начиная с III в. до н.э., в долине р. Инд, на территории современного Пакистана сформировались первые в истории древней Индии рабовладельческие города-государства. С конца 2 тыс. до н. э. центр цивилизации переместился в восточную часть субконтинента в долину р. Ганг. На протяжении большей части своей истории Индия выступала как центр важных торговых маршрутов и славилась своими богатствами и высокой культурой. Начиная со второй половины I тыс. до н. э., наступил период наивысшего расцвета традиционной культуры Древней Индии, для которого стал характерен подъем врачевания, развитие торговых и культурных связей Индии со странами Древнего мира, а также распространение буддизма. Позже в Индии возник индуизм. В I тыс. н. э. на субконтиненте распространились зороастризм, иудаизм, христианство, значительно позже ислам. Религиозные представления оказали большое влияние на формирование разнообразной культуры региона. В настоящее время на территории Древней Индии располагаются современные государства: Индия, Пакистан, Бангладеш, Бутан, Непал.

Источники по истории врачевания Древней Индии – древние религиозно-философские, юридические и литературные памятники, медицинские трактаты («Веды», «Законы Ману», сведения целителей Чараки и Сушруты, а также других авторов, принадлежавших к древнейшим медицинским династиям, «Кама-сутра»), данные археологии и этнографии; описания историков, философов и путешественников древности (Геродота, Страбона, Диодора, участников походов Александра Македонского, посла Селевкидов при дворе царя Чандрагупты – Мегасфена, китайского историка Сыма Цянь, паломника Фа Сянь), хирургические инструменты, народный эпос.

На сегодняшний день большое количество текстов и сведений по медицине, их авторах не сохранились. Часть из них была уничтожена во времена правления моголов. Но о значительном количестве медицинских текстов можно судить по рукописям книгам, сохранившимся в многотомном своде буддийских сочинений. Возникновение и распространение буддизма (с VI в. до н. э.) способствовало появлению буддийских преданий, которые сохранили сведения о выдающихся целителях Дживаке (VI–V вв. до н. э.), Чараке (I–II вв. н.э.), Сушруте (IV в. н. э.). Основные направления традиционной древнеиндийской медицины отражены в двух выдающихся памятниках аюрведической письменности: «Чарака-самхита» и «Сушрута-самхита».

Первоначально медицинские знания тесно переплетались с религиозными верованиями и магическими представлениями. Буддизм и индуизм не воспрещали исследование трупов. «Веды» (санскрит, знание, мудрость, ведать, знать) – считаются одним из самых древних священных писаний в мире. Они составлялись в течение длительного периода – около тысячи лет, начиная с составления «Риг-веды» (около XVII в. до н. э.). Точная дата начала составления «Вед» и ее частей является предметом научных дискуссий. Согласно каноническому делению «Веды» разделены на четыре части: «Риг-веда», «Яджур-веда», «Сама-веда» и «Атхарва-веда». Считается, что первые 3 изначально составляли ведийский канон. В течение многих веков существовала устная традиция их передачи. Позже они записывались на древесной коре или листьях пальмы.

Сведения о врачевании сохранились в «Риг-веде» и «Атхарва-веде». В «Риг-веде» упомянуты: проказа, чахотка, кровотечение, представлены тексты об обрядах магического врачевания. Согласно легенде, главными богами врачевания, первыми хирургами были врачеватели неба – близнецы Лшвины, владыка лекарственных трав и покровитель охотников был Рудра. Высшими божеествами считались – Агни – бог огня и возрождающейся жизни, Индра-символ небесного грома, податель дождя, Сурья – бог солнца. В древнеиндийской мифологии были и злые демоны (асуры и ракшасы), которые, как полагали, приносили людям болезни, лишали потомства.

Как отмечает в своей работе Сорокина: «Медицина Древней Индии была тесно связана с религиозно-философскими учениями, среди которых особое место занимает йога. Она объединила в себе религиозную философию, морально-этическое учение и систему упражнений-поз (асан). Большое внимание в Йоге уделяется чистоте тела и образу жизни. Учение йоги состоит из двух уровней:

хатха-йога (физическая йога) и раджа-йога (овладение духом)» (Сорокина Т.С. История медицины, 2009).

Познания врачей Древней Индии о строении тела человека считаются самыми полными в Древнем мире, став важной вехой в становлении анатомии и хирургии. В золотой век «Аюрведы» и с расцветом буддизма древние индийцы различали: 300 костей (в том числе, зубы и хрящи), 107 суставов, 7 перепонок, 500 мышц, 900 связок, 90 сухожилий, 40 главных сосудов и 700 их разветвлений (для крови, слизи и воздуха), 24 нерва, 9 органов чувств. Значение головного мозга не определялось. Сердце, как и у древних египтян, считалось вместилищем разума человека. Ладонь, подошвы, яички, паховые области выделялись как особо важные. Их повреждение считалось опасным для жизни. Исследование трупов предполагало определенные правила, описанные Сушрутой, которые предусматривали анатомирование не старого, не больного и не отравленного ядом человека; удаление испражнений, омовение в ручье в течение 7 суток. Лишь после соответствующей подготовки трупа начиналось исследование внутренних органов. Внимание – изучению патологических изменений внутренних органов почти не уделялось. Вскрытие назначалось в сомнительных случаях гибели человека.

Искусство оперативного лечения и хирургические инструменты Древней Индии были наиболее совершенными в Древнем мире. Врачеватели добились соблюдения чистоты вовремя операций, отличались владением различных приемов врачевания, использованием хирургических инструментов. Сушрута считал хирургию первой из всех медицинских наук. Хирургические инструменты изготавливались из стали, которую в Индии научились производить, начиная с глубокой древности. Хирургические инструменты затачивались так, что ими можно было легко разрезать волос. Они хранились в специальных деревянных коробках. Город Таксила стал центром изготовления различных хирургических инструментов древности, сохранившихся до наших дней.

Врачеватели производили ампутации конечностей, камнесечение, грыжесечение, удаление помутневшего хрусталика. Врачи умели восстанавливать различные части лица – носы, уши и губы, искалеченные в бою или по приговору суда.

Как отмечает в своей работе Сорокина: «Способ своеобразной ринопластики, подробно описанный Сушрутой, вошел в историю под названием «индийского метода». Кожный лоскут для формирования носа вырезался на сосудистой ножке из кожи лба или щеки. Подобным способом выполнялись и другие восстановительные операции на лице. Пластические операции были широко распространены, значительно опережая в этом Европу.

Женщины в Индии всегда почитались. Роды считалось даром богов, родовспоможение – необходимой и самостоятельной областью врачевания. Изображение родовспоможения сохранилось на рельефах Индии, начиная с XII в. до н. э. Советы беременным о соблюдении правильного образа жизни и гигиены, отклонения от нормального течения родов, уродства плода, поворот его на ножку описаны Сушрутой. Операция раздробления плода с последующим его извлечением через родовые пути рекомендовалась при угрозе жизни матери, в случаях невозможности поворота плода на ножку или головку. Кесарево сечение применялось только после смерти роженицы для спасения младенца» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Тактика лечения и лекарственная терапия, как и в других странах древнего мира, определялись излечимостью заболевания. Врачеватели постепенно отходили от ведийских сверхъестественных представлений о причинах болезней.

Как отмечает в своем диссертационном исследовании Коробко: «Здоровье понималось, как результат уравновешенного соотношения 3-х субстанций: 1) воздуха 2) огня 3) воды (носителями которых в организме считались прана, желчь, слизь) – а также правильного совершения отправлений тела, нормального состояния органов чувств и ясности ума. Болезнь рассматривалась как следствие нарушения этих соотношений и отрицательного воздействия на человека: 1) времен года 2) климата 3) нездоровой пищи 4) нездоровой воды» (Коробко. Философский аспект бытия человека в медицине. – Волгоград – 2005).

При благоприятном прогнозе врачеватель учитывал особенности болезни, время года, возраст, темперамент, силы и ум больного. Лечение направлялось на уравнивание нарушенного соотношения жидкостей (субстанций), что достигалось: 1) диетой; 2) лекарственной терапией (рвотные, слабительные, потогонные); 3) хирургическими методами лечения.

Индия всегда славилась целебными травами и благовониями. Ценные лекарственные растения доставлялись с Гималаев. Мускус, сандал, алоэ стали предметом импорта. Приготовлением лекарственных средств, ядов, противоядий занимались только врачеватели. Слава о целебных свойствах растений и благовоний Индии распространилась за ее пределы.

Санитарно-гигиенические традиции формировались постепенно и в значительной степени определялись религией и климатом. Большое значение придавалось водоснабжению, устройству сточной системы, предупреждению болезней, гигиене, строительству, влиянию времен года. Строительство городов велось по

плану, под строгим контролем. Город Мохенджо-Даро (Холм мертвых, около XXV в. до н. э., обнаруженный на глубине 12 м) имел бани, бассейн, систему водоснабжения, трубы для стока нечистот.

В больших домах строились колодцы. В каждом доме имелась комната для омовений – небольшое квадратное или прямоугольное помещение с тщательно выложенным кирпичным полом.

«Законы Ману» не рекомендовали употребление грязной пищи, на которой оказались бы волосы, насекомые, а также поклеванную птицей, тронутую собакой. Предписывалось удалять от жилища воду, использованную для омовения ног и очистительных обрядов, остатки пищи. Утром рекомендовалось искупаться, почистив зубы и почтив богов. В IV–II вв. до н. э. действовали правила, запрещавшие выброс нечистот на улицы города, регламентировавшие место и способы сожжения трупов.

Предупреждение болезней было одним из важнейших направлений врачевания Индии. Богиню оспы (Мариатале) изображали в виде молодой женщины в красной одежде, обладающей раздражительным характером. По преданию она рассердилась на своего отца и в гневе бросила ему в лицо золотое ожерелье. Там, где бусины коснулись кожи, появились пустулы. Верующие старались умиловить Мариатале, приносили ей жертвоприношения.

Делались попытки предупреждения широко распространенного в Индии заболевания оспой. С помощью хирургического ножа оспенную часть брали с вымени коровы или с руки зараженного человека и вводили ее в кровь другого человека, делая прокол до крови на руке между локтем и плечом. Это приводило к лихорадке и своеобразной вакцинации.

Среди центров медицинского образования особое место занимали города Таксила и Варанаси (Бенарес или Каши). Согласно буддийской традиции, в Таксиле в течение 7 лет учился медицине знаменитый врачеватель при дворе царя Бимбисары – Джизака (VI–V вв. до н. э.). По преданию, Джизака лечил и Будду. После индийского похода Александра Македонского Таксила стала местом поселения греков, которые оказали влияние на развитие местной культуры. Варанаси – один из старейших городов Индии и мира, имеющий для индусов такое же значение, как Ватикан для католиков. Его называют – «Рим индусов». В «Риг-веде» город упоминается как Каши, «Сияющий». Он считается центром Земли, средоточием брахманской учености, святым городом для буддистов, святым местом в индуизме, одним из наиболее важных мест паломничества в Индии. Важную роль в развитии врачевания сыграли монастыри и монахи, среди которых было много сведущих лекарей. Монахи имели познания в области медицины, а оказывать ле-

чебную помощь мирянам считалось добродетелью. Строгие наказания устанавливались за подмешивание ядов в пищу, лекарства и благовония.

В своей работе, Сорокина Т.С. отмечает: «Врачебная этика требовала, чтобы врачеватель был здоров, опрятен, скромен, терпелив, носил коротко остриженную бороду, имел вычищенные и обрезанные ногти, белую надушенную благовониями одежду, избегал лишних слов. Запрещаюсь требовать вознаграждение за лечение от обездоленных, друзей врача, брахманов. Если зажиточные люди отказывались от уплаты за лечение, врачевателю присуждалось их имущество. За неправильное лечение врачеватель выплачивал штраф в зависимости от социального положения больного. Обучающийся медицине должен был овладеть всеми гранями врачебного искусства. По окончании обучения будущий врачеватель произносил клятву, которая приведена в «Чарака-самхите». Врач должен был не пьянствовать, не творить зло, совершенствовать свои знания. Подобные клятвы формировались и в других странах, отражая особенности становления принципов врачебной этики» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

К началу нашей эры в Древней Индии сложилась высокоразвитая система медицинских знаний, которые в определенной степени превосходили древнейшие цивилизации Египта, Месопотамии, Древней Греции и Рима. В классический период традиционная индийская медицина достигла апогея своего развития, продолжая оказывать значительное влияние на развитие медицины различных регионов мира.

РАЗДЕЛ 3. МЕДИЦИНА ДРЕВНЕГО МИРА. ВРАЧЕВАНИЕ В СТРАНАХ АНТИЧНОГО СРЕДИЗЕМНОМОРЬЯ: ДРЕВНЕЙ ГРЕЦИИ, АЛЕКСАНДРИИ, РИМЕ

1. Медицина в Древней Греции. Передовые учебные школы. Гиппократ – выдающийся врач античного мира.
2. Медицина в Александрии. Александрийская библиотека – сокровищница древнейшей медицинской литературы.
3. Медицина в Древнем Риме. Гален и его роль в развитии античной медицины.

1. Большое влияние на последующее историческое развитие человечества оказали страны Средиземноморского бассейна, и в первую очередь – Древняя Греция и Рим. Как рабовладельческое государство Древняя Греция существовала более 3000 лет, вплоть до 5 века н.э. Различные области знаний у древних греков не были еще разделены на отдельные науки и объединялись общим понятием философии, поэтому и врачевание долгое время развивалось в том же русле.

Все великие врачи были философами, и, наоборот, многие великие философы хорошо разбирались в медицине. В сочинениях выдающегося философа древнего мира Демокрита встречаются рассуждения о диете и применении различных лекарств, о лихорадке и бешенстве, об анатомии и эмбриологии.

Источниками знаний о состоянии медицины в государствах Древней Греции служат археологические находки, сохранившиеся памятники древнегреческого искусства, богатое литературное наследие, оставленное философами, историками и врачами.

В своей работе профессор Лисицын Ю.П. отмечает: «Первые сведения о медицине античной Греции относятся к 12 веку до н.э., когда медицина древних греков выделилась, наконец, в самостоятельную профессию, появились врачи-профессионалы и “семейные” учебные школы. Об этом периоде имеется мало сведений, но некоторые черты медицины того времени отражены в поэме Гомера «Илиада» (Лисицын Ю.П. История медицины. – М.: – 2008).

В «Илиаде» Гомер описывает осаду греками города Трои в начале 12 века до н.э. В троянской войне участвовала целая семья врачей-профессионалов, врачей-воинов, представлявших в то время «семейную» учебную школу. Главой семьи и вместе с тем ее учителем был царь Фессалии Асклепий. «Асклепий, реально существовавший легендарный врач времен троянской войны, стал прообразом бога-целителя Асклепия, культ которого сложился в Древней Греции к 7 веку до н.э. Учениками были два его сына –

Махаон и Подалирий, герои-военачальники и тоже искусные древнегреческие врачеватели («славные оба врачи, Асклепия мудрые дети...») – пишет о них Гомер в «Илиаде») (Лисицын Ю.П. История медицины. – М.: – 2008).

«В греческой мифологии Асклепий – сын Аполлона, бога солнечного света, музыки и поэзии, который почитался также, как врачеватель богов и бог врачевателей. Матерью его была нимфа Коронида, дочь огненного титана Флегия. Коронида была смертной и потому вынуждена была скрывать свою беременность. Однако об этом узнала сестра-близнец Аполлона, защитница женского целомудрия Артемида и Коронида стала жертвой ее гнева. Артемида бросила ее в костер, но Аполлон успел быстро рассечь Корониде брюшную стенку и извлечь из чрева умирающей матери младенца – Асклепия. Этот миф позволяет предположить, что греки, как и другие народы, еще в глубокой древности знали об операции кесарева сечения. Согласно преданию, детство и юность Асклепия прошли в лесистых горах Пелиона, воспетого во многих греческих сказаниях. Этот край славился прекрасным воздухом, богатыми минеральными источниками, обилием целительных трав.

Искусству врачевания юный Асклепий обучался у мудрого кентавра Хирона, которому Аполлон поручил воспитание сына. Хирон, хорошо знавший целебные свойства трав и различных природных факторов, одновременно владел и приемами рационального воспитания. Он заботился о всестороннем развитии своего воспитанника: Асклепий не только перенял знания учителя, но был физически крепок и силен, увлекался охотой и музыкой. Таким образом, еще только обучаясь врачеванию, Асклепий познал важность природных факторов, физических упражнений и здорового образа жизни для сохранения и укрепления здоровья, а мудрый кентавр научил его использовать эти средства для лечения болезней.

Вскоре ученик превзошел своего учителя и умел не только исцелять больных, но и возвращать к жизни умерших. Этим прогневил он властителя царства мертвых Аида и громовержца Зевса, т.к. нарушил закон и порядок, установленный Зевсом на земле. Разгневанный Зевс метнул молнию и поразил Асклепия» (Кун Н.А. Легенды и мифы древней Греции. – Ростов н/Д. – 1996).

В окружении Асклепия каждый из персонажей олицетворял определенный способ врачевания:

Эпиона (жена Асклепия) – слагала целительные, утешающие страдания напевы;

Панацея – искусство лечения лекарственными средствами, в основном, растительного происхождения;

Гигиеня – умение использовать для лечения и укрепления здоровья природные факторы;

Подалирий – искусство «знать невидимое и лечить неизлечимое» (внутренние болезни);

Махаон – «лечение ножом» (хирургия);

Телесфор – лечение сном и успокоительными средствами.

При храмах Асклепия имелись «асклепейоны» – помещения для лечения больных. Их на территории Греции насчитывалось более 300. При раскопках асклепейонов были обнаружены остатки хирургического и другого медицинского инструментария: ножи, щипцы, зонды, иглы. Обнаружены также слепки больных органов, которые пациенты приносили как благодарственную жертву за излечение. Слепки были изготовлены из глины, мрамора, а иногда и из драгоценных металлов, в этом случае они приносились в храм в качестве платы за услуги врачевателя. Это были мраморные руки и ноги, серебряные сердца, золотые глаза и уши. По этим слепкам можно составить представление

о болезнях, по поводу которых пациенты обращались к врачам, а также об уровне анатомических знаний у древних греков. Врачевание в асклепейонах сочетало эмпирические и магические приемы. Основными средствами лечения были приемы народной медицины, лекарственное врачевание, водолечение, массаж, гимнастические упражнения.

Цитируя профессора Лисицына Ю.П. следует отметить: «Одного лишь не дозволялось в святилище – там нельзя было умереть. Священный ритуал в асклепейонах исключал все нечистое, в частности, связанное с рождением и смертью. Поэтому рожениц и неизлечимых больных, пришедших иногда из самых отдаленных мест Греции, изгоняли за пределы священной ограды. Служители асклепейонов строго следили за чистотой святилища и его посетителей. Каждый вошедший сначала мылся в водах «священного» источника, затем приносил жертву богам и только после этого допускался внутрь асклепейона к врачевателям» (Лисицын Ю.П. История медицины. – М.: – 2008).

В той же работе Лисицын отмечает: «По сравнению с древней медициной в других странах греческая медицина в относительно меньшей степени находилась под влиянием религии. Хотя жрецы и присвоили себе функции врачей, тем не менее, жреческая каста не приобрела господствующего влияния и, наряду с храмовой медициной, продолжала существовать медицина светская. Более того, в Древней Греции не было резкого разделения между светской и храмовой медициной, и в наиболее сложных случаях заболеваний в асклепейоны в качестве «консультантов» приглашались светские врачеватели. Наиболее знаменитым из них на территории асклепейонов были даже воздвигнуты памятники. В остальном храмовая древнегреческая медицина была такой же, как и в других странах Древнего Востока» (Лисицын Ю.П. История медицины. – М.: – 2008).

Профессиональная медицина Древней Греции характеризуется, прежде всего, появлением первых в истории медицины лечебниц и первых при них медицинских школ. Лечебницы на дому, которые открывали практикующие врачи-профессионалы, назывались «ятрейя». При некоторых лечебницах создавались семейные медицинские школы, и появилось новое звание – «ятролипт» (преподаватель медицины). Врачевание в Древней Греции долгое время оставалось семейной профессией и передавалось от отца к сыну; а секреты этого искусства в строжайшей тайне сохранялись внутри семьи или рода.

Врачи, вышедшие из семейных школ, не имели отношения к храмовой медицине. Они практиковали в городах, служили лейб-медиками при дворах. Во время войн врачи оказывали помощь раненым, совмещая врачебные обязанности с непосредственным участием в военных действиях. Существовали в то время странствующие врачи-ремесленники, которые назывались периодевтами. Они посещали населенные пункты и оказывали жителям необходимую медицинскую помощь, в том числе и хирургическую.

Впоследствии рамки семейных школ расширились: в них стали принимать одаренных учеников из других семей и даже из других городов. Таким образом, уже в 6 веке до н.э. сложились и процветали передовые врачебные школы Древней Греции, хранившие и развивавшие традиции своих основателей.

Из ранних школ наиболее известны Родосская (на о. Родос в восточной части Эгейского моря) и киренская (в г. Кирена в Северной Африке). Обе они рано исчезли, и сведения о них почти не сохранились.

Позднее появились другие школы, составившие славу древнегреческой медицины. Среди них наиболее известны книдская, сицилийская, кротонская и косская школы.

КРОТОНСКАЯ врачебная школа находилась в городе Кротоне на юге современной Италии. Она достигла своего расцвета уже в 6 веке до н.э. Основные достижения этой школы формулируются в следующих тезисах:

- организм есть единство противоположностей;
- здоровый организм есть результат равновесия противоположных сил (сухого и влажного, теплого и холодного, сладкого и горького и т.п.); господство же одной из них есть причина болезни;
- противоположное излечивается противоположным («*contraria contrariiscurantur*») – тезис, который часто ошибочно приписывают Гиппократу.

Во главе кротонской врачебной школы стоял известный древнегреческий философ и врач Алкмеон. Он знаменит тем, что первым среди греков дерзнул приступить к вскрытиям тел животных и внес

тем самым большой вклад в развитие анатомии – он описал перекрест зрительных нервов и слуховой канал (названный впоследствии евстахиевой трубой). Он рассуждал также о головном мозге как органе познания и о причинах некоторых болезней.

КНИДСКАЯ врачебная школа располагалась в городе Книд на западном побережье современной Турции. Она стала главным предметом гордости своего города и принесла ему широкую известность. В этой школе развивалось учение о 4-х телесных соках (кровь, слизь, светлая желчь и черная желчь). Здоровье понималось как результат их благоприятного смешения, и, наоборот, неблагоприятное смешение соков расценивалось как причина большинства болезней. Именно в книдской школе на основе этого учения возникла гуморальная теория, которая с некоторыми изменениями существовала в медицине вплоть до 19 века, т.е. в течение двух тысячелетий.

Продолжая традиции египетских и вавилонских врачей, представители книдской школы развивали учение о признаках (симптомах) болезней. Выдающимся представителем этой школы был известный врач Эврифон (5 век до н.э.).

СИЦИЛИЙСКАЯ врачебная школа была создана позднее, в 5 веке до н.э., на острове Сицилия. Основал ее Эмпедокл, который был философом, политиком, поэтом и жрецом; ему же приписывают спасение одного из древнегреческих городов от эпидемии заразного заболевания, в ознаменование чего была отлита монета.

Врачеватели сицилийской школы признавали сердце главным органом сознания, а четыре телесных сока они отождествляли с четырьмя состояниями (горячее, холодное, влажное и сухое).

Но самой известной в Древней Греции была КОССКАЯ медицинская школа, которая располагалась на острове Кос в восточной части Эгейского моря). Первые достоверные сведения о ней относятся к 584 г. до н.э. По преданию, в то время на острове Кос свирепствовала эпидемия очень тяжелого заразного заболевания и жрецы Дельфийского храма попросили о помощи врачевателя Неброта и его сына Хрисоса, тоже врача. Оба врачевателя без промедления откликнулись на эту просьбу и сумели остановить эпидемию.

Последователи косской школы внесли большой вклад в развитие медицины. Они:

- рассматривали человека, его здоровье и болезнь в тесной связи с окружающим миром, стремились поддерживать имеющиеся в организме природные целительные силы;

- разрабатывали принципы наблюдения, и лечения у постели больного (впоследствии эти идеи легли в основу клинического направления в медицине);

– развивали основы врачебной этики;
– активно развивали учение о четырех телесных соках и четырех темпераментах, характеризующих четыре различных типа характера. Каждый из них связывался с преобладанием в организме одного из 4-х телесных соков: крови (сангвинический тип), слизи (флегматический тип), желтой желчи (холерический тип), черной желчи (меланхолический тип).

Косскую школу прославили многие врачеватели, однако ее наивысший расцвет связан с именем Гиппократ Второго Великого, который вошел в историю как ГИППОКРАТ. Его легендарное имя стало символом врачебного искусства в Древней Греции. Через несколько лет после того, как Гиппократ покинул о. Кос, на острове, на том месте, где при Гиппократе располагалось скромное святилище и врачебная школа, был воздвигнут грандиозный асклепейон, в котором работали потом многие поколения врачевателей.

Лисицын Ю.П. в своей работе отмечает: «Достоверные сведения о жизни Гиппократ весьма ограничены. Достоверно известно, что он родился на о. Кос примерно в 460 г. до н.э. По отцу, которого звали Гераклид, он принадлежал к знатному роду асклепиадов и вел свою родословную от сына Асклепия – Подалирия. В роду Асклепия было 7 Гиппократов, и Гиппократ Великий был вторым. Весь род Гиппократ на протяжении 18 поколений занимался медициной. Одно поколение передавало свой врачебный опыт другому, создавая, таким образом, семейную врачебную школу. В этой школе получил медицинское образование и Гиппократ. Сначала он учился у своего отца, затем много путешествовал, ознакомился с медициной стран Древнего Востока, посетил северное побережье Черного моря, где в то время обитали скифы. Скифские лекари с давних времен пользовались хорошей репутацией у греков, и их медицинские знания и методы лечения оказали на Гиппократ большое влияние. Слава о нем распространилась во многих государствах и его учение сыграло большую роль в дальнейшем развитии медицины. Последние годы жизни Гиппократ провел в Фессалии, где и умер, по одним источникам, на 83-м, а по другим – на 104-м году жизни. Местные жители долгое время чттили его могилу и показывали ее путешественникам» (Лисицын Ю.П. История медицины. – М.: – 2008).

Гиппократ не был «отцом медицины», которая в течение тысячелетий существовала до него (хотя иногда его так называли), но в свое великое время он был главой выдающейся врачебной школы, которая олицетворяла лучшие достижения древнегреческой медицины.

Вопрос о том, какие труды оставил после себя Гиппократ, до сих пор окончательно не решен. Согласно традициям того времени, врачи не подписывали своих сочинений, и все они впоследствии

оказались анонимными. Первый сборник сочинений древнегреческих врачей, в который вошли 72 медицинских текста, увидел свет много лет спустя после смерти Гиппократ (в 3 веке до н.э.). Хотя он был и назван в его честь, различный стиль текстов и даже явное противоречие между отдельными сочинениями позволяют считать, что «Гиппократов сборник» составлен из произведений многих авторов, принадлежавших к различным врачебным школам Древней Греции. Тем не менее, известно, что наиболее выдающиеся произведения («Афоризмы», «Прогностика», «Эпидемии», «О воздухах, водах и местностях», «О переломах» и т.п.) принадлежат Гиппократу и отражают традиции косской врачебной школы, которая воспитала его и славу которой, он приумножил своим искусством.

В своей работе Лисицын отмечает: «Гиппократов сборник» по праву считается энциклопедией древнегреческой медицины. Он вообрал в себя передовые для того времени взгляды и достижения в области терапии, травматологии, хирургии, врачебной этики. В нем перечислено 250 лекарственных средств растительного и 50 средств животного происхождения. В этом сборнике отражены также принципы лечения, которыми руководствовался сам Гиппократ и его последователи, а именно: прежде всего не вредить, знать драгоценное чувство меры и лечить сообразно с законами природы, т.е. учитывая природу самого больного, условия его жизни и влияние окружающей среды. Изучение образа жизни различных народов позволило Гиппократу развить учение о 4-х основных темпераментах у людей. Он считал, что особенности каждого типа поведения обуславливают предрасположение к различным заболеваниям и требуют от врача различных подходов в лечении» (Лисицын Ю.П. История медицины. – М.: – 2008).

Что касается строения человеческого тела, то древние греки специальных знаний по анатомии не имели, так как не вскрывали трупов умерших. Их представления о внутренних органах носили чисто эмпирический характер, вот почему хирургия древних индусов в то время во многом превосходила хирургию древних греков.

Однако и они добились значительных успехов в некоторых областях хирургии. Имеются сведения о высоком развитии в Древней Греции учения о повязках, хирургических аппаратах, лечении ран, переломов, вывихов, повреждений головы. Описана «скамья Гиппократата» – специальный станок, применявшийся им для вытяжения, вправления вывихов и других ортопедических процедур. В историю медицины вошла также «шапочка Гиппократата» – сложная повязка для головы, которая до сих пор применяется в хирургии.

В своей работе «Лекция по истории медицины», профессор Бородулин Ф.Р. отмечает: «Кроме медицинских текстов о лечении различных заболеваний, «Гиппократов сборник» содержит также

5 сочинений, посвященных врачебной этике и правилам поведения врача в Древней Элладе; среди них – всем известная «Клятва Гиппократата». Все вместе эти сочинения дают четкое представление об обучении и моральном воспитании врача и тех требованиях, которые предъявлялись к нему, а именно: почитать учителей наравне со своими родителями, сохранять врачебную тайну, бескорыстно и честно исполнять свой долг перед больными, воздерживаться от причинения всякого вреда и несправедливости. Заканчивая обучение, будущий врачеватель давал клятву, которой нерушимо следовал в течение всей жизни, и которая обеспечивала ему доверие общества. Заканчивалась она такими словами: «...Мне, нерушимо выполняющему клятву, да будет дано счастье в жизни и в искусстве и слава у всех людей на вечные времена; преступающему же и дающему ложную клятву да будет обратное этому».

Когда впервые была составлена «Клятва», неизвестно. В устной форме она переходила от одного поколения к другому и в основных своих чертах была создана до Гиппократата. В 3 веке до н.э. «Клятва» вошла в «Гиппократов сборник», после чего ее стали называть именем Гиппократата (Бородулин Ф.Р. Лекции по истории медицины. – М.: – 1955).

Сегодня в каждой стране (в том числе и в России) существует своя «Клятва» врача. Заканчивая обучение, молодые врачи в торжественной обстановке, перед лицом своих учителей и товарищей, присягают на верность избранной профессии, и в основу этой присяги положена «Клятва» древнегреческих врачей.

Историческая роль Древней Греции в области медицины сказалась и на современной медицинской терминологии: хирургия (дословно «рукодействие»), педиатрия (лечение детей), психиатрия (лечение души), дерматология (учение о коже), офтальмология (учение о глазах). Неврология, терапия, пневмония, плеврит, нефрит, геморрагия, эпилепсия и множество других – это древнегреческие термины, которыми продолжает пользоваться современная медицина.

2. В середине 1 века до н.э. центр культурной и научной мысли переместился в Александрию – молодой и ранее ничем не проявивший себя в истории город. Произошло это потому, что в результате завоеваний Александра Македонского страны Древнего Востока включились в культурные связи со странами Средиземноморья. Александрия, таким образом, оказалась на перекрестке важных торговых путей между африканским побережьем Средиземного моря, Южной Европой и странами Востока. Благодаря этому выгодному географическому положению Александрия временно оказалась крупным центром экономики и культуры того времени.

Характерной чертой культуры этого периода был эллинизм – синтез культуры античной Греции и стран Древнего Востока. Эта черта была присуща и наукам, в том числе и медицине.

В своих лекциях по истории медицины античной Греции и Александрии, Феодосий Романович Бородулин отмечает: «Эллинистический период является заключительным внешним этапом развития Древней Греции. Он охватывает три столетия в истории Средиземноморья, Ближнего и Среднего Востока. Начался этот период с воцарения на престол Александра Македонского в 336 г. до н.э., а закончился в середине I века н.э. созданием Великой Римской Империи. После смерти Александра его огромная держава раскололась на несколько эллинистических государств, которые существовали еще почти 4 столетия. Самым процветающим среди них было царство Птолемеев со столицей Александрией, основанной Александром в 331 г. до н.э. в дельте плодородной реки Нил. Династия Птолемеев, преемников Александра Македонского, славилась тем, что они покровительствовали развитию различных областей знаний. По повелению Птолемея I со всего света в Александрию из ближних и дальних заморских стран свозились древние рукописи на различных языках. Таким образом, в царском квартале было создано книгохранилище, самое большое в древнем мире, которое затем превратилось в знаменитую Александрийскую библиотеку, включавшую до 700 000 папирусных свитков. Были среди них и 72 медицинских текста на древнегреческом языке, впоследствии объединенных в «Гиппократов сборник». Хранились рукописи в храме, который неоднократно подвергался пожарам, а в 391 г. н.э. был окончательно сожжен во время столкновений между язычниками и христианами» (Бородулин Ф.Р. Лекции по истории медицины – М.: 1955).

При Птолемеях в Александрии был построен «Храм Муз» (Мусейон) – нечто вроде академии, куда приглашались виднейшие ученые из разных стран. Там работали математик Эвклид, механик Архимед, географ Эратосфен, Аристарх Самосский (который положил начало геоцентрической системе, господствовавшей 2 тысячелетия вплоть до открытий Коперника и Галилея) и другие знаменитости того времени.

Александрийский Мусейон был одним из главных научных и культурных центров античного мира. Кроме хранилища рукописей при нем имелись обсерватория, зверинец, анатомический музей, ботанический сад. Он объединял в себе и исследовательскую академию, и высшую школу, и пансион для ученых, которые жили там, на полном царском обеспечении и занимались исследованиями в области философии, астрономии, математики, ботаники, зоологии, филологии и других наук.

Значительное развитие в Александрии получила и медицина, главным образом хирургия. Александрийские хирурги применяли наркоз вытяжкой корня мандрагоры и умели делать перевязку сосудов, что позволяло им производить ампутацию конечностей и другие сложные операции.

На рубеже 3 и 4 веков до н.э. в Александрии жили и работали известные врачи Герофил и Эразистрат, которые широко занимались врачебной практикой и имели многочисленных учеников. Кроме того, они впервые в истории медицины стали вскрывать трупы людей (что прежде было запрещено церковью) и тем самым внесли большой вклад в исследования различных органов и систем человеческого организма.

ГЕРОФИЛ был основоположником описательной анатомии; он описывал кровеносные сосуды, сердце, проследил ход нервов, обнаружил их связь с головным и спинным мозгом. Он описал также некоторые внутренние органы, в частности, печень и 12-перстную кишку (которой он впервые дал это название).

ЭРАЗИСТРАТ исследовал главным образом функции. Он первым описал: твердую и мягкую мозговую оболочку, отметил извилистое строение мозга, открыл отходящих от него несколько нервных стволов, установил различие чувствительных и двигательных нервов.

В результате этих исследований впервые в истории медицины получила объяснение способность человека к движению без помощи «души» (как это считалось ранее) и был заполнен один из самых крупных пробелов в учении Гиппократе, в котором не было сведений об источнике движения человека.

В своей работе Лисицын Ю.П. отмечает: «Эразистрат считал, что все части организма связаны между собой системой нервов, вен и артерий. Он полагал, что в венах течет кровь (питательная субстанция), которая формируется из пищи, а в артериях – жизненная пневма, которая в легких контактирует с кровью; артерии вены соединены между собой мелкими сосудами. Таким образом, Эразистрат вплотную подошел к идее циркуляции крови, но логически завершить ее не сумел, т.к. считал, что артерии заполнены воздухом (эта ошибочная точка зрения существовала в медицине в течение почти 20 столетий)» (Лисицын Ю.П. История медицины. – М.: – 2008).

Последователей Эразистрата называли эразистраторами; их учениками были знаменитые врачи Древнего Рима – Асклепиад, Диоскорид, Гален, Соран Эфесский.

С середины 1 века до н.э. Александрия утратила свое значение экономического и политического центра древнего мира, и этот центр переместился в Римскую империю. Тем не менее, значение Александрии как медицинского центра сохранялось в течение нескольких веков, там получили образование и совершенствовались свои знания крупнейшие римские врачи.

3. В древнеримском государстве (которое существовало в период от 2 века до н. э. до 2 века н.э.) рабовладельческая формация достигла наивысшего развития. Понятие «Древний Рим» менялось с течением веков: от Рима – города-государства сначала к Римской республике, а затем к Великой Римской империи, которая в период расцвета как бы захватила в свои объятия Средиземное море и превратила его огромные водные пространства во «Внутреннее море» империи (*mare nostrum* – наше море).

Римская культура сформировалась под влиянием греческой и восточных культур и вобрала в себя все достижения народов Средиземноморья.

Рим объединил много стран в крупное централизованное государство, в котором медицина получила значительно большие возможности для развития, чем в других рабовладельческих странах.

Как и везде в древнем мире, в Римской империи медицина была представлена, с одной стороны, храмовой медициной, а с другой – профессиональной.

Цитируя профессора Лисицына, следует заметить, что: «Храмовая медицина не имела никаких особенностей по сравнению с храмовой медициной Древней Греции или Древнего Востока. В начале 3 века до н.э. римские жрецы заимствовали у греков культ Асклепия, назвали его Эскулапом и соорудили ему храм на одном из островов в Средиземном море.

Вплоть до 2 века до н.э. профессиональная медицина в Риме развивалась слабо, и древние римляне лечились в основном народными средствами (настоями трав, отварами корней и плодов) в сочетании с заклинаниями и магическими заговорами. Первыми врачами в Риме были пленные рабы, профессиональный уровень которых был достаточно высок для того времени. Каждый состоятельный римлянин стремился иметь собственного врача-раба, который лечил семью своего хозяина и всех его родственников. Высокий культурный и профессиональный уровень врача-раба постепенно поднимал его в глазах хозяина. Свободная практика такого врача представлялась рабовладельцу весьма доходной, поэтому рабов-специалистов за определенную плату стали отпускать на свободные заработки. Врач-отпущенник был обязан бесплатно лечить своего бывшего владельца, его семью, рабов и друзей и отдавать ему часть доходов. Юридически врачи-отпущенники оставались зависимыми от рабовладельцев, и римское общество долгое время относилось к ним с некоторым презрением.

Постепенно, в связи с бурным развитием римского государства, потребность во врачах резко возросла, и в конце 3 – начале 2 века до н.э. стали появляться свободные врачи-иностранцы, в основном, греческого происхождения» (Лисицын Ю.П. История медицины. – М.: – 2008).

Первым свободным греческим врачом в Риме считается пелопоннонец Архагат. Он приехал в столицу в 219 г до н.э. и был тепло встречен горожанами. Ему предоставили право римского гражданства и выделили государственный дом для частной практики. Начало деятельности принесло Архагату большую популярность. Однако вскоре прижигания и хирургические операции, которые он производил, резко изменили отношение к нему римлян – его прозвали «живодером» и перестали к нему обращаться.

Прошло несколько столетий, прежде чем греческая медицина получила признание в Риме. Число врачей – выходцев из Греции особенно увеличилось после того, как в 46 г. до н.э. император Юлий Цезарь издал указ, предоставляющий иноземным врачам почетное право римского гражданства.

Одной из главных причин, давших мощный толчок к развитию профессиональной медицины, было появление в Римской империи постоянной армии, сохранение боеспособности которой требовало создания военно-медицинской службы. Для оказания медицинской помощи в сражениях были организованы военные госпитали («валетудинарии», что означает здравницы) по одному на 3-4 легиона (из расчета 1 койка на 50-60 воинов), появились лагерные врачи, врачи легионов. На тысячу воинов полагалось 4 врача-хирурга. Каждый воин должен был иметь при себе необходимый перевязочный материал для оказания первой помощи себе и своим товарищам.

Продолжительные походы римской армии не могли не вызвать развитие инфекционных заболеваний, нередко перераставших в эпидемии. В связи с этим возникла необходимость в санитарном благоустройстве городов. Стали создаваться первые санитарно-технические сооружения, которые строили рабы из числа военнопленных. Таким образом, в Древнем Риме были сооружены водопроводы (акведуки), бани (термы), подземные канализационные трубы (клоаки). Водопроводы, построенные рабами из огромных глыб камня, снабжали Рим доброкачественной питьевой водой, которая шла по свинцовым трубам. Римский водопровод, длина которого составляла 15 км., а высота арок – 55 м., наряду с египетскими пирамидами, является ценнейшим памятником древней культуры.

Первые горячие бани (термы) были построены в Риме в 3 веке до н.э. императором Марком Агриппой, который передал их в бесплатное пользование населению города. Для снабжения терм водой к ним провели новый акведук.

Впоследствии многие богатые римляне (включая императоров), желая завоевать популярность среди сограждан, строили термы своего имени и завещали их в бесплатное пользование населению города на вечные времена; выделялись специальные поместья, на доходы от которых содержались бани.

В Риме были не только частные термы (плата в которых была ничтожной), но и общественные, которые принадлежали городу. Их мог посетить любой римлянин, даже император.

Убранство терм было пышным и придавало им сходство с музеями. Стены их воздвигались из великолепных сортов мрамора. Внутри стен и под полом прокладывались специальные трубы для обогрева горячим воздухом или подогретой водой.

В своей работе Лисицын отмечает: «В термах имелось много разных помещений: зал для спорта, раздевалка, теплая баня, холодная баня, бассейн. В пышных императорских термах имелись также библиотеки, залы для пиров, бесед, собраний, где часами дискутировали философы и ученые. Внутренние залы украшались росписью, колоннами и скульптурами из белого мрамора, среди них почетное место занимали изображения Асклепия и Гигиены. Многие музеи мира украшают сегодня произведения искусства, найденные в термах римского времени. Согласно традициям тогдашней медицины, баня принадлежала к числу действенных врачебных средств и при лечении некоторых болезней без нее не обходились» (Лисицын Ю.П. История медицины. – М.: – 2008).

В Римской империи существовало и первое санитарное законодательство. Постановления санитарного характера содержатся в сохранившихся до наших дней «Законах Двенадцати таблиц», которые относятся к 5 веку до н.э., краткость и простота которых и по сей день восхищают юристов. «Законы», написанные на медных табличках, были вывешены на колоннах перед Римским сенатом. В этих законах имеются параграфы, которые непосредственно касаются охраны санитарного состояния города (запрещающие, например, захоронения внутри города, предписания пользоваться для питья не водой из реки, а ключевой водой, сжигать вещи заразных больных и т.п.).

Наблюдение за выполнением этих и других законов возлагалось на городских магистратов – эдилов. Эдилы следили за строительством, состоянием улиц, храмов, рынков и терм, занимались раздачей хлеба.

Наряду с военной медициной развивалось медицинское дело в городах и отдельных провинциях Римской империи. Городскими властями была введена платная должность архиатра (т.е. главного врача, наблюдавшего за другими врачами). Архиатры объединялись в коллегии, имели постоянное жалование, но могли заниматься и частной практикой. Работали они при объединениях ремесленников, в банях; привлекали их и в качестве судебных медиков при расследовании убийств.

В обязанности главы городских архиатров входило преподавание медицины в специальных государственных медицинских школах, которые были организованы во многих городах империи и

дали начало университетскому образованию. Анатомия в этих школах преподавалась в основном на животных, иногда – на раненых и больных. Практическую медицину будущие врачи изучали у постели больного.

Наряду с государственными медицинскими школами в Римской империи существовали и частные школы, одну из которых основал Асклепиад из Вифинии.

АСКЛЕПИАД жил с 128 по 56 г. до н.э. Грек по национальности, он учился в Александрии, затем работал врачом в Риме, лечил главным образом беднейшие слои населения.

В своей работе Лисицын отмечает: «В основе трудов Асклепиада лежало атомистическое учение, основные положения которого сводились к следующему: «материальной основой организма, включая и его психическую деятельность, являются атомы. Они образуются из воздуха (при разложении его в легких) и из пищи (при измельчении ее в желудке). Затем атомы поступают в кровь. В тканях атомы движутся по невидимым канальцам, которые Асклепиад назвал порами. Если атомы движутся в порах беспрепятственно – организм здоров; если движение нарушено – возникает болезнь» (Лисицын Ю.П. История медицины. – М.: – 2008).

Асклепиад и его школа представляли передовое материалистическое направление медицины Древнего Рима. Этому направлению противостояло идеалистическое направление, виднейшим представителем которого был Гален.

ГАЛЕН, крупнейший римский врач, родился в г. Пергаме в 131 г. н.э., в семье математика и архитектора Никона. В юности занимался в философской школе, а с 17-летнего возраста посвятил себя медицине. Учился в Пергаме, Александрии, его учителями были последователи Герофила и Эразистрата. В возрасте 28 лет Гален начал заниматься самостоятельной врачебной практикой и 6 лет проработал в школе гладиаторов. После восстания гладиаторов он переехал в Рим и был лейб-медиком при дворе императора Марка Аврелия, там он прославился своими лекциями и успешной врачебной практикой. Исследования Галена были посвящены в основном анатомии и физиологии.

В своей работе Лисицын отмечает: «К тому времени, когда Гален прибыл в Александрию, там, под влиянием христианства, уже перестали производить вскрытия человеческих трупов, и Гален анатомировал обезьян, свиней, собак, копытных, а иногда даже львов и слонов. Данные, полученные при вскрытиях животных, он переносил в анатомию человека, поэтому в его описаниях было много ошибок, которые впоследствии исправил выдающийся анатом эпохи Возрождения А. Везалий» (Лисицын Ю.П. История медицины. – М.: – 2008).

Тем не менее, в области анатомии Гален сделал много научных открытий. Кроме вскрытий животных, он изучал строение тела на ранах гладиаторов, на трупах, выброшенных на улицу мертвых младенцев и казненных преступников.

Гален описал кости, связки, суставы, мышцы спины и позвоночного столба, головной мозг, нервы, подробно изучил строение всех систем организма, в том числе анатомическое строение сердца, вены, артериальный (боталлов) проток. Перегородку сердца Гален ошибочно считал проницаемой для крови (как это имеет место у плода). По его мнению, кровь могла беспрепятственно переходить из правого сердца в левое, минуя периферические сосуды; он не знал кругового движения крови.

В своей работе Лисицын отмечает: «Эта ошибочная точка зрения в течение многих столетий считалась в Европе абсолютно верной и не подлежала критике вплоть до 16 века, когда испанский ученый-богослов М. Сервет впервые описал малый круг кровообращения, а английский ученый В. Гарвей математически и экспериментально обосновал круговое движение крови» (Лисицын Ю.П. История медицины. – М.: – 2008).

Гален широко занимался лечебной практикой. Его учение о болезни носило гуморальный характер и основывалось на представлениях о 4-х соках организма (крови, слизи, желтой и черной желчи). Он был опытным хирургом и считал анатомию основой хирургии.

Кроме того, Гален внес большой вклад в развитие фармакологии. В своем труде «О составе лекарств» Гален обобщил известные до него способы обработки лекарственных веществ и опроверг последователей Гиппократов, утверждавших, что лекарства в природе находятся в готовом виде. Некоторые лекарственные средства, получаемые путем специальной обработки сырья (которую предложил Гален), получили название «галеновы препараты». Термин этот, который в 15 веке ввел Парацельс, сохраняется и в настоящее время.

Гален закончил свою жизнь в Риме. Он умер в начале 3 века, примерно в 201 г. н.э., написав свыше 400 сочинений, из них около 200 – по медицине, остальные – по философии, праву, математике. До нас дошло всего около 140 медицинских трудов. Важнейшие из них: «О назначении частей человеческого тела», «Об анатомии», «Терапевтические методы», «О больших частях тела», «О составе лекарств».

Свое учение Гален изложил в 14-томном труде, который 1,5 тысячи лет был настольной книгой большинства врачей Западной Европы, Ближнего и Среднего Востока. Основными положениями этого учения вплоть до 18 века объяснялись все физиологические и патологические явления в человеческом организме.

Гален привнес в медицину элементы религии, он считал, что каждый орган человека неизменно раз и навсегда создан по проекту бога. Вот почему его учение превратилось в догму и, искаженное церковью, под названием «галенизм» безраздельно господствовало

в медицине все средние века. Потребовалось много столетий, чтобы опровергнуть галенизм, восстановить истинное содержание учения Галена и исправить его некоторые ошибочные положения.

Тем не менее, многое из открытий Галена оказалось верным. В течение 14 столетий его произведения были основным источником медицинских знаний на Ближнем и Среднем Востоке, в странах Западной Европы. В истории науки Гален был и остается основоположником анатомии и физиологии, блистательным терапевтом, фармацевтом и хирургом. Он принадлежит к плеяде выдающихся ученых мира.

Римская империя пала в 476 г. н.э., разделившись на Западную и Восточную, которая дальше существовала под названием Византии.

РАЗДЕЛ 4. МЕДИЦИНА ПЕРИОДОВ РАННЕГО (5–10 вв.) И РАЗВИТОГО (11–15 вв.) СРЕДНЕВЕКОВЬЯ В ВИЗАНТИИ, У НАРОДОВ ВОСТОКА, В ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЕ. МЕДИЦИНА В МОСКОВСКОМ ГОСУДАРСТВЕ

1. Медицина в Византийской Империи.
2. Медицина в Арабских Халифатах и Средней Азии (VII–XIII вв.).
3. Медицина Юго-Восточной Азии. Китай. Тибет (IV–XVII вв.).
4. Медицина в Западной Европе (V–XV вв.).

1. Византийская империя – одна из крупнейших империй эпохи Средневековья существовала в 395–1453 гг. Она называлась Империей Ромеев. Название Византийская империя впервые введено историками после того, как империя перестала существовать, завоеванная турками-османами в середине XV в. Оно происходит от г. Византии (первоначального названия столицы империи) и в настоящее время является общепринятым в мировой литературе. В 395 г. произошло разделение Римской империи на Западную и Восточную (Византию). Византийская империя включала Грецию, Центральные и Восточные Балканы, Малую Азию, Сирию, Палестину, Египет. Столицей стал Константинополь (Стамбул), который был основан еще в 330 г. Ведущими городами империи стали Бейрут, Александрия, Дамаск, Антиохия, Эфес, Смирна. В VI в. в состав Византии входили Балканы, Малая Азия, острова Эгейского моря, некоторые районы Северного Причерноморья, Сирия, Палестина, Египет, Северная Африка. В VII в. Византия потеряла Сирию, Палестину и Египет, завоеванные арабами. VIII в. установились тесные связи Византии с Древней Русью. Византия явилась прямой наследницей античной культуры, медицины Древней Греции и Древнего Рима. Полиэтническая культура Византии, объединила в себе достижения многих населявших ее народов – греков, сирийцев, римлян, коптов, армян, грузин, фракийцев, даков, славян, половцев, арабов. Христианство постепенно вытесняло язычество.

Расширение торговых связей с Индией, Цейлоном, Абиссинией, Средней Азией (Бухарой, Хорезмом), Закавказьем, Китаем и другими странами привело к развитию медицины. Византия прекратила свое существование в 1453 г. после захвата Константинополя турками, став частью Османской империи. На территории бывшей Византийской империи располагаются ныне Греция, Болгария, Югославия, Румыния, Турция, Венгрия, Италия, Египет.

Источники по истории медицины Византийской империи – труды врачей: Орибасия из Пергама («Врачебное собрание», «Синописис», «Общедоступные лекарства», IV-V вв.), первого византийского врача-христианина и врача при дворе императора Юстиниана Аэция из Амиды («Четверокнижие», VI в.), Александра из Тралл (VI–VII вв.), Павла из Эгины (VII в.), («Шестодневы»). Собрание трудов Павла с о. Эгина сохранилось в библиотеке медицинского факультета университета Валенсии в Венеции.

В середине IX в. в Византии возникла школа, где медицина преподавалась наряду с философией, математикой, астрономией. Основные данные в области естествознания основывались на произведениях Аристотеля («Физика», «История животных», «О частях животных», «О движении животных», «О душе»). Главным источником медицинских знаний были «Гиппократом сборник» и сочинения Галена. Поиск естественнонаучного объяснения природы болезни приостановился, на первый план вышло изучение практических приемов лечения, лекарственных средств, выработанных в предшествующие столетия. Шло становление химических знаний и алхимии, составлялись специальные руководства по производству лекарств. Интерес к лекарственным растениям в империи был настолько велик, что ботаника постепенно превратилась в практическую область медицины, занимающуюся целебными свойствами растений. Основными источниками знаний о растительном мире были труды «отца ботаники» Теофраста и римского врача Диоскорида. Приготовлением лекарств занимались ремесленники-химики. Алхимики верили в возможность получения химическим путем золота, серебра и драгоценных камней, занимались поисками философского камня и эликсира долголетия, который мог бы избавить человека от болезней, обеспечить долгую жизнь и бессмертие.

Основными центрами образования в IV–VII вв. оставались античные города – Александрия, Афины, Бейрут, Газа. Монастырских школ было сравнительно мало. А образование, получаемое в монастырях, носило чисто религиозный характер. Бейрут был центром юридического образования. Афинская академия, основанная Платоном, продолжала работать в Афинах. Александрия являлась крупнейшим медицинским центром Средиземноморья и славилась врачебной школой, из которой вышли Орибасий, Аэций, Павел и другие выдающиеся византийские врачи. Учиться в ней стремились все желающие стать врачами. Крупными центрами медицинского образования стали школы в Константинополе. Обучение медицине носило характер дискуссии.

В своей работе Сорокина Т.С. отмечает: «После сдачи экзаменов специально назначенной коллегии врачей и получения соответствующих свидетельств, окончившие медицинские школы могли получить государственные должности и звание архиаatra. Однако в

большинстве случаев они занимались частной практикой» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Единственным университетом являлся константинопольский Лудиториум (425 г.). Философия рассматривалась как предварительная ступень изучения богословия. Образование носило светский характер и основывалось на произведениях античных авторов, дополненных толкованиями. Полный курс высшей школы включал изучение медицины, которая преподавалась в связи с 4 основными предметами – математикой, геометрией, астрономией и музыкой, объединенными под названием «*Quadrivium*» (лат. четырехпутье). Медицина продолжала считаться теоретической дисциплиной и изучалась по сочинениям медиков Античности. Христианство запрещало анатомирование трупов, и внимание уделялось приемам лечения, выработанным в предшествующие столетия, а также изучению лекарственных средств.

Врачи Византии были хорошо знакомы с произведениями древних врачей Греции и Рима, использовали опыт арабоязычной медицины. Одним из самых выдающихся врачей Византии был грек Орибасий из Пергама (IV–V вв.). Его учителем был знаменитый врач Зенон с о. Кипр. Впоследствии Орибасий стал врачом императора Юлиана Отступника, по предложению которого составил энциклопедический труд «*Врачебное собрание*» в 72 книгах, из которых до нас дошли 27. В нем он систематизировал врачебное наследие от Гиппократов до Галена, включая труды Геродота, Диоскорида и других античных авторов.

В работе профессора Сорокиной «История медицины», изданной в 2009 году, говорится о том, что: «По просьбе своего сына, Орибасий составил сокращенный вариант своего обширного свода, так называемый «*Синописис*» (обозрение) в 9 книгах, который стал пособием для изучающих врачебные науки. Более кратким извлечением из «*Синописиса*» явилась его работа «*Общедоступные лекарства*». Она предназначалась для людей, не имевших врачебного образования и занимавшихся приготовлением лекарств в домашних условиях. Оба труда в V в. были переведены на латинский язык и дошли до нас в полном объеме» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Аэций из Амиды (VI в.) считается первым византийским врачом христианином. Он служил начальником императорской свиты и врачом при дворе императора Юстиниана. Его руководство по медицине «*Четверокнижие*» (в 16 книгах) является компиляцией трудов Орибасия, Галена, Сорана. Книга содержит рецепты египетской и эфиопской медицины.

Александр из Тралл (VI–VII вв.) – современник Аэция, сын врача и брат архитектора Анфимия, строителя храма св. Софии в

Константинополе. При жизни его называли «Врач Александр». Он много путешествовал, жил на территории Греции, Италии, Африки; славился точностью постановки диагноза, главной задачей врача считал профилактику, критиковал Галена. На основе врачебной практики он составил труд о внутренних болезнях и их лечении в 12 томах, который был переведен на латинский, сирийский, арабский, еврейский языки, был популярен на протяжении Средневековья. Александр был приглашен папой Григорием Великим в качестве архиатра Рима.

Павел с о. Эгина (VII в.) учился и работал в Александрии. «После ее завоевания арабы также высоко ценили его как хирурга, акушера и преподавателя. Павел составил 2 больших сочинения: 1) труд о женских болезнях (до нас не дошедший) и 2) медико-хирургический сборник (в 7 книгах). 6-я книга отражает развитие хирургии к VII веку: малая хирургия, учение о переломах, вывихах и ампутациях, полостная, военная и пластическая хирургия» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009). Страны Запада пользовались его трудами на протяжении Средних веков. В эпоху Возрождения университет Парижа предписывал преподавать хирургию только по его книге. Павел из Эгины почитался самым смелым хирургом своего времени, а описанные им радикальные операции считались классическими до XVII в.

Крупной заслугой средневековой медицины Востока явилось создание гражданских больниц. Больницы существовали уже в античном мире, но преимущественно в виде военных госпиталей – валетудинариев. Больницы для гражданского населения впервые появились в Средние века на Востоке, возникнув из приютов для путешественников. При постоянных дворах на дорогах появились комнаты, а затем специальные помещения для заболевших в пути. Больницы вырастали из приютов для увечных и неизлечимых.

Распространение Христианства и Православия в Византийской империи обусловило создание монастырских больниц, распространение христианской благотворительности. Содержание больниц сосредоточилось в руках церкви. Уставы византийских монастырей содержали подробное описание хозяйственного распорядка больниц, лечения больных, обучения медицинскому делу. В своей работе Сорокина отмечает: «Первый «общежитийский монастырь» (киновия) был основан в Египте в 320 г. Впоследствии монастыри стали появляться в Палестине, Сирии и других областях Византийской империи. Дисциплина монастырей позволила им в трудные годы войн и эпидемий принимать под свою крышу стариков и детей, раненых и больных» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

По сравнению с латинским Западом больничное дело в Византии стояло на более высоком уровне. Больницы были распространены повсеместно. О высокой организации больничного дела свидетельствует описание одной из больниц в Константинополе, основанной Иоанном II в XII в. при монастыре. В ней было 50 мест и 5 отделений, включая отделение женских болезней, работала школа обучения врачебному искусству. Больница имела постоянный штат врачей и повитух. В каждом отделении было по 2 врача, получавших жалованье деньгами и продуктами. Они бесплатно пользовались жильем, не имея права частной практики без разрешения императора.

Ранневизантийская цивилизация унаследовала от Античности различные санитарно-технические сооружения: городские водопроводы, цистерны, сточные системы, бани. Как отмечает в своей работе Сорокина: «Константинополь часто подвергался длительным осадам, успешно их выдерживая, отчасти благодаря значительным запасам питьевой воды» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Строительство водопроводов(акведуков), постоянно пополнявших запасы воды в колодцах, фонтанах и подземных резервуарах, стало важной задачей империи. Наибольшее число гидротехнических сооружений Константинополя построено в IV в.

Архитектурно-техническое решение подземных водохранилищ сделало их уникальными памятниками Византийской империи (акведук Валента, «Цистерна Базилики»), Одним из самых древних сохранившихся сооружений Константинополя является двухъярусный акведук Валента. Его строительство осуществлялось во II–IV вв. Аркады акведука пересекали город из конца в конец, проходя над крышами домов и улицами. Во времена Юстиниана был возведен четырехъярусный акведук. «Цистерна Базилики» (терец. «Дворец, провалившийся под землю») сохранилась до наших дней. В настоящее время это филиал музея храма святой Софии (VI в.).

Бани оставались местом врачевания. Но в отличие от Древнего Рима они перестали быть центром общественной жизни. В крупных городах, особенно в Константинополе и Антиохии, их было множество. В столице бани обогревались, состояли из нескольких помещений, в них подавалась горячая вода. Провинциальные бани имели убогий вид и топились по-черному.

Византийская империя явилась преемственницей античной культуры и медицины Древней Греции, Римской империи, а также Индии, Египта, сохранив и систематизировав античное наследие, создав средневековую культуру, оказавшую большое влияние на развитие медицины многих народов мира – Болгарии, Венгрии, Греции, Египта, Италии, Румынии, Турции и Древней Руси.

2. Древнейшей областью расселения арабских племен был Аравийский полуостров. Стремление противостоять внешним завоевателям и создать единое арабское государство привело к возникновению в VII в. ислама и Арабского халифата (630–1258 гг.). Арабский халифат – арабо - исламское государство, созданное пророком Мухаммедом, возникшее в результате мусульманских завоеваний в VII–IX вв. и возглавляемое халифами (араб, наместник). В VII–VIII вв. столица халифата располагалась в Медине, Мекке, Дамаске. С VIII в. столицей стал Багдад. В X–XI вв. столицей Кордовского халифата была Кордова, а Фатимидского халифата – Каир. Как отмечает в своей работе Сорокина: «В результате завоеваний в состав халифатов были включены обширные византийские (Сирия, Палестина, Кипр, Египет) и персидские (Сасанидский Иран) владения, территории Армении и Грузии. В дальнейшем были покорены Северная Африка (Магриб), Испания, большая часть Средней Азии и Закавказья» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Средняя Азия стала одним из центров научной мысли Востока в IX–XI вв. В период распада халифатов в конце IX в. Исмаил Саманид, объединил земли Средней Азии в единое государство Саманидов. Оно достигло своего расцвета в X в. Разговорным языком в государстве оставался фарси, арабский был языком религии и науки. Столицей государства Саманидов стал один из богатейших городов Востока – Бухара. В VIII в. арабы подчинили Среднюю Азию, северо-западную Индию, все северное побережье Африки, Пиренейский полуостров. Арабский халифат (630–750) сменил Багдадский халифат (750–1258), существовавший параллельно с Кордовским эмиратом (756–929), Кордовским халифатом (929–1031), Фатимидским халифатом (909–1171). В халифатах и Средней Азии распространялись арабский язык и ислам, во многом определившие развитие культуры, образования и медицины.

Согласно преданию, пророк Мухаммед получил свои познания в области медицины от врача аль-Харита ибн Каладаха, который родился в Мекке в середине VI в., а медицине обучался в Гундишапурской медицинской школе. Ислам предписывал пятикратное омовение перед молитвой, нормы поведения в семье, определенное количество жен, запрещал употребление вина и свинины. Согласно исламу, Аллах не допустит болезни, пока не создаст средство ее лечения; задача врача – найти это средство. Но Коран запрещал вскрытие трупов, поскольку умерший якобы чувствует боль и после смерти должен отправиться в последний путь без телесных расчленений. Это явилось причиной более замедленного развития анатомических исследований ученых-мусульман, а также хирургии и акушерства, нежели изучение инфекционных и глазных болезней, лекарствоведения и гигиены.

Первоначально арабская медицинская литература в области анатомии и физиологии была в основном переводной, главным образом из сочинений Гиппократов и Галена. Достижения ученых Востока в области химии развивалось под влиянием древних египтян и греков. В VII в. к слову «chytneia» («настаивание» или «наливание») арабы прибавили приставку «ял», после чего алхимия надолго стала сферой исследований ученых многих стран мира.

Медицина арабских халифатов начала складываться с середины VII в. Периодом ее наибольшего расцвета были X–XI вв. Врачевание постепенно становилось профессией и мужским занятием. Женщинам запрещалось заниматься медициной, хотя бывали и исключения (в офтальмологии – Зайнаб, акушерстве – Аль-Хафида ибн Зухр и ее дочери). Выдающиеся врачи работали в Бухаре, Хорезме, Самарканде, Дамаске, Багдаде, Каире, Кордове. Все знания делились на «арабские» (традиционные и связанные с исламом) и «иноземные» (древние, общие всем народам и всем религиям). Изучение «иноземных» наук диктовалось потребностями развития общества. Больницы и бани имели мужскую и женскую половины. Мечети были своеобразными центрами медицинского образования.

В области теории болезни арабы восприняли древнегреческие учения о 4-х стихиях и 4-х телесных соках, изложенные в «Гиппократовом сборнике», работах Аристотеля, Галена. Согласно представлениям арабов, каждая из них участвует в создании 4-х качеств (тепло, холод, сухость и влажность). Они определяют «мизадж» (араб, темперамент) каждого человека. Он может быть нормальным в случае сбалансированности всех составляющих или «неуравновешенным». Когда равновесие нарушено, задача врача – восстановить первоначальное состояние. «Мизадж» не является чем-то постоянным, изменяется под влиянием окружающей природы и с возрастом.

Большую роль в развитии медицинских знаний играли переводчики медицинской литературы с арабского на латинский язык, сделавшие труды врачей Востока, достоянием Европы, сохранив на Востоке наследие классиков античной медицины. В IX–X вв. на арабский язык была переведена почти вся доступная литература, представлявшая интерес для арабов. Известным переводчиком был христианин-несторианец, придворный врач халифа аль-Мутаваккила, Хунайн ибн Исхак (809-873). Он владел арабским, сирийским, греческим и латинским языками, в поисках рукописей научных трудов совершил путешествие по Византийской империи. Среди его переводов труды Гиппократов, Диоскорида, Галена, Платона, Аристотеля, Сорана, Орибасия, Павла с о. Эгина. Он преподавал медицину в Багдаде, ввел в арабский язык медицинскую терминологию, заложил фундамент медицинских текстов на арабском языке, способствовал становлению офтальмологии

(«Книга о десяти трактатах, о глазах»), в которой описаны мышцы и нервы глаза.

Начиная с XIII в. при больницах открывались медицинские школы. Обучение было теоретическим и практическим. Учащиеся сопровождали учителя во время обхода в больнице, вместе посещали больных на дому. В медицинских школах Османской империи мальчиков обучали с 15 лет. Медицина зачастую являлась семейной традицией. Многие основатели арабской науки и медицины были энциклопедистами и самоучками. Мечети, библиотеки, больницы являлись своеобразными центрами медицинского образования. Большим авторитетом у врачей халифатов пользовались труды Платона, Аристотеля, Гиппократ, Галена, Диоскорида, а также греческого хирурга и акушера VII в. Павла Эгинского, практиковавшего в Александрии.

Аль-Захрави (ок. 936–1013) – выдающийся хирург, современник Ярослава Мудрого, представитель мусульманской Испании (Кордовский эмират). Его «Книга медицинских знаний, для тех, кому не удается их составление» (в 30 томах) – обобщение накопленного за всю жизнь практического опыта. «Трактат о хирургии и инструментах» (том 30) – первый иллюстрированный труд по хирургии с описанием каутеризации, лечения ран, свищей, грыж, варикозов, удаления опухолей, бородавок, камней, ампутаций конечностей, обучения повитух и удалений мертвого плода из чрева матери. Труды аль-Захрави издавались в Марокко, стали учебником и практическим руководством хирургов Средневековья, достоянием Национальной библиотеки Парижа. Он применял антисептические средства при лечении ран и повреждений кожи, кетгут, изобрел нити для хирургических швов, около 200 хирургических инструментов (впервые описав и представив их в рисунках), которые впоследствии использовались хирургами мира (хирургические инструменты для операций на костях и суставах: пилы, скобели). Он впервые описал туберкулезное поражение костей, разработал методику каутеризации (греч. *kauter* – раскаленное железо) – местное прижигание при хирургических операциях. Ввел лежачее положение больного при операциях на малом тазе, термин катаракта (лат. *cataracta* – помутнение) и операцию по ее удалению в глазной хирургии.

Традиции ислама не допускали вскрытия человеческого тела. Тем не менее, врачи-мусульмане внесли существенный вклад в развитие анатомии, хирургии. Особенно ярко это проявилось в офтальмологии. Лечение глаз занимались и женщины. Окулист Зайнаб была известна при Омеях.

Как отмечает в своей работе Сорокина: «Врач из Египта Ибн аль-Хапсам (965-1039), исследуя строение глаза, первым объяснил

преломление лучей в средах глаза, дал названия его частям (роговица, хрусталик, стекловидное тело). Изготовив модели хрусталика из хрустала и стекла, он выдвинул идею коррекции зрения при помощи двояковыпуклых линз, предложив использовать их при чтении в пожилом возрасте» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009). «Трактат по оптике» прославил его в странах Востока и Западной Европы. Арабский оригинал книги не сохранился. Она дошла до наших дней в латинском переводе как «Сокровища оптики араба Альхазена».

Аммар ибн Али аль-Маусили (Каир, X в.) – разработал операцию удаления катаракты путем отсасывания хрусталика при помощи, изобретенной им иглы. Изобретение имело успех, получив название «операция Аммара».

Али ибн Иса (Багдад, XI в.) в предисловии к своей знаменитой книге «Меморандум для окулистов» отметил, что «работал под влиянием Галена и Хунайна. Первая часть меморандума посвящена описанию глаза и его строения, вторая – болезням глаза, которые ощущаются органами чувств, третья – болезням глаза, которые незаметны для больного. Переведенная на латинский язык, эта книга в течение веков была основным учебным руководством для студентов (до XVII в.), оставаясь важнейшим трудом по офтальмологии в Западной Европе» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Абу аль-Рази (850-923) – главный врач, основатель больницы и школы врачей в Багдаде.

Предание о его способе избрания подходящего места для постройки больницы гласит, что он развешивал куски мяса в разных частях города, наблюдая, где оно не загнивает. Это место он считал наиболее здоровым и подходящим для постройки лечебного заведения.

Он связывал теоретическое обучение с больничной практикой. Ему принадлежит до 200 различных трудов. Наибольшее значение имеет его труд «Об оспе и кори», где дано описание их симптомов, течения и лечения, отличий, невосприимчивости к повторному заболеванию оспой, необходимости вариоляции (прививки здоровым содержимого оспенных пустул). Среди мер по уходу за больным ребенком он указывал на уход за ртом, рекомендуя полоскание подкисленной водой, промывание глаз. Будучи знаком с химией, он исследовал на обезьянах действие лекарств и солей ртути. В области хирургии описал инструмент для извлечения инородных тел из глотки, один из первых начал применять вату

при перевязках, нитки из кишок барана для зашивания ран брюшной полости. Впервые в арабоязычном мире ввел записи о больных (истории болезней).

Аль-Рази создал обширные медицинские руководства: «Медицинская книга» (в 10 томах), «Один врач не может лечить все болезни» (о значении специализации врачей), «Легкие болезни могут быть трудно излечимы», для нуждающихся пациентов им написана книга «Для тех, у кого нет врача» (или «О медицине бедных»). «Всеобъемлющая книга по медицине» (в 25 томах) – первый в арабской литературе энциклопедический свод по медицине был собран и обобщен его учениками после его смерти. С XIII в. труд был переведен на другие языки, став одним из основных руководств в области медицины в Средневековье. Книги Аль-Рази долго служили учебниками на медицинских факультетах в средневековых университетах Западной Европы.

Ибн Сина (Авиценна) (980–1037) – средневековый ученый – энциклопедист, философ и врач, придворный врач эмиров и султанов, визирь в Хамадане. Им написано более 450 трудов в 29 областях науки (авторство некоторых работ оспаривается). Он познал логику и философию, геометрию и астрономию, физику и химию, ботанику и теологию, музыку и медицину. В 16 лет его пригласили лечить эмира Бухары. В Ургенче при дворе правителей Хорезма его называли «князем врачей». За успешное лечение эмира Шамс ад-Давла он получил должность визиря. При дворе эмира Ала ад-Давла для него создали благоприятные условия для научной деятельности. Он был главным врачом и советником эмира, сопровождал его даже в военных походах. Ибн Сина посетил многие города Средней Азии и Ирана. В течение ряда лет он жил в процветавшем Хорезме и входил в Дом Мудрости вместе с такими выдающимися учеными и врачами, как аль-Бируни, аль-Масихи, которые оказали большое влияние на формирование научных воззрений Ибн Сины. Он похоронен в Хамадане (город в Иране) у городской стены, позже его прах перезахоронили в мавзолее эмира. В честь него названы Государственный медицинский университет Таджикистана, мединститут в Бухаре. Памятники ученому сооружены на территории медицинского колледжа в Афшане (территория современного Узбекистана), в Риге (Латвия) и Анкаре (Турция).

Труды Ибн Сины – «Удаление вреда от разных манипуляций посредством исправлений и предупреждений ошибок», «О пользе и вреде вина», «Поэма о медицине», «Трактат о пульсе», «Мероприятия для путешественников», «Трактат о цикории», «Кровеносные сосуды для кровопускания», «Книга исцеления», «Книга знания».

В произведении «Лекарственные средства» подробно описаны роль сердца в возникновении и проявлении пневмы, особенности

диагностики и лечения заболеваний сердца, в «Трактате о сексуальной силе» – диагностика, профилактика и лечение сексуальных нарушений, в «Трактате об уксусе и меде» – приготовление и лечебное применение смесей уксуса и меда. К кругу мистических произведений. Ибн Сины относятся «Книга о любви», «Книга о сущности молитвы», «Книга о смысле паломничества», «Книга об избавлении от страха смерти», «Книга о предопределении».

«Канон врачебной науки» (XI в.) – главный труд. Ибн Сины энциклопедического характера, в котором предписания античных медиков переработаны в соответствии с достижениями арабской медицины. Он писал его около 20 лет. Существует множество переводов книги. Копия одной из книг хранилась в Ленинградском отделении Института востоковедения АН СССР. При переводах существовали разночтения, позднейшие вставки, исправления. В книге последовательно изложены вопросы теории медицины, анатомии, физиологии, хирургии; симптомы, диагностика и причины болезней, принципы их лечения и профилактика, послеоперационный уход. Ибн Сина описал методы лечения вывихов и переломов, гнойных воспалений и опухолей; предположил, что заболевания могут вызываться мельчайшими существами, первым обратил внимание на заразность оспы, описал проказу, отделив ее от других болезней. Значительное внимание отводится описанию лекарственных средств, способам их изготовления и употребления. Определенную часть составляет описание ядов и противоядий. В целом, книга стала одной из самых изучаемых в мире. Влияние. Ибн Сины сказалось во всех исламских государствах и через мусульманскую Испанию достигло Европы.

Аль-Бируни (973-1048) – ученый-энциклопедист из Хорезма, основоположник науки Узбекистана, «Академии Мамина», автор многочисленных трудов по медицине, истории, филологии, астрономии, математике, минералогии, фармакологии. Его трактат «Фармакогнозия в медицине» (XI в.) – источник знаний для многих поколений врачей Средневековья – о медицинских препаратах, противоядиях, растениях (их отдельных частей и продуктов выделения), их точных признаках. Бируни упорядочил соответствующую терминологию, собрал и объяснил около 4500 арабских, греческих, сирийских, индийских, персидских, хорезмийских, согдийских, тюркских и других названий растений. Он подчеркивал необходимость тщательной проверки знания опытом, противопоставляя экспериментальное знание умозрительному. С этих позиций он критиковал аристотелевскую и авиценновскую концепции «естественного места» и аргументацию против существования пустоты. По его мнению, различия людей определяются происхождением и местностью. Помимо родного хорезмийского языка, Бируни владел арабским, персидским, греческим, латинским, турецким, сирий-

ским языками, ивритом, хинди. Эти знания способствовали изучению медицинских трудов медиков древности, выработке принципов перевода естественнонаучной терминологии.

Учреждение больниц изначально было светским и благотворительным делом, ответом на рост эпидемий. Испытав влияние иранских и византийских традиций, больницы создавались на средства халифов и богатых жителей халифатов. Они были бесплатными и предназначались, в основном, для бедных. Больные распределялись по заболеваниям, женщины отделялись от мужчин. При больницах открывались аптеки, библиотеки, кухни, мечети. Больницы были 3-х видов:

1) учрежденные халифами или известными мусульманскими деятелями, рассчитанные на широкие слои населения. Они финансировались государством, имели штат врачей и обслуживающего персонала;

2) небольшие больницы, финансируемые врачами и религиозными деятелями;

3) военные лечебные учреждения, передвигаемые вместе с армией.

Первая известная больница в мусульманском мире была сооружена при халифе аль-Валиде в 707 г., став приютом для больных лепрой. В дальнейшем в халифатах появились приюты для душевнобольных, слепых, престарелых. В Египте первая большая больница появилась в 873 г.

В Багдаде первая больница была основана около 805 г. по инициативе халифа Харуна аль-Рашида и армянского врача-христианина из знаменитой династии Бахтишу – Джibraила ибн Бахтишу. Спустя два с половиной века (в 1160) их было уже свыше 60.

Больница аль-Адуди (981), построенная в Багдаде, пользовалась популярностью и располагалась в части города, считавшейся самой здоровой, начиная с описания аль-Рази. Будучи главным врачом Багдада, он построил больницу в том месте, где подвешенное им мясо менее всего подвергалось гниению. Больницу обслуживали 24 врача, санитары, привратники, надзиратели. Она состояла из множества комнат, куда подавалась вода из реки Тигр. Рядом с больницей располагался дворец халифа Харуна аль-Рашида.

Больница аль-Мансури в Каире (1284), открытая в помещении бывшего дворца, была одной из самых роскошных, знаменитых и крупных. Больных размещали в соответствии с их заболеваниями в мужских и женских отделениях. Обслуживающие врачи обоего пола специализировались в различных областях медицины. Она просуществовала до 1915 г. В начале XXI в. в ней располагалась глазная клиника.

В странах Востока в крупных городах были большие больницы для бедных, вслед за которыми впервые появились аптеки. В городах они открывались для приготовления и продажи лекарств, сохранились при мечетях. Первая аптека открылась в столице Халифата Багдаде в 754 г. Известна аптека при дворцовой мечети Ахмада ибн Тулуна (IX в.) в Египте. В XI в. первые аптеки появились в испанских городах Толедо и Кордова. Специальные должностные лица наблюдали за врачами и аптеками. Развитие аптек проходило под влиянием переводов трудов античных авторов, в частности Диоскорида и Галена, а также связано с достижениями ученых Востока в области химии.

В своей работе Сорокина Т.С. отмечает: «При лечении болезней первейшее внимание уделялось установлению правильного режима, и только потом применялись лекарства, простые и сложные, в приготовлении которых арабы достигли совершенства. В значительной степени это связано с развитием алхимии» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Заимствовав у сирийцев идею ее использования в области медицины, арабы сыграли важную роль в становлении аптек, фармацевции и фармакопеи. Глава багдадских врачей Ибн аль-Талмид (XII в.) являлся автором лучшей фармакопеи своего времени.

Медицинская система арабских халифатов и Средней Азии сохранила и распространила греческую медицину, приблизив медицину к естественным наукам, способствуя разработке теоретической и практической медицины, усовершенствованию приготовления лекарственных веществ. Арабы сыграли неоценимую роль в переводе и сохранении наследия многих цивилизаций, труды которых дошли до средневековой Европы – только в арабских переводах. Врачи арабских халифатов и Средней Азии сыграли прогрессивную роль в развитии медицины своего времени и оказали значительное влияние на развитие медицины народов Европы. Лечение глазных болезней явилось той областью медицины, в которой влияние арабской школы ощущалось в Западной Европе вплоть до XVII в. Арабоязычная медицина, занимая в течение столетий ведущее место в Средиземноморье, стала самобытным и уникальным явлением в становлении медицины мира.

3. Длительное время Китай развивался изолированно, сохраняя основные секреты государства и медицинских знаний. В XIII в. после путешествия Марко Поло страны Западной Европы впервые узнали о существовании Китая. Феодалный строй сохранялся до XX в. Конфуцианство и буддизм определяли развитие культуры и медицинских знаний. Традиционные методы диагностики, лечения и предупреждения заболеваний, зародившиеся в древнем (рабовладельческом) Китае постепенно совершенствовались.

В современном Китае известно более 4000 трудов по традиционной медицине. Основными источниками по истории медицины Китая являются «Классический трактат по иглотерапии и прижиганию» (265 г.) Хуану Ми, «Иллюстрированное руководство о точках для акупунктуры и прижигания на бронзовой фигуре» (1026), «Великий травник» (в 52-х томах) Ли Шичжэня (XVI в.). Трактат Ван Вейто (1031) содержит анатомические таблицы для обучения иглоукаливанию и находится в Национальной библиотеке Парижа.

Первая в истории Китая государственная Императорская медицинская школа основана в 618 г. В ней обучалось 20 учеников; преподавание вели 1 преподаватель, его помощник, 10 инструкторов. При школе работали 20 мастеров по изготовлению игл. В дальнейшем школа расширилась и состояла из 2-х отделений: 1) лекарствоведения 2) традиционной медицины. В основе преподавания лежало изучение основных 7 направлений медицины:

- 1) внутренняя медицина (7 лет);
 - 2) детские болезни (5 лет);
 - 3) язвы и нарывы (5 лет);
 - 4) болезни уха, горла, носа (4 года);
 - 5) болезни зубов (4 года);
 - 6) психические болезни (3 года);
 - 7) иглоукаливание и массаж (в течение всего периода обучения).
- Изучение лекарств основывалось на выращивании растений в ботаническом саду и изучении способов приготовления лекарственных средств.

Для преподавания и практики иглоукаливания в средневековом Китае создавали цветные анатомические таблицы, изображавшие каналы и точки на поверхности тела человека в трех проекциях. Со временем преподавание медицины совершенствовалось. В XII–XIII вв. подготовкой врачей ведала Главная медицинская палата.

Как отмечает в своей работе Сорокина: «Во врачебной школе, которая входила в состав университета (Годзиджэнь), изучали общую медицину, хирургию, чжэнь-цзю (терапия), женские и детские болезни, родовспоможение, болезни глаз, рта, зубов и горла, переломы и ранения, опухоли и язвы, внушения и заклинания. Обучение велось с демонстрацией больных. Лучшие выпускники принимались на государственную службу, остальным разрешалась частная практика» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Сильной стороной медицины средневекового Китая было лекарствоведение. Ему посвящены трактат «Тысяча золотых прописей» в 30 томах (до наших дней трактат не сохранился) и широко известный труд «Великий травник» в 52 томах.

«Великий травник» – энциклопедия лекарств (в 52 томах) Ли Шичжэня составлен в XVI в. Труд был широко известен. Работа

над ним продолжалась более 26 лет. Написанное проверялось в течение 10 лет. Книга явилась бесценным вкладом в лекарствоведение и классификацию растений Китая. Она не утратила своей научной ценности и в XXI в. Книга содержит описание 1892 лекарственных средств, способы заготовки, особенности действия на организм, различные прописи и более 1000 рисунков. «Великий травник» частично переведен на латинский (1659), французский (1735), японский (1783), русский (1857), английский (1928-1941) языки) (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Из китайской традиционной медицины в мировую практику вошли многие лекарственные средства: растения (женьшень, лимонник, камфара, чай, ревень), а также смола и средства животного происхождения (панты оленя, печень); минеральные вещества (железо, ртуть, сера).

Традиционная медицина Китая оказала влияние на развитие медицины многих стран мира, особенно стран Востока, нашла свое отражение в работах Ибн Сины. Сильной стороной медицины средневекового Китая было лекарствоведение, пульсовая диагностика, иглоукалывание. Традиционный метод чжэнь-цзю стал классическим способом терапии Китая, распространившись в Японии, Корее, Вьетнаме, привлекая внимание ученых Франции, Германии, Англии, России. Далеко не каждый врач в современном мире может диагностировать заболевания, основываясь на пульсовой диагностике. В современном мире и России традиционная медицина Китая до сих пор вызывает восхищение, является объектом постоянного изучения.

ТИБЕТ – район Центральной Азии, расположенный на Тибетском нагорье, – уникальная культурно-религиозная общность, отличительными чертами которой являются тибетский язык и буддизм. Коренное население – тибетцы. В древний период Тибет управлялся царями Ярлунгской династии. С XIII в. власть в стране сосредотачивается в руках буддийских иерархов. С 1950 Тибет входит в состав КНР как Тибетский автономный район.

Основополагающий канон тибетской медицины «Чжуд-ши» («Тайное восьмичленное учение тибетской медицины», VII в.), сочинение «Голубой лазурик» («Вайдурья-онбо»), составленное в XVII в. и ставшее учебным пособием в медицинских школах при буддийских монастырях.

Тибетская медицина развивалась на основе древнеиндийской традиционной буддийской системы, в связи, с чем ее нередко называют индо-тибетской. Традиционная буддийская система врачевания, появившаяся и распространившаяся в V–VII вв. сложилась под влиянием древнеиндийской и древнекитайской медицины, текстов Тантры.

Основу тибетской медицины составляет учение о трех ньепа («виновниках»):

- 1) лунг (ветер);
- 2) крис-па (желчь);
- 3) бадкан (слизь).

Жизнь в тибетской медицине определяется как пульсация, а здоровье и болезнь зависят от пульсирующих сущностей – ветра, желчи, слизи. Большое значение в тибетской медицине придается воздействию на организм чистого воздуха и солнечных лучей, диететике. В основу терапии заложено использование природных средств растительного и животного происхождения (до 1000 наименований лекарств). Учение о лекарствах подразделяется на отдельные дисциплины: вкус лекарств, их усвоение организмом, их действие, принцип их приготовления.

Как отмечает в своей работе Сорокина: «В XIII в. тибетская медицина вместе с буддизмом проникла в Монголию, к XVII в. – в Туву, Калмыкию, Забайкалье. Причем в каждом из регионов она развивалась на базе местного лекарственного сырья. Тибетские ламы-лекари нашли заменители индийскому привозному сырью во флоре Тибета. В Монголии труды тибетских авторов подвергались переработке. В Европе первые сведения о тибетской медицине появились в конце XVIII в. после экспедиции английского посольства ко двору Тешо-ламы» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Чжуд-ши (Четыре основы, VII в.) – основополагающий канон тибетской медицины. Он является переводом на тибетский язык с санскрита древнеиндийского аюрведического сочинения, во многом сходного с трактатом врача древней Индии Чараки (II в.). Но, согласно преданию, автором оригинала текста «Чжуд-ши» на санскрите считается индийский врач Дживака, современник Будды (VI в. до н.э.). Перевод этого текста на тибетский язык был сделан в IX в. врачом Чандранидой и переводчиком Вайрочаной.

«Чжуд-ши» записан в стихотворной форме согласно литературным традициям Индии и Тибета того времени и предназначен для заучивания наизусть. Он состоит из 4-х частей:

Часть первая: «Цза-чжуд» (Тибет. исходная основа) раскрывает сущность тибетской медицины, ее теоретические и практические устои;

Часть вторая: «Шад-чжуд» (объяснительная основа) содержит теоретические представления о жизнедеятельности организма, его строении и развитии, формировании болезней, подходах к их лечению, а также этике врача;

Часть третья: «Манаг-чжуд» (основа наставлений), самый обширный том – практическое руководство по лечению внутренних

болезней. В его 92-х главах описаны 404 группы заболеваний, различаемых по происхождению, развитию, локализации, полу и возрасту больного, признакам болезней и их лечению;

Часть четвертая: «Чи-мэй-чжуд» (дополнительная основа) посвящена диагностике по пульсу, исследованию мочи, способам заготовки лекарственного сырья, а также направлению, которое сегодня мы называем рефлексотерапией.

Сложность трактата «Чжуд-ши» обусловила появление многочисленных комментариев к отдельным его разделам. В основу терапии заложено использование природных средств растительного и животного происхождения. Наиболее полным и популярным среди его комментариев является сочинение «Голубой лазурик» (XVII в.), ставшее учебным пособием в медицинских школах при буддийских монастырях. По своей структуре «Голубой лазурик» полностью повторяет трактат «Чжуд-ши», однако по объему превышает его почти в 3,5 раза. В труде содержатся подробные толкования специальных терминов и понятий, идей и принципов трактата «Чжуд-ши», дополнения к его тексту, а также взгляды авторов более древних медицинских сочинений.

Оценки, даваемые традиционной тибетской медицине современной медицинской наукой, неоднозначны. Медицина Китая, Тибета и народов Востока в период Средневековья способствовала взаимообогащению культур региона, оказывая влияние на развитие медицины и образования в странах Европы и Азии. В XIX в. в Петербурге была открыта клиника и амбулатория тибетской медицины. В настоящее время традиционная тибетская медицина продолжает использоваться в Тибете, Индии, Непале, Бутане, России (Сибирь), Китае, Монголии, приобретая популярность в Европе и Америке.

4. Началом истории средних веков в Западной Европе условно считается 476г., когда был низложен последний император Западной Римской империи – Флавий Ромул Августул. В то время в Северо-Западной Европе еще не существовало ни одного государства, а населявшие ее народы сохраняли родоплеменные отношения. На Востоке продолжала существовать Римская империя, постепенно трансформируясь в Византийскую империю. В первые века нашей эры Евразию, охватило великое переселение народов, которые осели на территории Испании (вестготы), Италии (остготы), Галии (франки), Британии (англы и саксы), Северной Африки (вандалы). Народы, завоевавшие бывшую территорию Западной Римской империи, находились в тот период на стадии первоначального формирования государств и национальных особенностей медицины.

Развитие западноевропейского общества во многом определялось религией. В 1054 г. христианство раскололось на западную (католическую) церковь и восточную (православную), после чего

каждая из церквей стала самостоятельной. В эпоху Средних веков инквизиция (церковный суд католической церкви) стала негативной стороной истории Западной Европы и католицизма, препятствовавшей развитию научных знаний и медицины. Инквизиция была введена в 1215 г папой Иннокентием III. Основной задачей инквизиции являлось определение, является ли обвиняемый виновным в ереси. В 1229 г. во Франции Григорий IX учредил церковный трибунал, которому поручалось предотвращение ересей и наказание.

В 1300 г. папа Бонифаций VIII специальной буллой запретил рассечение человеческих трупов под страхом смертной казни. Врачи занимали важное место в системе инквизиции. В своей работе профессор Сорокина отмечает: «Врач-инквизитор был помощником палача. От его «искусства» пытать подсудимого зависели результаты следствия. Одновременно он следил за тем, чтобы обвиняемый не скончался до суда. После пыток врачи залечивали раны, поскольку еретика надлежало возводить на костер невредимым» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Инквизиция достигла своего апогея в XV в. и существовала до начала XIX в. Число ее жертв (по архивам священного трибунала) исчислялось сотнями тысяч, среди них – десятки тысяч женщин, признанных инквизиторами ведьмами. Инквизиция оставила страшный след в истории Франции, Испании, Германии, Италии, Англии, Польши, Португалии. Попытки преодолеть освященные церковью догматы жестоко преследовались. Это оказало негативное влияние на развитие науки, образования и медицины в эпоху Средних веков.

Согласно христианству, знание имеет 2 уровня: сверхъестественное и естественное знания. Сверхъестественное знание содержалось в Библии, а естественное добывалось разумом человека и отражалось в текстах Платона, Аристотеля и других античных философов, признанных христианством. Задача ученых сводилась к подтверждению этих текстов новыми данными. На этой основе сформировалась средневековая схоластика (греч. *ἐπιστήμονας* – ученый, *scholia* – школа) – тип религиозной философии, синтез католического богословия и логики Аристотеля, для которой характерно обращение к Библии как к основному источнику знаний, стремление дать рациональное теоретическое обоснование религиозному мировоззрению путем применения логических методов доказательства. Учение Аристотеля о бессмертии души было использовано средневековой схолистикой, на многие столетия затормозившей развитие естественнонаучного знания в Европе.

Отличительными чертами схоластики стало опровержение неортодоксальных воззрений и высокая культура цитирования. В ее основе лежал метод теолога-философского поиска истины путем

формальной логики и рассуждений. Схоластика процветала в университетах Западной Европы в XII–XIII вв.

Первая медицинская школа в Западной Европе – Медицинская школа в Салерно, возникшая в городе Салерно в Италии, была основана приблизительно в IX в. Корпорация врачей занималась лечением больных и обучению врачебному искусству. Школа сложилась как школа практических врачей. В ее истории различают 2 периода: 1) греческий (от начала существования школы и до XII в.) 2) греко-арабский (начало которого восходит к середине XII в.). По велению императора Священной Римской империи Фридриха II (XIII в.) ей было дано право присвоения звания врача. Без лицензии школы заниматься медицинской деятельностью запрещалось. Школа была единственной в стране, получившей такие права. Она продолжала лучшие традиции античной медицины, имела светский характер, насчитывая в дальнейшем тысячелетнюю историю.

В 1213 г. школа была преобразована в университет, став центром медицинского образования и медицинской помощи в Европе. Обучение продолжалось 5 лет, после чего в течение года следовала практика. Обучению предшествовал трехлетний подготовительный курс. Авторитет школы был непререкаем, что поддерживалось многочисленными трактатами, составлявшимися врачами Салерно и распространявшимися по всей Европе. Сочинения школы были приняты как образцовые в других училищах. Салерно стал крупнейшим медицинским центром, а школа – самым знаменитым медицинским учреждением не только Италии, но и всей Европы, оказав значительное влияние на становление медицины мира.

В IX–XI вв. в Салерно созданы труды практической медицины, такие как «Антидотарий», включавший в себя 60 рецептов, «Пассионарий» – практическое руководство по диагностике заболеваний. В XII в. в Салерно был написан трактат «О лечении заболеваний», в котором шла речь о лечении всех известных в то время болезней. Новым по своему характеру было сочинение «О приходе врача к больному», пользовавшееся широкой популярностью. Была очень популярна гигиеническая поэма «Правила салернской школы», впервые напечатанная в 1480 г. в Кельне и с тех пор многократно пере издававшаяся.

К Салернской школе принадлежали врачи духовного и светского звания, а также женщины, которые заведовали больницами, сопровождали в походах армии, состояли при королях и принцах. Немало женщин было среди прославленных профессоров школы. В XI в. здесь преподавала Абелла, написавшая трактаты «О черной желчи», «О природе человеческого семени», матрона Тротула – «О женских болезнях», «О составлении лекарств», Ребекка Гуарна – трактаты «О лихорадках», «О моче», «О зародыше».

«Салернский кодекс здоровья» – написан Арнольдом из Виллановы (1235–1311). Выдающийся ученый, врач и химик Средневековья являлся магистром университета в Монпелье. Его поэма посвящалась диететике и предупреждению болезней, приведены сведения о строении человеческого тела, количестве костей, зубов, крупных кровеносных сосудах, четырех темпераментов человека. Труд был издан впервые в 1480 г., переиздавался более 300 раз, переведен на многие европейские языки:

«Будешь за этим следить, – проживешь ты долго на свете. Если врачей не хватает, пусть будут врачами твоими Трое: веселый характер, покой и умеренность в пище...»

Термин «университет» появился в Средние века. Объединения людей одной профессии (купцов, ремесленников и др.) назывались *universitas* (лат. совокупность). По аналогии стали называть корпорации преподавателей и учеников. Так появился термин «университет». Становление университетов в Европе шло стремительно в XI–XV вв. и было тесно связано с ростом городов.

Старейшие университеты мира были основаны в Средние века в Италии – Болонский (1088), Падуанский (1222), Неаполитанский (1224), Пизанский (1343), в Англии – Оксфорд и Кембридж (1209), в Шотландии – Эдинбургский (1583), во Франции – Парижский (1215), в Монпелье (1289), в Испании статус университета получили учебные заведения в Мадриде (1293), Саламанке (1218), в Португалии – в Лиссабоне (1290), Чехии – в Праге (1348), Польше – в Кракове (1364), Австрии – в Вене (1365), в Германии университеты открылись в Кельне (1388), Лейпциге (1409).

Болонский университет (1088) – первоначально был юридическим в противоположность Парижскому, который вначале был посвящен теологии. Изучение римского права, положившего начало университету, и канонического, введенного в программу университета с XII в., являлось главным. В XIII в. медицина преподавалась знаменитыми профессорами, но слушатели считались принадлежащими к юридическому университету. Следствием юридического характера Болонского университета было то, что он не был подчинен, подобно Парижскому, верховному управлению пап. Развитие медицины стало возможным благодаря впервые введенному Люцином ди Луцци методу преподавания анатомии человеческого тела и животных на трупах. На поприще медицины и естественных наук отличались женщины-профессора Болонского университета – Доротея Букки (XIV–XV вв.), занявшая после смерти своего отца Дж. Букки кафедру практической медицины и нравственной философии, Лаура Баси (XVIII в.), занимавшая кафедру экспериментальной физики и философии.

Падуанский университет (1222) являлся крупнейшим центром медицинского образования в Италии и Европе на протяжении многих веков. В его стенах получали образование или преподавали – Г. Галилей, С. Санторио, А. Везалий, Г. Фаллолий, Н. Коперник, У. Гарвей, Дж. Фракасторо. А также получили первые дипломы доктора медицины России – Ф. Скорина, П.В. Посников.

Парижский университет (1215) – один из первых университетов во Франции и Европе, создан в результате объединения нескольких церковных школ. Первоначально он имел 4 факультета: искусств, канонического права, медицины и теологии. Уже в XIII в. он стал одним из крупнейших в Европе. Медицина считалась второстепенной наукой по сравнению с теологией, так как ставила себе задачей «излечение бренного тела».

После протеста 1229–1231 гг. университет получил право местной автономии, подчиняясь непосредственно папе.

В 1257 г. теолог Робер де Сорбон, духовник короля Людовика IX, основал в Париже богословский колледж для детей из бедных семей. Через 50 лет известность колледжа затмила многие богословские заведения Европы. В 1554 г. колледж получил название Сорбонна и объединился с теологическим факультетом Парижского университета. В XVII в. название Сорбонна распространилось на весь Парижский университет. В 1790 г. колледж Сорбонна как богословская школа перестал существовать. В 1808 г. декретом Наполеона его здания отданы в распоряжение университета Парижа. Название Сорбонна было перенесено на сам университет и закрепилось за ним до сегодняшнего дня.

Университет в Монпелье (1289) – был одним из самых прогрессивных в средневековой Европе и Франции. Врачебная практика за пределами города была обязательной в университете. Студенты аттестовывались только после работы в больнице в течение шести месяцев; с XIV в. – после 8-месячной практики. Студенты с XIII в. посещали операции своих учителей-магистров и обучались, наблюдая за ходом операции.

Оксфордский университет (XI в.) – старейший англоязычный университет мира, а также первый университет в Великобритании, занимает второе место в списке самых старых университетов Европы (после Болонского). Точная дата основания университета неизвестна, но преподавали там с XI в. Высылка иностранцев из Парижского университета (в 1167) в результате реформы Генриха II Плантагенета и запрет английским студентам учиться в Сорбонне заставили многих из них уехать из Франции и поселиться в Оксфорде. Главой университета является канцлер. В Оксфорде учились почти в обязательном порядке члены высшего общества, но в Средние века там обучались священнослужители, они снимали комнаты у местных жителей и зачастую были бедны.

Термин факультет (лат. *facultas* — способность, умение, талант) введен в 1232 г. папой Григорием IX для обозначения различных специальностей в университете Парижа. Как правило, средневековые университеты имели 4 факультета: подготовительный и 3 основных. Обязательным для всех учащихся был подготовительный факультет, где преподавались 7 свободных искусств: «После овладения программой *trivium* (грамматика, риторика, диалектика) и сдачи соответствующих экзаменов учащемуся присуждалась степень бакалавра искусств. После овладения курсом *quadrivium* (арифметика, геометрия, астрономия, теория музыки) учащийся получал степень магистра искусств и право продолжать обучение на одном из основных факультетов: богословском, медицинском или юридическом, по окончании которого студенту присуждалась степень магистра (доктора) в соответствии с профилем факультета» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Руководящие посты (декана и ректора) занимали лица, имевшие духовный сан, что делалось из юридических соображений, ибо светские лица не имели права судить лиц духовных. В церковных университетах (например, Парижском) они назначались и оплачивались церковными властями, а в университетах, основанных по указу короля (например, в Неаполе), – королевской властью. Декан – (лат. *decem* – десять, староста десятки) избирался членами факультета для руководства студентами. Количество студентов было небольшим, в пределах одной специальности или одного факультета, редко превышало 10 человек. Декан возглавлял факультет, переизбирался каждые 3 месяца. Ректор (лат. *Rector* – управитель) возглавлял университет, назначался, переизбирался и оплачивался церковными властями (в католических университетах) или королевской властью (основанных по указу короля).

Термин студент (с лат. *studere*) – учиться. Студентами первоначально называли всех учащихся университета, занимавших высокое положение в обществе. Сроки обучения и возраст студентов обычно не ограничивались.

Термин профессор (лат. *professor* – знаток, публично объявленный учителем) использовался в Древнем Риме (VII в. н. э.). В университетах Европы (XV–XVI вв.) профессорами стали называть преподавателей – магистров (лат. *magistri*) и докторов (лат. *doctores*).

Под термином «медицина» понимались внутренние болезни. Культ цитат, пренебрежение практическим опытом было особенностью системы образования в университетах Западной Европы, где господствовала схоластика. Церковь признавала произведения Галена, Гиппократ и Ибн Сины, которые после ее цензуры заучивались наизусть. Преподавание и обучение носило догматический

и схоластический характер, а изучение внутренних болезней в университетах – теоретический характер.

В подавляющем большинстве в средневековых университетах хирургия не преподавалась. Представления студентов о строении человека были поверхностными. Христианство и церковь запрещали вскрытие человеческих трупов.

Как отмечает в своей работе Сорокина: «Первые вскрытия умерших в Западной Европе стали производиться в наиболее прогрессивных университетах – Салерно и Монпелье с особого разрешения монархов лишь в XIII–XIV вв. Так, в 1238 г. Фридрих II разрешил медицинскому факультету в Салерно вскрывать 1 труп в 5 лет» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

В 1376 г. Людовик, герцог Анжуйский и правитель Лангедока, приказали отдавать университету в Монпелье 1 труп в год.

Книга являлась редкостью и стоила дорого. Ее листы изготовлялись особым образом из обработанной кожи животных – пергамента, производство которого началось в г. Пергаме (ок. 180 г. до н. э.). Переписчики-монахи трудились над каждой книгой несколько лет. Ценные книги прикреплялись цепями к полкам или кафедре. К примеру, в XV в. на медицинском факультете Парижского университета было лишь 12 книг. Языком средневековой учености была латынь.

Первый в Западной Европе учебник по анатомии (1316) составлен магистром Болонского университета М. де Луцци (1275–1326). Его сочинение базировалось на вскрытии 2-х трупов, которые ввиду крайней редкости производились тщательно, в течение нескольких недель. Многие заимствовано из труда Галена «О назначении частей человеческого тела». По этому учебнику учился анатомии А. Везалий, ставший впоследствии основоположником научной анатомии.

Ги де Шолиак (1300-1368) – «отец хирургии» Франции, один из выдающихся воспитанников университетов в Болонье, Монпелье и Париже, магистр медицины. Он был врачом Авиньонского папства, папы Климента VI и двух его преемников – Иннокентия VI и Урбана V. При больнице монастыря Сен-Жюст близ Лиона он проводил хирургические операции, а во время пандемии чумы (1348) с разрешения папы Климента VI проводил вскрытия умерших от чумы для изучения причины болезни. Он считается одним из первых врачей, проводивших в медицинских целях вскрытие больных чумой. Его труд «Обозрение хирургического искусства медицины» (1363) – своеобразная энциклопедия по хирургии того времени. До XVII в. труд был учебником по хирургии в Западной Европе.

В области медицины общепризнанными авторитетами были Гален, Гиппократ и Ибн Сина, труды которых, комментировались,

цитировались и заучивались наизусть. Однако схоласты неоправданно исключили из учения Галена его выдающиеся экспериментальные достижения в области строения и функций живого организма. Теоретические представления о целенаправленности всех жизненных процессов в организме человека, пневме и сверхъестественных силах были возведены в религиозную догму, став центральным объектом схоластической медицины в эпоху Средних веков. Таким образом, возник галенизм – искаженное, одностороннее толкование учения Галена. Восстановление истинного содержания учения Галена, исправление ошибок ученого и опровержение галенизма требовали научных подходов.

Начавшийся в XI в. перевод на латинский язык арабских алхимических рукописей подготовил бум алхимии в Западной Европе. В своей работе Сорокина отмечает: «В XII–XVI вв. алхимики Европы открыли железный купорос, углекислый аммоний, сурьму и ее соединения, освоили способы приготовления бумаги и пороха, разработали много химических методов, создали теорию вещества. Основной целью алхимии стало превращение «неблагородных» металлов в «благородные» – золото и серебро. Это определило поиск «философского камня», на открытие которого направлялись усилия многих поколений алхимиков. Философскому камню приписывались чудодейственные свойства исцеления от всех болезней и возвращение молодости. Алхимией занимались короли и вельможи, люди без определенных занятий, богословы и врачи» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Р. Бэкон, автор работы «Зеркало алхимии», в понятие алхимия включал необходимость изучения растений и животных, различных почв, а также медицины.

Эпидемии существовали во все периоды истории человечества. В Средние века в странах Западной Европы особенности социально-экономического развития стран, крестовые походы, новые географические открытия и низкий уровень санитарии способствовали распространению массовых болезней. Мусор и пищевые отходы выбрасывались на улицы, что служило средой для размножения крыс, зловония и эпидемий. Когда мусор начинал мешать движению, король или местный сеньор приказывал его убрать, чистота поддерживалась несколько дней, после чего все начиналось снова. Помой выливались из окон в канаву, а статуи некоторых городов обязывали хозяев предупреждать об этом прохожих криком. Эпидемии не прекращались, заставив власти городов проводить профилактические меры.

Проказа (греч. лепра) упоминается в Библии, папирусе Эберса, трудах Гиппократов. О ней знали в Древней Индии. Она передавалась через выделения из носа и рта, во время тесных и частых кон-

тактов с людьми, не проходящими лечения. В Средневековье болезнь широко распространилась в Европе во времена крестовых походов. Ее называли скорбная болезнь, ленивая смерть, болезнь Святого Лазаря и в Средние века считали неизлечимой. В Европе составлялись специальные правила поведения прокаженного и его родственников. Прокаженный (лат. *leprosus*) человек публично отпевался в церкви: его клали в гроб и отпевали. Затем относили на кладбище и опускали в могилу. После этого его извлекали и помещали в лепрозорий (приют для прокаженных). Он не мог зарабатывать, наследовать имущество, а лишь мог просить милостыню. Он получал черное платье, шляпу с белой лентой и трещотку, звуки которой предупреждали окружающих о его приближении. Вход в город таким больным разрешался в определенные дни и при встрече с прохожим прокаженный должен был отходить в сторону. Лепрозории располагались в черте монастырей, способствовали профилактике распространения болезни, действуя как карантин. Изоляция прокаженных от общества существовала в Европе и на Востоке. В Италии монахи создали орден Святого Лазаря по уходу за прокаженными. Так появились первые приюты для прокаженных – лазареты. Позже было установлено, что «лепра – хроническое инфекционное заболевание (гранулематоз), вызываемый микобактериями. Как отмечает в своей работе Сорокина: «Возбудитель лепры (*Mycobacterium leprae*) был открыт в 1873 г. в Норвегии Г. Хансеном. Он работал в госпитале святого Йоргеса, основанного еще в XV в. в Бергене. Сейчас это музей и сохранившийся лепрозорий» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Чума (лат. *pestis* – зараза) – инфекционное заболевание, возбудителем которой являются крысы, мыши, зайцеобразные, кошки и верблюды. Переносчики возбудителя – блохи. Возбудитель – чумная палочка, открытая в 1894 г. одновременно двумя учеными: французом А. Йерсеном и японцем Сибасабуро. Свидетельства об эпидемиях чумы существуют, начиная с 1200 г. до н. э. Случаи возникновения эпидемии отмечены в Библии. «Юстинианова чума» (VI в.) возникла в Византии в Египте, опустошила почти все страны Средиземноморья, держалась около 60 лет, охватив весь Ближний Восток. От нее погибло более 20 млн. человек. В X–XIII вв. эпидемия чумы охватила Европу, Польшу, Древнюю Русь. Во многих местах причиной чумы объявили кошек, якобы являвшихся слугами дьявола и заражавших людей. Массовые истребления кошек привели к еще большему увеличению численности крыс. Причиной заражения чаще служили укусы блох, которые жили на зараженных крысах. В Средние века чума практически не лечилась, действия сводились в основном к вырезанию или прижиганию чумных бубонов. Никто не знал причины болезни, не было представления, как

ее лечить. Начиная с XIII в. эпидемию старались ограничить с помощью карантинных мер. Впервые вакцину против чумы создал в начале XX в. В.А. Хавкин. Вспышки заболевания до сих пор встречаются в Азии, Африке и Южной Америке.

«Черная смерть» (XIV в.) – самая зловещая в истории Европы эпидемия чумы (1346-1348), завезена в Европу из Китая и Индии через Геную, Венецию, Неаполь. Она опустошила Македонию, Сирию, Египет, Каир, Сицилию, территорию современной Италии, Греции, Франции, Англии, Шотландии, Уэльса, Испании, Ирландии, Германии, Норвегии, Польши, Швеции, России. Гибель заболевших наступала через несколько часов после заражения. Название «Черная смерть» связывают с темно-багровыми и черными пятнами, появляющимися на теле больных или выступающим на трупе умершего.

«Кембриджская всемирная история болезней» отмечает, что установление точной цифры смертности населения от чумы и других эпидемий является спорной проблемой. В Лондоне от «Черной смерти» умерло приблизительно 9/10 населения, в Венеции – 70%, Генуе – 50%. В 1348 г. от чумы погибло почти 1/4 населения Европы. Всего на земном шаре в XIV в. погибло от этого заболевания более 50 млн. человек.

Термин карантин (итал. сорок дней) появился в средневековой Европе, означая задержку людей и товаров на пограничных пунктах в течение 40 дней. Впервые карантин ввели в портовых городах Италии в XIV в. В XV в. на О. Святого Лазаря около Венеции были созданы первые лазареты для заболевших на морских судах во время карантина.

Создание госпиталей и больниц проходило под влиянием христианства и по примеру Востока. Как и во многих других регионах, было связано с лечением раненых во время различных завоеваний, призрением немощных и малоимущих, вдов и сирот, а также благотворительностью. В западноевропейских городах стали строить больницы светского типа – до этого больницы в Западной Европе, как и в Византийской империи, создавались при монастырях, например, «Дом божий» в Лионе (VI в.) и Париже (VIII в.).

Первые госпитали (лат. помещение для приезжих) появились в Западной Европе в конце V в. Они предназначались для приютов и больных паломников.

Врачи занимались лечением больных, обучению врачебному искусству, объединялись в корпорации врачей, занимали важное место в системе инквизиции. Хирургией занимались врачи без университетского образования. Банщики удаляли мозоли, цирюльники

делали кровопускание. «Хирурги» производили оперативные вмешательства, но без университетского образования в качестве врачей не признавались. Для защиты своих прав они объединялись в корпорации и братства.

В эпоху Средних веков становление медицины Западной Европы происходило в условиях контроля со стороны католической церкви, господства схоластики, инквизиции, а также становления системы университетского и медицинского образования, карантина, на фоне роста городов, эпидемий и высокой смертности населения.

РАЗДЕЛ 5. МЕДИЦИНА ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЫ В ПЕРИОД ПОЗДНЕГО СРЕДНЕВЕКОВЬЯ – В ЭПОХУ ВОЗРОЖДЕНИЯ (15–17 вв.) МЕДИЦИНА НАРОДОВ АМЕРИКАНСКОГО КОНТИНЕНТА ДО И ПОСЛЕ КОЛОНИЗАЦИИ

1. Общая характеристика последней стадии эпохи феодализма в странах Западной Европы. Великие открытия того времени и их роль в развитии медицины.

2. Основоположник ятрохимии Филипп Ауреол Теофраст Бомбаст фон Гогенгейм – Парацельс.

3. Изобретение микроскопа и развитие микроскопии.

4. Леонардо да Винчи и его роль в становлении анатомии как науки.

5. Развитие анатомии и физиологии в эпоху Возрождения. Уильям Гарвей и его учение о кровообращении.

6. Развитие хирургии, терапии и профессиональной гигиены в 15–17 вв.

7. Учение об инфекционных заболеваниях. Роль Джироламо Фракасторо в становлении эпидемиологии как науки.

1. На рубеже 14–15 веков в наиболее передовых странах Западной Европы, хотя феодализм продолжал господствовать, он все более видоизменялся. Рост городов и развитие простого товарного производства способствовали сосредоточению в руках городской буржуазии крупных капиталов. Все шире применялся наемный труд, и внедрялись товарно-денежные отношения.

Начали бурно развиваться ремесло и торговля, и это вызвало необходимость поиска новых рынков, приобретения и расширения колоний. Широкое развитие мореплавания в поисках новых земель сделало конец 15 – начало 16 века временем далеких путешествий и Великих географических открытий:

– путешествия Христофора Колумба в 1492 г. и Америго Веспуччи в 1499 г. открыли для европейцев Американский континент;

– Васко да Гама в 1498 г. обогнул Африку и проложил морской путь из Европы в Индию;

– в 1520 г. экспедиция Фернана Магеллана совершила первое кругосветное путешествие.

Великие географические открытия оказали исключительное влияние на дальнейшее развитие экономики, культуры, науки. Они

на практике доказали шарообразность Земли, положили начало мировой торговле, обогатили страны Европы новыми товарами и сельскохозяйственными культурами.

Европейская медицина получила новые лекарственные средства. Из Индии и Китая в Европу вместе с пряностями проникли опий, камфора, смолы, из Америки – плоды какао, кора хинного дерева и многие другие целебные вещества.

Как отмечает в своей работе Сорокина: «Завоевание Византии вызвало массовую эмиграцию оттуда византийских ученых, которые принесли с собой на Запад богатое наследие древнегреческой культуры и культуры других стран Востока – отсюда произошел и сам термин «Возрождение», означавший возрождение утраченной античной культуры и давший название целой эпохе. Ее выдающимися представителями были Данте Алигьери и Франческо Петрарка, Джованни Бокаччо и Рафаэль Санти, Микеланджело Буонаротти и Леонардо да Винчи, Френсис Бэкон и Рене Декарт, в медицине – Парацельс, Андреас Везалий, Джироламо Фракасторо» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

«Вместе с другими культурными ценностями прошлого Западная Европа обогатилась в эту эпоху наследием медицины Древней Греции и народов Востока. Этому в большой степени способствовали энциклопедические своды византийских врачей, которые, помимо их собственных оригинальных работ, содержали обширную систематизацию трудов всех крупных представителей античной медицины» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

В этот период коренным образом изменилось и мировоззрение ученых. В противовес средневековой схоластике с ее опорой на авторитеты в науке стал утверждаться опытный метод. Этому способствовали великие открытия того времени:

– польский ученый Николай Коперник опроверг геоцентрическую систему Птолемея и заложил основы правильного гелиоцентрического понимания мира, за что подвергся жесточайшим преследованиям церкви;

– жестоким гонениям подвергся также последователь Коперника Галилео Галилей, который сконструировал первый телескоп.

В то время в Европе полыхали костры инквизиции, духовенство физически расправлялось с инакомыслящими; число жертв этих фанатиков исчислялось сотнями тысяч. Среди них был и знаменитый итальянский ученый Джордано Бруно, который смело, выступил против церкви и схоластики, за это был осужден «священным трибуналом» и заживо сожжен на костре.

Тем не менее, в эпоху Возрождения критический дух проник во все отрасли естествознания; резкой критике подверглась как средневековая медицина, так и деятельность средневековых врачей-схоластов, упорно не желавших отказываться от старых истин.

2. Большую роль в пересмотре схоластической медицины сыграл известный врач и химик того времени ТЕОФРАСТ ПАРАЦЕЛЬС.

Парацельс – это псевдоним. Настоящее его имя – Филипп Ауреол Теофраст Бомбаст фон Гогенгейм. Он происходил из обедневшего немецкого рыцарского рода, родился в 1493 г. в Швейцарии, отец его был врачом. Образование Парацельс получил в Италии, в г. Ферраре. Много путешествовал. Был городским врачом в Страсбурге и приобрел там широкую известность. Позже стал профессором в Базельском университете, читал там лекции на своем родном немецком языке вместо принятого в научном мире латинского; из университета был изгнан за свое бунтарство против традиционной схоластики и галенизма. В конце жизни Парацельс работал в Зальцбурге, где и умер в 1541 г. в возрасте 48 лет.

В своей работе «История медицины», профессор Сорокина Т.С. приводит цитату из книги Герцена: «Парацельс являлся «первым профессором химии от сотворения мира». Он категорически отвергал учение древних о четырех соках и считал, что все процессы в организме являются химическими процессами. По образованию Парацельс был химиком и изучал лечебное действие различных химических веществ. «Химия, – писал Парацельс, – это столп, на который опирается медицина и задача химии – не изготовление золота и серебра, а изготовление целебных средств» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Парацельс сблизил химию с медициной и стал одним из основоположников ятрохимии – нового направления в науке, означавшего привлечение химии к решению медицинских проблем, и в частности, к приготовлению лекарственных средств.

Большое внимание Парацельс уделял аптекам, которые к 15 веку широко распространились во всех европейских странах. В отличие от простых лавок, когда вся аптека размещалась в одной комнате, они превратились в большие фармацевтические лаборатории с печами и аппаратами для дистилляции.

Наступил период расцвета аптечного дела. Стали создаваться аптекарские ботанические сады, которые называли «садами здоровья». В качестве лекарственного сырья, кроме растений, использовались также минеральные вещества и части тела животных; из заморских стран привозились иноземные лекарственные средства.

Аптекари эпохи Возрождения занимали высокое положение в обществе. В середине 16 века начали появляться первые фармакопеи, в которых перечислялись используемые в данном городе или государстве лекарства, их состав, применение и стоимость.

В своей работе Сорокина Т.С. отмечает: «Будучи ятрохимиком, Парацельс много сделал для развития фармации и аптечного дела. Он утверждал, что универсального средства от всех болезней не существует и указывал на необходимость поисков специфических лекарств против отдельных заболеваний. В своей практической деятельности Парацельс широко использовал средства народной медицины, в основном, лекарственные вещества растительного происхождения. Именно Парацельс ввел в практику тинктуры, экстракты, эликсиры. Он также предложил термин «галеновы препараты» – так, в отличие от химических, стали называться все старые лекарственные средства. Парацельс также развил новое для того времени представление о дозировке лекарств. «Все есть яд, – писал он, – и ничто не лишено ядовитости. Одна только доза делает яд незаметным» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Парацельс считал, что врач-ученый обязательно должен работать в лаборатории и этому учил своих учеников. Он сам постоянно проводил испытания и проверку лечебного действия многих растительных и химических препаратов.

Сорокина отмечает: «Самой большой заслугой Парацельса было то, что он был одним из основоположников опытного метода в науке. Отвергая сложившиеся в медицине традиции и представления, он поставил перед собой задачу создать новую медицину, свободную от рабского преклонения перед авторитетами древности, и книжному схоластическому знанию противопоставил наблюдение и опыт» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

«Теория врача есть опыт, – писал Парацельс, – Никто не может стать врачом без науки и опыта». Он издевался над врачами-схоластами, и говорил, что «...они всю жизнь сидят за печкой, книгами себя, окружив, и плавают на одном корабле – корабле дураков» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

3. В эпоху Возрождения наука продолжала бурно развиваться, именно в этот период были сделаны крупнейшие открытия в области механики, физики, астрономии, которые впоследствии были использованы и в медицине.

Большое значение для развития науки имело открытие Галилео Галилея. Он в 1609 г. изобрел оптический прибор с 9-кратным увеличением и дал ему название «телескоп». Первая демонстрация этого прибора в Венеции произвела огромное впечатление. Свою оптическую систему Галилей сначала использовал для изучения

строения различных предметов, а затем и для рассмотрения небесных тел.

Примерно за 20 лет до этого, в 1590 г. в Голландии братьями Гансом и Захарием Янсенами был сконструирован первый микроскопический прибор. Сам же термин «микроскоп» появился позже, в 1625 г. Впервые применил этот прибор в естествознании Роберт Гук, который в 1665 г. впервые обнаружил и описал растительные клетки на срезе пробки; он использовал для этого микроскоп собственной конструкции с увеличением в 30 раз.

Увеличительными приборами в то время пользовались не только ученые-врачи, но и мастера-оптики. Среди них был Антоний ван Левенгук, натуралист-самоучка, голландский купец и шлифовальщик оптических стекол, который внес значительный вклад в развитие микроскопии. Он достиг высокого совершенства в изготовлении короткофокусных линз, которые давали увеличение в 270 раз. Вставляя их в металлические держатели собственной конструкции, Левенгук создал примитивный самодельный прибор, с помощью которого сделал достаточно крупные открытия:

- описал и зарисовал строение костей, мышц, кожи, некоторых органов и тканей;

- дал первое изображение костных телец, описанных 200 лет спустя

- впервые описал микроорганизмы, обнаруженные им в озерной воде и зубном налете;

- сделал первые зарисовки красных кровяных телец, сперматозоидов, бактерий, простейших, отдельных животных и растительных клеток.

В 1695 г. собрание писем Левенгука, в которых он описывал свои работы, вышло отдельным сборником под общим названием «Открытие тайн природы». Однако он не сумел обобщить свои разрозненные наблюдения над клетками, поэтому большого научного значения они не имели. И только значительно позднее на основе дальнейших наблюдений над клеточными структурами возникла новая наука – гистология.

4. В период позднего средневековья большое развитие получила анатомия, и произошло ее становление как научной дисциплины.

До 16 века внимание к человеческому телу считалось греховным и преследовалось церковью. Вскрытия были запрещены или ограничивались единичными случаями, и только наиболее смелые врачи вместе со студентами «добывали» трупы для анатомирования, раскапывая свежие могилы; поэтому естественно, что изучение анатомии в период раннего и развитого средневековья не могло получить должного развития.

В своей работе Сорокина отмечает: «Культура эпохи Возрождения, наоборот, поставив в центре внимания человека, в области медицины начала с изучения его тела. В большинстве университетов ученые начали открыто выступать с критикой учения Галена. В преподавании все чаще стали использоваться анатомические демонстрации. Вскрытия, вначале редкие и в непригодных для этого помещениях, в 16-17 веках превратились в торжественные демонстрации, которые совершались с особого разрешения властей в присутствии коллег и учеников. Для них стали сооружать специальные помещения по типу амфитеатров» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

В 1594 г. в Падуанском университете был построен первый анатомический театр.

Специфической особенностью медицины в тот период была ее тесная связь с изобразительным искусством, которое в эпоху Возрождения достигло небывалого расцвета. Стремление показать живого реального человека, красоту и гармонию его тела требовали, прежде всего, анатомических знаний, поэтому анатомией занимались не только врачи, но и художники. Но так как почти все художники были выходцами из народа, не знали латынь и не могли прочесть средневековые медицинские книги, они стали изучать детали человеческого тела на трупах, которые сами вскрывали и препарировали.

Одним из самых ярких представителей среди них был гениальный итальянский художник ЛЕОНАРДО ДА ВИНЧИ, который положил начало опытному методу в науке.

Как отмечает в своей работе Сорокина: «Леонардо да Винчи был яркой, неординарной личностью. Необыкновенное, фантастическое и, очевидно, единственное исключение, которое сделала природа для рода человеческого. Ей словно наскучила обыденность человеческого характеров, Она захотела соединить все таланты в одном человеке, наделив его одного таким разнообразием совершенств, которых хватило бы на десяток людей – и каждый бы из них вошел в историю» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

По воспоминаниям современников, Леонардо – участник всех состязаний и турниров, прекрасный пловец, фехтовальщик, искуснейший всадник, шутник, остро слов и блестящий рассказчик, эрудит-оратор, любезнейший кавалер, танцор, певец, поэт и музыкант, конструктор музыкальных инструментов, гениальный художник, математик, механик, астроном, геолог, ботаник, анатом, физиолог, военный инженер и мыслитель-материалист, далеко обогнавший свое время.

Леонардо да Винчи родился в 1452 г. в горной итальянской деревушке Винчи, недалеко от Флоренции. Мать его была простой крестьянкой, отец – нотариусом. Рано лишился родителей и был взят на воспитание дедом. Образование получил такое же, какое получали в то время дети состоятельных горожан – грамматика, чтение, письмо, математика, латинский язык, богословие.

Рано проявил большие способности к рисованию. В 14 лет стал учеником в студии знаменитого художника и скульптора Андреа Вероккио. Вероккио был замечательным художником и в его мастерской изучалось строение тех частей человеческого тела, которые были нужны для изображения пластических форм.

Леонардо тоже начал изучать анатомию и настолько увлекся, что посвятил этому занятию свыше 25 лет своей жизни. Он регулярно посещал анатомический театр, одним из первых в Европе стал вскрывать человеческие трупы и изучать их строение. За годы жизни в Италии он без ведома властей сделал едва ли не больше вскрытий, чем это было сделано во всех итальянских университетах, вместе взятых (где в то время разрешалось вскрывать не более 1–2 трупов в год).

Вскрывая и изучая человеческие трупы, Леонардо да Винчи сделал крупные открытия в области анатомии:

- он первым правильно определил формы и пропорции всех частей тела;

- создал первую классификацию мышц;

- использовал законы механики для объяснения строения двигательного аппарата;

- первым установил, что сердце – полый мышечный орган, состоящий из 4-х камер (а не из 3-х, как считали в то время).

Как отмечает в своей работе Сорокина: «Леонардо да Винчи описал и зарисовал многие мышцы, кости, нервы и внутренние органы. Его гениальные анатомические зарисовки по своей точности и мастерству не имели себе равных. К сожалению, они остались неизвестными современникам, т.к. в возрасте 53 лет Леонардо, по приглашению короля, переехал во Францию и все рукописи объемом около 7 тыс. листов оставил у своего ученика, друга и компаньона, дворянина Франческо Мельци, который и унаследовал их после смерти художника; затем рукописи перешли к его сыну. Не представляя себе ценности этих рисунков, сын Мельци свалил их на чердак, где в течение столетий они подвергались порче и расхищению. Тем не менее, сохранилось свыше 200 анатомических зарисовок, которые различными путями попали в частные коллекции и библиотеки Италии и других стран Западной Европы и долгое время не публиковались. Обнаружены они были только во второй

половине 18 века и впервые изданы в 1898 г» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

К сожалению, судьба выдающихся анатомических открытий Леонардо да Винчи оказалась трагичной – они стали достоянием человечества уже после того, как были открыты вторично и не сыграли той роли в истории науки, которую могли бы сыграть. Переворот в анатомии суждено было совершить другому великому ученому эпохи Возрождения – Андреасу Везалию, который родился за 2 года до смерти Леонардо да Винчи.

Начало развития анатомии относится к глубокой древности. Еще Гиппократ признавал, что для успешного лечения необходимо знать строение внутренних органов.

Однако ни ему, ни более поздним ученым не удалось достаточно глубоко познакомиться с устройством человеческого тела, т.к. вскрытия трупов, особенно в средневековье, были запрещены церковью.

В 4-3 веке до н.э. Герофил и Эразистрат впервые построили целостную систему анатомо-физиологических воззрений, а позднее Гален описал и систематизировал большое количество анатомических наблюдений. Он создал достаточно стройное для того времени учение о строении человека и назначении его органов, которое своей завершенностью как бы исключало возможность его проверки и критики. Учение Галена, к тому же, было канонизировано католической церковью и в течение 17 веков царило в умах ученых.

После Галена отдельные ученые, не ограничиваясь изучением его трудов, предпринимали попытки изучать анатомию при вскрытиях человеческих трупов. К ним относится профессор Болонского университета Мандино де Люцци, издавший трактат по анатомии, и профессор того же университета Яков Беренгарио, который дополнил «Анатомию» Мандино и издал первый анатомический атлас. После Беренгарио дальнейшее изучение анатомии возглавил Жак Дюбуа и Сильвиус, который был ярким сторонником учения Галена.

Новую струю в изучение анатомии внес АНДРЕАС ВЕЗАЛИЙ – один из величайших людей эпохи Возрождения, ученый, который нанес мощный удар по схоластике и галенизму, положил начало современной науке о строении и функциях человеческого тела и которого за это по праву называют «отцом анатомии».

Фламандец по происхождению, Везалий родился в Брюсселе в 1514 г. Несколько поколений его семьи были учеными-медиками.

Прапрадед Везалия был известным врачом и собирателем медицинских трактатов, он написал комментарии к 4-й книге «Канона врачебной науки» Ибн Сины. Прадед и дед тоже были врачами, дед комментировал труды Аль-Рази и Гиппократа. Отец, тоже Андреас,

был аптекарем при дворе Карла V. Брат Везалия, Франциск, тоже был врачом.

Таким образом, Везалий рос среди врачей, которые посещали дом его отца, и с юных лет пользовался богатой библиотекой медицинских трактатов, которая собиралась в семье и переходила из поколения в поколение. Благодаря этому у юного и способного Везалия рано появился интерес к изучению медицины.

После окончания школы он поступает в университет; там он рано обнаруживает склонность к изучению анатомии и в свободное время с увлечением вскрывает и препарирует домашних животных. Следуя этой склонности, 17-летний Везалий отправляется в Париж и поступает на медицинский факультет Парижского университета, где становится учеником знаменитого тогда анатома Сильвия.

Как отмечает в своей работе Сорокина: «Яков Сильвий был ярым галенистом и считал Галена непререкаемым авторитетом в области анатомических знаний. Поскольку Сильвий был учителем не только Везалия, но и большинства анатомов того времени, его влияние было исключительным и это привело к тому, что Гален полноправно воцарился в анатомической науке.

Большой заслугой Сильвия было то, что он иногда вскрывал трупы людей вместо трупов животных, что тогда было большой редкостью. Однако вскрытия выполнялись Сильвием только как иллюстрации к текстам Галена, поэтому обнаруженные им факты, не совпадающие с данными Галена, он считал ошибочными» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Читая лекции студентам университета, Сильвий сразу заметил талантливую Везалия, стал оказывать ему знаки внимания, давал советы и темы научных работ. У них установились дружеские отношения, которые впоследствии превратились в тяжелую вражду, сыгравшую в жизни Везалия трагическую роль.

Везалий сразу же обнаружил, что лекции Сильвия сводятся в основном к иллюстрации положений, высказанных Галеном. Сам Сильвий пренебрегал вскрытиями трупов, и анатомические демонстрации в основном проводили невежественные служители, которые делали это грубо и неумело. Все это не удовлетворяло Везалия, уже достаточно опытного в анатомировании животных. Во время одной из демонстраций он заменил служителей и провел вскрытие так, как это было нужно.

В своей работе Сорокина отмечает: «Хотя Везалий глубоко уважал Сильвия, ценил его знания, ум и эрудицию, тем не менее, он понял, что Сильвий не может научить его искусству препарировать человеческие тела. Вскрытия были запрещены и за 4 года обучения Везалий присутствовал лишь на 2-х секциях. Позднее он писал: «...никто ни разу не показал мне ни кости, ни мышцы, не говоря

уж о кровеносных сосудах» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Полное препарирование было в то время совершенно невозможно, т.к. еще не знали, как сохранять труп, и он быстро разлагался. Самое большее, что тогда умели делать – это поспешно, пока не наступило разложение, исследовать только какую-либо часть трупа. Спокойно и тщательно можно было изучать только кости, т.к. они не портились. Парижские кладбища в то время содержались крайне небрежно, трупы закапывались неглубоко, и груды костей валялись прямо на поверхности земли.

Как отмечает в своей работе Сорокина: «Везалий писал, что в поисках человеческих костей он чуть было не оставил там свои собственные кости, потому что его едва не разорвали голодные собаки. Однако это не помешало Везалию, он продолжал поиски костей, изучал их и первым подробно и точно описал человеческий скелет. Он настолько хорошо изучил строение костей, что мог определять их на ощупь, с закрытыми глазами» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

В 1537 г. Андреас Везалий уезжает в Венецию, там получает звание доктора медицины, занимает кафедру и становится анатомом в Падуанском университете, где в то время находился лучший в Европе анатомический театр. Там он продолжает свои исследования, самостоятельно производит публичные вскрытия, используя при этом разнообразные инструменты, что в то время было большой редкостью. Большинство инструментов Везалий изготовил сам.

Для того чтобы иметь материал для вскрытий, Везалий со своими учениками похищал трупы казненных, иногда извлекая их по частям и с опасностью для жизни взбираясь на виселицы. Трупы, которые таким образом удавалось раздобыть, Везалий держал в своей комнате, чтобы иметь возможность их препарировать и изучать различные органы. Хранить трупы в те времена было очень сложно, т.к. консервировать их еще не умели, а разложение в жарком климате Италии наступало быстро. Чтобы помочь Везалию в его нелегком труде анатома, городской судья специально назначал казни преступников в дни публичных вскрытий, чтобы передать Везалию трупы для анатомирования.

Везалий хорошо знал труды Галена, относился к нему с большим уважением, переводил его книги и даже подготовил их к изданию. Поэтому, следуя традиции, сначала Везалий использовал вскрытия как бы для иллюстрации того, что сказал Гален. Однако, в конце концов, собственные наблюдения показали Везалию, что взгляды Галена на строение тела человека, которые господствовали в Европе в течение 14 столетий, во многом ошибочны, так как они

основаны на изучении анатомии обезьян и других животных, а не человека.

Везалий исправил более 200 ошибок Галена. Он правильно описал скелет человека, его мышцы и внутренние органы, установил отсутствие отверстия в сердечной перегородке, через которое, согласно учению Галена, кровь поступает из правого желудочка в левый и контактирует с пневмой, описал клапаны сердца и таким образом создал предпосылки для обоснования кругового движения крови.

Вместе со своим другом-художником Стефаном Калькаром, учеником великого Тициана, Везалий создал шесть «Анатомических таблиц». Это были настоящие шедевры, великолепные, резанные по дереву гравюры, которые явились первым изданием анатомического труда Везалия.

В 28 лет Везалий пишет трактат «О строении человеческого тела», созданный им за 3 года, изданный в 7 книгах в 1543 г. и положивший конец господству анатомии Галена. В нем не только обобщались достижения анатомии за все предшествующие столетия, но и были приведены собственные достоверные данные Везалия, полученные в результате многочисленных вскрытий и тщательного изучения человеческого тела. Но самая главная заслуга Везалия заключалась в том, что он впервые привел все эти знания в систему, т.е. сделал из анатомии науку. В тексте трактата более 250 рисунков, блистательно выполненных Стефаном Калькаром.

После выхода в свет труда Везалия разразилась настоящая буря. Жак Дюбуа Сильвиус и его ученики, а также некоторые друзья и ученики самого Везалия выступили против, называя его неучем, святотатцем и сумасшедшим. Сильвиус, ярый галенист, перед лицом неопровержимых фактов был готов скорее допустить, что за 14 столетий изменилась анатомия человеческого тела, чем признать, что великий Гален мог ошибаться.

Вмешалась церковь. Богословы обвинили Везалия не только в посягательстве на авторитет канонизированного церковью Галена, но также и в том, что, по Везалию, число ребер у мужчины и женщины одинаково, тогда, как из Библии известно, что Бог создал Еву из ребра Адама и поэтому у мужчины должно быть на одно ребро больше.

Везалий был отстранен от преподавания, публично осужден и изгнан из города. Он прекращает педагогическую деятельность, в отчаянии сжигает часть своих рукописей и книги Галена, покидает Падую и занимает пост придворного врача при дворе испанского короля Карла V (где некогда служил аптекарем его отец), но и здесь вокруг него сплетается сеть интриг.

Через 10 лет Везалий бежит из Мадрида под благовидным предлогом посещения «гроба Господня» и направляется в Палестину к «святым местам» с намерением хоть как-то отделаться от преследований инквизиции. Это посещение затягивается на 8 лет. Затем, благодаря поддержке друзей, Везалий получает предложение вновь занять кафедру анатомии в Падуе. Но на обратном пути из Иерусалима корабль потерпел крушение у южных берегов Греции. Везалий был выброшен на один из малообитаемых островов в Средиземном море (остров Занте), где в 1590 г. умер в нужде от голода и болезни в самом расцвете сил и таланта. Впоследствии на этом острове ему был воздвигнут памятник.

Цитируя профессора Сорокину: «После Везалия наступил «золотой век» в истории анатомии. Профессора стали собственноручно препарировать трупы умерших и преподавать на них анатомию студентам. Появился целый ряд учеников и продолжателей его дела, имена которых также навсегда вошли в историю медицины и известны любому медику – это Евстахий, Фаллопий, Бартолиний, Морганьи и многие другие» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

5. В области физиологии плодотворное влияние труда Везалия привело к открытию малого и большого круга кровообращения. Из всех поправок

Везалия к анатомии Галена наибольшее значение имела его поправка к вопросу о том, как именно кровь из правого желудочка сердца попадает в левый желудочек. Гален учил, что этот переход совершается через отверстие в межжелудочковой перегородке. Основанием для такого утверждения было то, что у плода это отверстие действительно имеется. Однако Везалий у взрослых людей такого отверстия не обнаружил и пришел к мысли, что во вне утробного периода жизни должен быть какой-то другой путь для проникновения крови из правого желудочка в левый.

Эту мысль Везалия развил его ученик Реальдо Коломбо, который в 1559 г. высказал предположение, что кровь из правого желудочка поступает сначала в легкие, смешивается там с воздухом и только затем поступает в левый желудочек.

Однако есть указания на то, что за 6 лет до Коломбо к этой мысли пришел испанский врач и богослов МИГУЭЛЬ СЕРВЕТ.

Как отмечает в своей работе Сорокина: «Мигуэль Сервет считал, что переход крови осуществляется не в сердце, а в легких – между легочными артериями, с одной стороны, и легочными венами с другой. Чтобы точнее объяснить этот переход, он высказал предположение, что между легочными артериями и венами должны существовать соединяющие их сосуды, настолько тонкие, что не видимы глазу. Таким образом, малый круг кровообращения

был открыт Серветом еще в 1553 году» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Через 20 лет после этого, в 1574 г., профессор Падуанского университета Фабрициус описал венозные клапаны, но он установил только сам факт, не сделав из него выводов.

Из накопленных анатомических данных постепенно складывалась основа для изучения всей системы кровообращения – научной работы, которую завершил ученик той же Падуанской школы Уильям Гарвей.

УИЛЬЯМ Гарвей, выдающийся английский врач и физиолог, в возрасте 21 года закончил Кембриджский университет, в 24 года стал доктором медицины и профессором кафедры анатомии, физиологии и хирургии в Лондоне.

Основываясь на достижениях своих предшественников, Гарвей первым математически рассчитал и экспериментально обосновал существование кровообращения. В 1628 г. он выпустил книгу «О движении сердца и крови у животных», в которой доказал, что:

– масса крови, заключенная в организме, возвращается обратно в сердце, а не поглощается без остатка тканями;

– пульсация артерий на периферии связана с сокращением сердца, а не является действием «особой силы»;

– по венам кровь движется только к сердцу (таким образом Гарвей доказал роль открытых Фабрициусом венозных клапанов).

В своей работе Сорокина отмечает: «В системе кровообращения Гарвея не хватало одного важного звена – капилляров, т.к. при его жизни микроскоп хотя и был уже изобретен, но не получил достаточно широкого применения и в физиологии еще не использовался. Поэтому Гарвей не мог увидеть капилляры и считал, что кровь переходит из артерий в вены через поры в тканях» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Этот пробел восполнил профессор Болонского университета Марчелло Мальпиги, который продолжил и завершил работу Гарвея через четыре года после его смерти. Он описал капиллярное кровообращение и дал возможность составить законченное представление о движении крови в организме. Так завершилось, наконец, учение о кровообращении в целом и о большом круге кровообращения в частности.

Открытие Гарвея произвело в Европе эффект разорвавшейся бомбы. Сначала на него набросились богословы, иезуиты, схоласты, затем – фигуры покрупнее во главе с личным врачом королевы. Противники осыпали Гарвея оскорблениями и насмешками, ограбили и сожгли его дом. В огне погибло много рукописей.

Однако, несмотря ни на что, признание пришло к Гарвею при жизни (что в те времена было большой редкостью) и в возрасте

76 лет он был избран президентом Лондонской медицинской коллегии.

Великий русский физиолог И.П. Павлов высоко оценил открытие Гарвея. Он писал, что «...Гарвей подсмотрел одну из важнейших функций организма – кровообращение, и тем самым заложил фундамент новому разделу науки – физиологии... это не только редкой ценности плод его ума, но и подвиг его смелости и самоотвержения» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

6. Достижения анатомии и физиологии периода позднего средневековья послужили основой для научной и практической перестройки хирургии.

В средние века в Западной Европе существовало резкое разграничение между врачами, которые получили медицинское образование в университетах и занимались только лечением внутренних болезней, и хирургами, которые вообще в сословие врачей не допускались и медицинского образования не имели. Хирурги считались ремесленниками и объединялись в свои профессиональные корпорации.

В своей работе Сорокина отмечает: «Между врачами и хирургами шла неустанная борьба. Врачи представляли официальную медицину, которая заключалась в заучивании текстов, проведении диспутов и была далека от клинических наблюдений и понимания процессов, происходящих в здоровом или больном организме» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Ремесленники-хирурги, напротив, имели большой практический опыт. Их профессия требовала конкретных знаний при лечении переломов, вывихов, помощи раненым на полях сражений или во время крестовых походов.

Хирурги имели свои градации и подразделялись на три группы:

– 1 группа («длиннополые» хирурги) – занимали более высокое положение и носили длиннополую одежду; они имели право делать самые сложные операции, например, камнесечение и грыже сечение;

– 2 группа («короткополые» хирурги) – были в основном цирюльниками и занимались «малой» хирургией; им разрешалось делать только кровопускания и удаление зубов;

– 3 группа («банщики») – занимали самое низкое положение и выполняли исключительно снятие мозолей.

Между различными категориями хирургов также велась постоянная борьба. Профессор Сорокина в своей работе отмечает: «Хирурги не допускались в университеты, им запрещалось выписывать рецепты. Обучение хирургии сначала проводилось внутри ремесленных корпораций на принципах ученичества, и только значительно позднее стали открываться хирургические школы, которые

затем были приравнены к медицинским факультетам» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

«Средневековые хирурги не имели еще научных методов обезболивания, и операции приносили больным жесточайшие страдания; не было также правильных представлений о раневой инфекции и методах обеззараживания ран. Поэтому неудивительно, что большинство операций в средние века заканчивались гибелью больного от заражения крови или других осложнений» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Появление в Европе в 14 веке огнестрельного оружия привело к тому, что открытые ранения пулей или снарядом почти всегда сопровождалась нагноением. Считалось, что это происходит от проникновения в организм раненого «порохового яда». Метод обработки ран был варварским – их прижигали раскаленным железом, заливали кипящим маслом или горячими смолистыми веществами, что, при отсутствии обезболивания, причиняло раненым гораздо больше мучений, чем само ранение.

Изменил эти представления знаменитый французский хирург и акушер АМБРУАЗ ПАРЕ. Он сумел доказать не ядовитость огнестрельных ран и тем самым заслужил свое бессмертие.

Амбураз Паре был цирюльником и не имел врачебного образования. Хирургии обучался в парижской больнице «Отель Дью», где был подмастерьем-цирюльником. Затем служил в армии цирюльником-хирургом. В 1545 г. написал труд «Способ лечить огнестрельные раны», в котором предлагал прикладывать к ранам состав из яичного желтка и розового масла.

По мнению Сорокиной: «Вклад Паре в развитие хирургии настолько огромен, что его трудно переоценить. Он сконструировал много хирургических инструментов, ввел в практику перевязку сосудов (вместо их сдавления, перекручивания или прижигания), первым описал перелом шейки бедра, значительно улучшил методику ампутации и других хирургических операций. Он также сконструировал сложные ортопедические приборы, в том числе искусственные конечности и суставы с системой зубчатых колес. Многие из них были созданы уже после смерти А. Паре по оставленным им чертежам» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

В акушерстве Амбураз Паре заново описал поворот на ножку, известный еще врачам Древней Индии, но, как и многое другое, забытый в средние века. Паре использовал при операциях перетягивание конечностей жгутом (Хестанов А.К., Ревазов Е.Б. Методы обезболивания в Древности и Средневековье. <https://medlec.org/lek2-13675.html>).

Деятельность Амбруаз Паре способствовала становлению хирургии как науки и превращению хирурга-ремесленника в полноценного врача-специалиста.

7. Страшным бичом средневековой Европы были опустошительные эпидемии и пандемии инфекционных заболеваний. Число их жертв было настолько велико, что часто превышало потери во время военных действий.

Как отмечает в своей работе Сорокина: «Распространению инфекции способствовало то, что средневековые города вплоть до второго тысячелетия н.э. не имели ни канализации, ни водопровода, ни других элементарных санитарно-гигиенических сооружений. Весь мусор и пищевые отходы горожане выбрасывали прямо на улицу. Здесь же паслись домашние животные. Узкие и кривые улочки были недоступны лучам солнца; в дождь они превращались в непроходимые болота, а в сухую погоду все было покрыто густым слоем едкой и зловонной пыли. Понятно, что в таких условиях в городах не прекращались повальные болезни, а во время эпидемий чумы, холеры и натуральной оспы самая высокая смертность была именно в городах» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Медицина раннего и развитого средневековья уже знала многие заразные болезни, однако науки об этиологии, путях распространения и борьбы с ними еще не существовало. Произошло это значительно позже, в эпоху Возрождения, когда возникла новая наука – эпидемиология.

Становление эпидемиологии как самостоятельной отрасли медицины связано с именем выдающегося итальянского ученого позднего средневековья Джироламо Фракасторо, который первым выдвинул научно обоснованную концепцию распространения заразных болезней.

ДЖИРОЛАМО ФРАКАСТОРО, врач, физик, астроном и поэт, родился в Вероне в 1478 г. Первоначальное образование получил в доме отца. Воспитанник, а впоследствии преподаватель Падуанского университета, он принадлежал к тому же поколению великих ученых, что А. Везалий, Монтано де Люцци, Фаллопий, У. Гарвей. Его товарищем по университету был будущий великий астроном Николай Коперник. В этом же университете учились и получили свои дипломы первые российские доктора медицины Франциск Георгий Скорина и Петр Васильевич Посников, который был сподвижником Петра Первого.

Уже будучи профессором Перуанского университета, Фракасторо написал главный труд своей жизни – «О контагии, контагиозных болезнях и лечении», который был издан в 1546 г. и в котором

он изложил свое учение о сущности, путях распространения и лечении инфекционных заболеваний.

Фрака торо был очевидцем ряда крупных эпидемий и ему довелось лечить множество заразных больных. На основании своего большого практического опыта он дал понятие о «контагии» – живом размножающемся заразном начале, которое выделяется больным организмом. Согласно его учению, существуют три способа передачи инфекции: при непосредственном соприкосновении с больным человеком, через зараженные предметы и по воздуху на расстоянии. При этом Фрака торо считал, что на расстоянии передаются не все болезни, а через соприкосновение – все. Именно он ввел термин «инфекция», который означает «внедрение, проникновение, порчу» и от которого произошло название «инфекционные заболевания». Термин «дезинфекция» также предложил Фрака торо.

Как отмечает в своей работе Сорокина: «Так возникло учение об инфекционных заболеваниях. Однако во времена Фрака торо еще не было действенных методов борьбы с повальными болезнями, их возбудители тогда оставались невидимыми и неизвестными. Наука о них только зарождалась. Лишь в конце 19 века начнется открытие возбудителей инфекционных заболеваний и их изучение, этим займутся Э. Дженнет, Л. Пастер, И.И. Мечников, Д.С. Самойлович и другие знаменитые ученые. Их совместные усилия приведут к ликвидации на земном шаре чумы, оспы, холеры и многих других особо опасных инфекций» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Но это будет в 18-19 веке, а пока на рубеже 15 и 16 веков, после возвращения в 1493 г. экспедиции Колумба, всю Европу охватила мощная эпидемия сифилиса. По морским и сухопутным торговым путям сифилис быстро распространился далеко за пределами Европейского континента, и эпидемия превратилась в мировую пандемию, причина которой была неясна.

Ученые разделились на 2 лагеря, каждый из которых имел свою непреклонную точку зрения.

Как отмечает в своей работе Сорокина: «Европейцы, которых было большинство, считали, что сифилис стар, как само человечество, и что эта болезнь была известна в Европе задолго до открытия Америки. В подтверждение этого они ссылались на древние индийские, египетские и китайские письмена, в которых встречались описания поражений кожи, напоминающие сифилис. Американцы считали, что сифилис завезен в Европу прибывшими с о. Гаити участниками экспедиции Колумба, которые заразились им от местного населения» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Обе теории имели настолько веские доводы, что единодушного мнения по поводу возникновения сифилиса в Европе нет до сих пор. Несомненно, только, что в средние века распространению сифилиса, также, как и других инфекционных заболеваний, способствовали социальные условия того времени – конец 15 века ознаменовался зарождением капитализма и связанным с этим расширением торговых путей на суше и на море, массовыми передвижениями людей, ростом городов, крестовыми походами, частыми и длительными войнами.

Первым, кто описал сифилис, был Фракасторо. Он написал трактат «О сифилисе или французской болезни», который был издан в 1530 г. и в котором он систематизировал все накопленные к тому времени сведения об этой болезни и указал основные принципы лечения.

Трактат «О сифилисе» писался частями и остался незаконченным. В целом описание природы и клинического течения сифилиса, приведенные в этой книге, с точки зрения современных знаний нельзя считать правильными и исчерпывающими. Тем не менее, значение его очень велико, так как это одно из первых описаний сифилиса в мировой литературе.

Таким образом, в эпоху Возрождения медицина продолжала бурно развиваться, были достигнуты значительные успехи в области анатомии, физиологии, хирургии, эпидемиологии. Эти достижения легли в основу и положили начало дальнейшему развитию медицины в эпоху капитализма.

РАЗДЕЛ 6. МЕДИЦИНА НОВОГО ВРЕМЕНИ (1640–1918 гг.) В ЕВРОПЕ И РОССИИ. МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

1. Общая характеристика периода Новое время.
2. Анатомия.
3. Гистология.
4. Эмбриология.
5. Общая патология.
6. Общая биология и генетика.

1. Название эпохи Новое время впервые введено гуманистами в XVI веке. Ограничивается условными хронологическими рамками 1640–1918 гг. и отождествляется с периодом смены форм правления в большинстве стран Европы и США, утверждения капиталистических отношений, произошедшего в результате революций. 1640 г. – год начала английской революции условно определяет рубеж между Средневековьем и Новым временем. Революции произошли в Нидерландах (1566–1609), Англии (1640–1649), США (1775–1783), Франции (1789–1794), Испании (1814), Португалии (1820), Бельгии (1830). Революции в Австрии, Венгрии, Германии, Италии последовали в 1848–1849 гг. В России первая подобная революция произошла в 1905 г., за которой последовали Февральская революция и Октябрьский переворот 1917 г. В Азии, Африке, Латинской Америке, на островах Океании существовали докапиталистические отношения. 1918 г. – год окончания Первой мировой войны принят в мировой исторической науке в качестве условного рубежа между Новой и Новейшей историей.

Характерной чертой периода Нового времени является становление крупнейших научных центров – Королевского общества в Англии, (Лондон, 1660), Академии наук во Франции (Париж, 1666), Академии наук Швеции (1739), Германской академии естествоиспытателей «Леопольдина», Академии наук в России (Санкт-Петербург, 1725), а также университетов – Берлинского (1809), Варшавского (1816), Московского (1855) и др.

Период Нового времени – эпоха прогресса, крупнейших научных открытий, ее выдающиеся представители – Р. Гук, У. Гарвей, медицинские династии Бартолинов и Бидлоо, Н. Тюльп, Ф. Рюйш, Дж. Морганьи, М. Мальпиги, К. Бэр, Р. Кох, Л. Пастер, М. Ломоносов, К. Щепин, П. Загорский, И. Буяльский, О. Мухин, Н. Пирогов, И. Мечников, И. Павлов и др.

2. Анатомия – (греч. *Anatome* – рассечение) еще в Древней Греции стала самостоятельной отраслью медицины. XVI–XVII вв. – эпоха становления анатомических театров и анатомии как науки.

Основоположниками научной анатомии считаются А. Везалий (1514–1564 гг.), Ш. Этьен (1503–1564), Б. Евстахио (1510–1574), Г. Фаллопий (1523–1562), Р. Коломбо (1516–1559). Еще в Средние века в университетах Падуи, Пизы, Рима, Парижа создавались первые кафедры анатомии. До XIX в. анатомия не выделялась в самостоятельную дисциплину, объединяясь с физиологией, патологией, патологической физиологией, хирургией.

В Новое время ведущими центрами становления анатомии как науки стали Дания и Нидерланды – Копенгагенский и Лейденский университеты, где были созданы первые анатомические театры, медицинские династии и анатомические школы. Копенгагенский университет (Дания) в XVII в. стал крупнейшим центром становления медицины и анатомии. Международное признание получили научные достижения медицинской династии Бартолинов, работавших на медицинском факультете университета Копенгагена. 12 представителей медицинской династии Бартолинов были профессорами университета Копенгагена. К. Бартолин (старший) (1585–1629) опубликовал первую работу в области анатомии (1611), которая позже была иллюстрирована и переиздана его сыном Т. Бартолином, став справочником по анатомии. (1616–1680) – математик и придворный врач короля Дании Кристиана V, образование получил в Копенгагене, Лейдене, Падуе, Базеле. Известность Т. Бартолин к нему пришла после открытия лимфатической системы человека, создания теории замораживающей анестезии, которую он первым описал с научной точки зрения. В 1652 г. он опубликовал первое описание лимфатической системы человека.

Бартолиновы железы были названы так в 1677 г. в честь сына Т. Бартолина, известного анатома, профессора философии К. Бартолина (младшего) (1655–1738). В Копенгагене улица названа в честь их семьи. Неподалеку находится Институт им. Бартолина.

Лейденский университет внес значительный вклад в становление анатомии. И. Тюльп (1593–1674) – знаменитый хирург Нидерландов, воспитанник Лейденского университета, мэр Амстердама, славился своими исследованиями по сравнительной анатомии. Врачебная и политическая карьера Н. Тюльпа сделала его влиятельным человеком в Амстердаме. Благодаря своим связям в городском совете, он был назначен Президентом Амстердамской гильдии хирургов. В его обязанности входило проведение ежегодных анатомических уроков, материалом для которых служили тела публично повешенных преступников. В то время в европейских городах аутопсия была законной, если проводилась над телами казненных преступников-мужчин. Анатомические уроки проводились с согласия городского совета, и средства от сбора шли в городской фонд для совещаний и торжественных ужинов.

В своих трудах Н. Тюльп подробно описал состояние, которое сегодня называется мигрень, последствия для легких, вызванные курением табака, описал эффект плацебо. Он обнаружил клапан на стыке толстой и тонкой кишок, известный как клапан Тюльпа. По роду своей деятельности он был ответственным и за аптеки. Н. Тюльпу принадлежат слова – «Светя другим, сгораю». Горящая свеча стала символом врачебной деятельности. Становление анатомических театров запечатлено на картине его знаменитого современника – голландского художника Рембрандта (1606–1669), «Урок анатомии доктора Тюльпа» (1632).

Всемирную известность получил способ Ф. Рюйша (1638–1731) сохранять анатомические препараты, бальзамировать трупы посредством *liquorbalsamicus*, а также неизвестный сегодня способ наполнять тонкие кровеносные сосуды затвердевающей окрашенной жидкостью.

Голландец по происхождению, Рюйш был выпускником Лейденского университета, который закончил в 1665 г. Ф. Рюйш после защиты диссертации был приглашен в Амстердам для чтения лекций по анатомии для гильдии хирургов города. На анатомических вскрытиях Ф. Рюйша присутствовал Петр I. Ф. Рюйш стал профессором анатомии в Амстердаме и основал первый в Нидерландах Анатомический музей. За свои заслуги он был избран членом немецкой академии «Леопольдина» (1705), Королевского общества Лондона (1720), Парижской Академии наук (1727).

Кунсткамера (нем. Кабинет редкостей) – название различных исторических и естественнонаучных коллекций редкостей, место их хранения, музей. Первые анатомические музеи были открыты в Дании и Нидерландах. В XVI–XVII вв. они были принадлежностью княжеских и королевских дворов. В XVII в. король Дании Фредерик III основал Королевскую Датскую Кунсткамеру. Основателями первых анатомических музеев стали К. Бартолин – в Дании, Ф. Рюйш – в Нидерландах.

Анатомическая коллекция Ф. Рюйша считалась одной из лучших в Европе. Он собрал уникальную коллекцию врожденных аномалий и пороков развития, основав первый анатомический музей в Нидерландах. Музей находился у него дома и располагался в 5 комнатах. Все экспонаты были детально описаны, с приложением истории болезни и украшены (бусинами, кружевами и т.п.). Вход осуществлялся за определенную плату. Музей работал 2 раза в неделю. Позже часть коллекций Ф. Рюйш продал Петру I и польскому королю Станиславу, который подарил их Виттенбергскому университету. Заработав значительную сумму, Ф. Рюйш создал новую коллекцию.

Начало анатомических вскрытий и становление анатомии в России связано с правлением Петра I (1682–1725), который проявлял большой интерес к естественным наукам, в частности к медицине, анатомии и развитию медицинского образования. Царь посетил Лейденский и Оксфордский университеты, был лично знаком с И. Ньютоном, А. Левенгуком, Г. Бурхааве, Ф. Рюйшем.

При Генеральном госпитале в Москве основана первая госпитальная школа, где производились вскрытия, при которых часто присутствовал царь. В 1717 г. Петр I купил анатомический кабинет Рюйша (около 2 тыс. экспонатов), заплатив значительную сумму и разместив в Кунсткамере Санкт-Петербурга.

Кунсткамера в России – музей, учрежденный императором Петром I в Санкт-Петербурге (ныне Музей антропологии и этнографии РАН в Санкт-Петербурге). Созданный на основе купленной Петром I анатомической коллекции Ф. Рюйша музей постоянно пополнялся. Препараты, приготовленные Ф. Рюйшем, сохранились до настоящего времени. Их часть находится в Музее антропологии и этнографии РАН, Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, Казанском медицинском институте.

Преподавание анатомии, первые учебники и анатомические школы в России. Первоначально преподавание анатомии в России велось на основе учебников иностранных авторов, написанных на латинском и немецком языках. При аптекарском приказе имела медицинская библиотека, при которой в 1678 г. была введена должность переводчика, в обязанности которого входил перевод лучших медицинских книг на русский язык. Первый перевод книги А. Везалия «Эпитоме» (изданной в Амстердаме, 1642) был сделан монахом Епифанием Славинецким – «Врачевская анатомия» (1658), рукопись не сохранилась). Специально для Петра I был переведен анатомический атлас Г. Бидлоо (1649–1713) «Анатомия человеческого тела в 105 таблицах», опубликованный в Амстердаме.

Постепенно в России создавались первые атласы по анатомии и русская медицинская терминология. Первый атлас анатомии в России «Силлабус, или Иллюстрированный указатель всех частей человеческого тела» («Syllabus...») был составлен также на латинском языке (1744). Его автор – М.И. Шейн (1712–1762) сам выполнил большинство иллюстраций к первому изданию. В 1757 г. он впервые перевел «Сокращенную анатомию, все дело анатомическое кратко в себе заключающую» Л. Гейстера, ставшую первым в России руководством по анатомии на русском языке. Занимаясь переводами анатомических и медицинских терминов, он заложил основы русской научной медицинской терминологии. Анатомический атлас И.Д. Прейслера (1666–1737) стал первой печатной кни-

гой по анатомии на русском языке (1748). Его перевел А.П. Протасов (1724–1796) – ученик М.В. Ломоносова, первый русский анатом, академик Петербургской академии наук (1771). Он перевел также «Краткое введение в анатомию», И. Вейтбрехта, 1749), принимал участие в составлении терминов по анатомии для «Словаря Академии Российской». Н.М. Максимович-Амбодик впервые в России создал «Анатомико-физиологический словарь» (1783).

Постепенно в России складывались собственные анатомические школы, центрами которой стали Петербургская медико-хирургическая академия и Московский университет. К.И. Щепин (1728–1770) – первый русский профессор анатомии, начавший преподавание медицины на русском языке в Москве и Санкт-Петербурге.

Первая в России анатомическая школа была создана в Петербургской медико-хирургической академии П.А. Загорским (1764–1846). Выдающийся анатом, профессор Санкт-Петербургской медико-хирургической академии кафедры анатомии и физиологии стал основоположником самостоятельной отечественной анатомической школы. Он первый в России заложил основы экспериментальной и сравнительной физиологии. Созданная им анатомическая школа сформировалась на базе Петербургской медико-хирургической академии. Его преемники внесли значительный вклад в отечественную медицину – С.Г. Зыбелин, А.М. Шумлянский, Е.О. Мухин и др.

Значительный вклад в становление анатомии внес академик И.В. Буяльский (1789–1866) – ученик преемник П.А. Загорского по кафедре анатомии Петербургской медико-хирургической академии (с 1833). «Анатомико-хирургические таблицы» (1828) И.В. Буяльского объединили данные топографической анатомии и оперативной хирургии, явились первым отечественным атласом по оперативной хирургии. Он был искусным анатомом, блестящим хирургом, инициатором метода «ледяной анатомии» в России, бальзамирования трупов, способов изготовления тонких коррозионных анатомических препаратов. Изготовленные им коррозионные препараты почек (1863) сохранились до наших дней. По изобретенному им способу он бальзамировал тела высочайших особ – двоюродной сестры Людовика XVI, тетки Александра I; императрицы Марии Федоровны. В числе первых русских хирургов он применял наркоз, крахмальную повязку при переломах, средства антисептики. Им разработаны новые хирургические инструменты (лопатка для выделения артерий, турникет, аневризматическая игла Буяльского), операции (на верхней челюсти, кровеносных сосудах).

В Санкт-Петербурге функциональное направление в медицине развивал П.Ф. Лесгафт (1837–1909) – основоположник научного

синтеза анатомии и физического воспитания. К его оценке он пришел от анатомии, считая, что форма непрерывно изменяется под влиянием питания, совершенная форма здорового организма находится в прямой зависимости от активного воздействия на него упражнений, разработанных на научной основе.

Значительный вклад в становление анатомии внесли ученые Московского университета – первый русский профессор Московского университета – С. Г. Зыбелин (1735–1802), автор «Курса анатомии» – Е.О. Мухин. В конце XIX в. в Московском университете сформировались анатомическая школа Д.Н. Зернова (1834–1917), внесшего вклад в изучение анатомии центральной нервной системы.

В своей работе Соркина отмечает: «Е.О. Мухин (1766–1850) – профессор Московской медико-хирургической академии (1795–1816), медицинского факультета Московского университета (1813–1835), автор «Описаний хирургических операций» (1807), «Первых начал костоправной науки» (1806), «Курса анатомии» в 8 частях (1818). Он внес вклад в разработку русской анатомической номенклатуры. Развивая идеи нервизма, он признавал ведущую роль нервной системы в жизнедеятельности организма и возникновении заболеваний. По его инициативе в Московском университете и Медико-хирургической академии созданы анатомические кабинеты, введено преподавание анатомии на трупах, изготовление анатомических препаратов из замороженных трупов» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

В дальнейшем этот метод развивался его учениками И.В. Буальским и Н.И. Пироговым.

Наивысший расцвет хирургической анатомии связан с деятельностью выпускника Московского университета – Н.И. Пирогова (1810–1881) – выдающегося анатома и хирурга, создателя топографической анатомии, новатора методов «ледяной» анатомии и распилы замороженных трупов». Его основополагающие научные труды блистательно доказали важность практического значения анатомии для клинической медицины.

3. Гистология (греч. histos – ткань, logos – наука) – наука о строении, развитии и жизнедеятельности тканей живых организмов. Термин «гистология» впервые предложил немецкий исследователь К. Мейер в работе «О гистологии и новом подразделении тканей человека» (1819), которая закрепила термин ткань, предложенный К. Биша.

Становление и развитие гистологии связано с развитием микроскопической техники, оптики, методов микрокопирования, созданием клеточной теории строения организмов и учения о клетке. Историю «гистологии» можно разделить на 3 периода:

1) домикроскопический;

- 2) микроскопический;
- 3) электронно-микроскопический.

В отличие от анатомии, гистология изучает строение организма на тканевом уровне. В эпоху Нового времени создание микроскопической техники (увеличительных стекол, микроскопов) привело к открытию клетки, тканей, становлению гистологии, новому уровню развития медицины. Первый прибор из увеличительных стекол сконструирован в Нидерландах изготовителями очков – Гансом и Захарием Янсенами (около 1590 г.). Создание микроскопической техники продолжилось в Италии. Узнав об изобретении в Нидерландах оптической трубы, Г. Галилей сконструировал собственноручно первый прибор, имевший 9-кратное увеличение (1609), направив его в небо. Свой составной микроскоп он продемонстрировал в 1624 г. в Венеции, применив его впервые для изучения строения предметов и небесных светил (телескоп). Термин (греч. маленький, смотрю) в 1625 г. ввел друг Г. Галилея – Дж. Фабер.

Становление гистологии, теории кровообращения, микроскопического метода связывают с именем выпускника Болонского университета, доктора медицины Италии, профессора Болонского и Пизанского университетов М. Мальпиги (1628–1694). После смерти У. Гарвея (через 4 года), используя 180-кратное увеличение, он открыл «капилляры», применяя микроскопический метод (1661). Он проводил исследования в области гистологии, эмбриологии и сравнительной анатомии, описал форменные элементы крови (1665). Его именем названы открытые им почечные мальпигиевы тельца (в почках и селезенке), слой эпидермиса (мальпигиев слой) в коже (1666 г), мальпигиевы сосуды.

Секретарь Лондонского королевского общества Р. Гук (1635–1703) в 1665 г впервые обнаружил поры на срезе пробки, используя микроскоп собственной конструкции (с увеличением в 30 раз), назвав их термином «клетка» (лат. cellula). Исследования Р. Гука и его труд «Микрография...» оказали значительное влияние на популяризацию микроскопии. Он был куратором экспериментов при Королевском обществе Лондона, а с 1664 г. – профессором Лондонского университета.

Член Королевского общества Лондона, нидерландский ученый А. Ван Левенгук (1632–1723) под влиянием исследований Р. Гука, занимаясь шлифовкой оптических стекол и изготовлением короткофокусных линз, давших увеличение до 270 раз, впервые увидел и зарисовал эритроциты (1673), дрожжи, сперматозоиды (1677), бактерии (1683). Результаты исследований были представлены им в Королевское общество Лондона, но не обобщены.

Первая классификация тканей организма была осуществлена основоположником гистологии, врачом из Франции – М. Биша (1771–1801). Он заложил основы изучения микроструктуры тканей, выделив без микроскопа 21 тканевую систему, подробно описав их в «Трактате о мембранах и оболочках» (1800) и «Общей анатомии в приложении к физиологии и медицине» (1801). Различая хрящевую, костную и другие тканевые системы, он выделил волосяную, венозную, кровеносную, утверждая, что болезни атакуют ткани, а не органы целиком.

Исследования нервной ткани явились следующим шагом в развитии гистологии и представлений о механизмах нервной регуляции. Ян Пуркине (1787–1869) – основатель пражской гистологической школы, профессор физиологии и патологии университета Бреслау (ныне Вроцлав), открыл потовые железы, описал элементы нейроглии, первым применил термин «протоплазма» (1839), открыл клеточные элементы – волокна проводящей системы миокарда желудочков сердца – (волокна Пуркине). Именем Пуркине названа клетка (клетка Пуркине, нервные клетки в сером веществе коры мозжечка).

Введение метода окраски нервных волокон солями серебра (импрегнации) К. Гольджи (1843–1926) помогло провести фундаментальные исследования нервной системы С. Рамон-и-Кахаль, заложить основы нейрогистологии. За эти исследования ученые были удостоены Нобелевской премии (1906).

С. Рамон-и-Кахаль (1852–1934) – испанский врач, гистолог, один из основоположников современной нейробиологии. В Мадриде он получил звание доктора медицины, был назначен профессором описательной и общей анатомии в Валенсии, стал профессором гистологии и патологической анатомии в Барселоне, позже в Мадриде. Среди важнейших трудов ученого: «Руководство по гистологии и микрографии» (1889), «Элементы гистологии» (1897), «Руководство по общей патологической анатомии» (1890), «Новые представления о гистологической анатомии и нервных центрах» (1894), «Сборник статей о нервной системе человека и позвоночных» (1897–1899), «Сетчатка глаза позвоночных» (1894), «Правила научных исследований» (1933).

Российские ученые также внесли большой вклад в развитие гистологии, становление которой происходило на основе достижений европейской науки. Особенности гистологического строения почки впервые описал доктор медицины и хирургии А. М. Шумлянский (1748–1795).

Работая над диссертацией, применил оригинальный метод инъекции мочевых канальцев и кровеносных сосудов, показав отсут-

ствие их прямого сообщения между собой. В диссертации «О строении почек» он впервые описал особенности гистологического строения почки (капсулу, извитой каналец, сосудистый клубочек), показав, что мальпигиевы тельца не железы, как считал М. Мальпиги, а клубочки капилляров. Диссертация выдержала несколько изданий в Европе, широко цитировалась.

В XIX в. в России гистология включается в программу преподавания университетов, выделяется в самостоятельный курс, читаемый на специально создаваемых кафедрах. Первый курс гистологии в России читал эмбриолог К.М. Бэр (1792–1876). Академик Петербургской Академии наук, один из основателей Русского географического общества, а также гистологии, эмбриологии и сравнительной анатомии в России.

С 1852 г. гистология была выделена в самостоятельный курс, который читал на кафедре гистологии, эмбриологии и физиологии в Петербургской медико-хирургической академии российский гистолог и физиолог Н.М. Якубович (1816–1879). Будучи за границей, работая в лабораториях немецких профессоров И. Мюллера, Р. Вирхова, Э. Дюбуа-Реймона он провел ряд микроскопических исследований, главным образом центральной нервной системы.

Первую кафедру гистологии в России организовал в Московском университете основатель московской гистологической школы Л.И. Вабухин (1827–1891). Он был выпускником медицинского факультета Московского университета, а в 1869 г. стал первым заведующим новой кафедры гистологии, эмбриологии и сравнительной анатомии.

Таким образом, становление гистологии шло на основе усовершенствования микроскопической техники от клетки – к тканевым системам. XIX в. стал периодом создания первых кафедр гистологии и научных гистологических школ. На основе клеточной теории в XIX в. была создана микроскопическая анатомия (новый раздел анатомии), заложены основы цитологии, нейрогистологии.

4. Эмбриология (греч. *embrión* – зародыш, *logos* – наука) – наука, изучающая рост и развитие эмбриона и плода с момента оплодотворения до рождения. Современная эмбриология изучает 3 периода индивидуального развития: 1) предзародышевый (протогенез); 2) зародышевый (эмбриогенез); 3) ранний послезародышевый (постнатальный) (онтогенез).

Пристальное внимание к внутриутробному развитию плода существовало с древних времен. В своей работе Сорокина отмечает: «Еще в Древней Греции Анаксагор (V в. до н. э.) полагал, что в отцовском или материнском семени есть все части будущего плода, увеличивающегося в размерах (идея преформизма) (лат. *praeformare*, заранее образовывать). Аристотель (IV в. до н.э.),

напротив утверждал, что органы плода развиваются из оплодотворенного яйца путем последовательных преобразований (идея эпигенеза, лат. – над, genesis – происхождение)» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Термин эпигенез ввел К. Вольф в XVIII в. До этого ошибочная теория преформизма занимала доминирующие позиции.

Становление эмбриологии в Европе началось на стыке эпох Возрождения и Нового времени. Первый трактат «О формировании плода» (1600) с 32 иллюстрациями итальянского анатома И. Фабриция отражал этапы развития плода человека и животных (собаки, кошки, свиньи), а также цыпленка – «Об образовании яйца и цыпленка» (1621). Становление эмбриологии продолжилось в трудах врача, физиолога и эмбриолога Англии У. Гарвея в сочинении «Исследования о зарождении животных» (1651). Изучив развитие цыпленка и оленей, он опроверг идеи преформизма.

Своей работе Сорокина отмечает: «Анатом и физиолог Нидерландов Р. де Грааф (1641–1673) впервые изучил семенные каналцы и определил их, как «сосуды, изготовляющие семя». В 1672 г. он описал открытые им пузырьки женских половых желез, граафовы пузырьки, которые ошибочно принял за яйца (откуда произошло название яичники (ovarium)» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Р. Грааф подошел к открытию яйцеклетки, внес заметный вклад в развитие эмбриологии, а также анатомии, физиологии, гистологии, различных методик исследования (применение сифона, клизмы).

М. Мальпиги впервые зарисовал ранние стадии развития цыпленка. В 1672 г. он представил Королевскому обществу Лондона свои труды «О формировании цыпленка в яйце» и «О развитии яйца» с рисунками и пояснениями. Член Королевского общества Лондона, нидерландский ученый А. ван Левенгук (1632–1723), занимаясь шлифовкой оптических стекол и изготовлением короткофокусных линз, давших увеличение до 270 раз, впервые увидел сперматозоиды (1677). Результаты исследований были представлены им также в Королевское общество Лондона.

Немецкие ученые Э. Геккель (1834–1919) и Ф. Мюллер (1821–1897) сформулировали биогенетический закон, согласно которому онтогенез повторяет филогенез. Исследования доказали несостоятельность концепции преформизма.

Становление эмбриологии в России началось в XVIII в., координационным центром стала Петербургская академия наук, в стенах которой работали многие ученые мира, приехавшие в Россию по приглашению академии. Основателями эмбриологии в России явились К.Ф. Вольф, К.М. Бэр, Л.И. Тредерн, Х.И. Пандер, А.О. Ковалевский, И.И. Мечников.

Большое значение для становления эмбриологии имели исследования немецкого анатома К.Ф. Вольфа (1733–1794), который в 1767 г. принял приглашение Петербургской академии наук и до конца жизни работал в России. Изучив ранние стадии развития цыпленка, он опроверг концепцию преформизма, экспериментально обосновал теорию эпигенеза, ввел термин эпигенез, доказав, что куриное яйцо не содержит преформированного зародыша. Он выделил в нем 2 листка зародышевой ткани, показав, что нижний, свертываясь в трубочку, образует пищеварительный канал, несуществующий на ранних стадиях развития, предположил, что из верхнего листка формируется центральная нервная система, а другие органы образуются в процессе внутриутробного развития в результате структурной дифференциации организма. Свои выводы он изложил в диссертации «Теория зарождения» (1759), в труде «Об образовании кишечника у цыпленка» (1769). Работы К.Ф. Вольфа положили начало становлению российской эмбриологии.

К.М. Бэр (1792–1876), академик Петербургской Академии наук окончательно доказал несостоятельность концепции преформизма, заложил основы сравнительной эмбриологии позвоночных. Уроженец Эстляндии, он первоначально работал в Австрии и Германии (переехал в Санкт-Петербург в 1834 г.), открыл законы эмбриогенеза позвоночных, стадию развития зародыша многоклеточных животных, завершающую период дробления (бластулу); впервые описал яйцеклетку млекопитающих и человека (1827), развитие систем органов позвоночных из зародышевых листков.

В своей работе Сорокина отмечает: «Установив закон сходства зародышей различных классов позвоночных, он показал, что в процессе внутриутробного развития ранее всего обнаруживаются свойства типа, затем класса, отряда, а видовые и индивидуальные признаки появляются на более поздних стадиях эмбриогенеза. Он показал, что эмбрион человека развивается по аналогии с позвоночными животными» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Используя микроскопическую технику, он доказал, что граафовы пузырьки являются полостями, откуда образуются и высвобождаются яйцеклетки в результате овуляции. Его труд «Развитие животных» (1827, 1837) положил начало становлению эмбриологии.

Основным обобщением эмбриологии является труд академика Петербургской Академии наук – А.О. Ковалевского (1840–1901). Образование он получил в Гейдельбергском университете.

За сравнительно короткое время был избран профессором Казанского (1867), Киевского (1869), Новороссийского (1874) университетов. Разработал единую теорию развития зародышевых

листочков для всех представителей животного мира, доказав связь между позвоночными и беспозвоночными (1874). В 1890 г. избран в члены Российской Академии наук и профессором Петербургского университета. Он был другом И.И. Мечникова, И.М. Сеченова, хорошо знаком с Д.И. Менделеевым, И.П. Павловым.

И.И. Мечников (1845-1916) работал в Одессе (1865-1886) и совместно с А.О. Ковалевским опубликовал ряд работ по сравнительной и эволюционной эмбриологии.

В дальнейшем эмбриология стала одной из важнейших биологических дисциплин, имея практическое значение для развития профилактической медицины, борьбы с наследственными заболеваниями, разработки новых методов тестирования фармакологических препаратов, развития генетики.

5. Общая патология. Термин «патология» (греч. pathos – болезнь) впервые ввел в научный оборот в середине XVI в. французский врач Ж. Фернель. Он показал, что при возникновении болезни и ее развитии выявляется ряд абсолютно новых закономерностей, которым не подчинялась жизнедеятельность здорового организма. В связи с этим он выделил новую область медицины, изучающую особенности жизнедеятельности заболевшего организма, назвав ее «патология». До XVII в. этот раздел медицины назывался «учением о болезнях», а в XVII–XVIII вв., выделившись из анатомии, стал называться «патология».

Патологическая анатомия – наука, изучающая патологические процессы и болезни с помощью научного, главным образом, микроскопического исследования изменений, возникающих в клетках и тканях организма, органах и системах органов.

Становление патанатомии обусловлено началом систематических вскрытий умерших от болезней (в целях исследования патологии изменений внутренней среды организмов, возникающей в клетках и тканях вследствие той или иной болезни), а также использования микроскопической техники. История научной патологической анатомии включает 3 этапа: 1) макроскопический (до середины XIX); 2) микроскопический (с середины XIX – первая половина XX вв.); 3) молекулярно-биологический (с середины XX в. и по наше время). Основой периодизации являются используемые для диагностики методы морфологического исследования патологических процессов – аутопсия, микроскопическое исследование, молекулярная диагностика.

В патологической анатомии выделяют 2 направления:

- 1) патологическая анатомия человека (медицинская патологическая анатомия);
- 2) патологическая анатомия животных.

Патологическая физиология – наука о закономерностях и особенностях возникновения, развития и исхода патологических процессов. Сформировалась в середине XIX в. как экспериментальное направление общей патологии.

Становление патологической анатомии в Европе началось на рубеже эпохи Возрождения и Нового времени в Италии, Великобритании, Швейцарии. Оно связано с опровержением галенизма, исследованиями А. Беневьени, А. Везалия, Г. Фаллопия, Р. Колombo, Б. Евстахио, Ф. Бэкона, У. Гарвея, Н. Тюльпа. Во Флоренции был издан первый известный в современной историографии патологоанатомический трактат (1507) А. Беневьени, основанный на материале 20 рукописей, где автор описал около 170 различных патологических изменений органов. Итальянский врач Б. Евстахио впервые в XVI в. в госпитале Рима ввел патологоанатомическое систематическое вскрытие умерших, а философ и государственный деятель Англии Ф. Бэкон в работе «О достоинстве и приумножении наук» указал на необходимость изучения «следов и отпечатков болезней» и «причиненных этими болезнями повреждений».

И. Вепфер установил причины кровоизлияния в мозг, Ф. Глиссон описал изменения костей при рахите, Ф. Сильвий и Р. Мортон – изменения легких умерших от чахотки.

Врач из Швейцарии Т. Бона (1620–1689) в работе «Морг, или Практическая анатомия на основании трупов больных» (1676), обобщив материалы 3000 рукописей, сопоставив их с историями болезни, высказал идею о «месте болезни», установив связь между симптомами болезни и морфологическими изменениями, обнаруженными при вскрытии умерших от болезней.

Итальянский анатом и врач Дж. Морганье (1682–1771), производя вскрытия умерших, сопоставлял обнаруженные изменения пораженных органов с симптомами заболеваний, которые он наблюдал как практикующий врач еще при жизни больного. В 24 года возглавил кафедру анатомии Болонского университета, через 5 лет – кафедру практической медицины Падуанского университета. Он обобщил труды своего учителя – профессора анатомии и хирургии Болонского университета Л. Вальсальвы (1666–1723) и собранный им материал 700 вскрытий в труде «О местонахождении и причинах болезней, открываемых посредством рассечения» (1761), показав, что каждая болезнь вызывает изменения в конкретном органе. Он определил орган как место локализации болезненного процесса (органопатология), положил начало клинико-анатомическому принципу, создав первую научно обоснованную классификацию болезней. Он первым отметил, что внешние проявления болезни – симптомы, являются признаками не болезни вообще,

а морфологических изменений, возникающих в результате болезни. Дж. Морганьи являлся почетным членом академий наук Берлина, Парижа, Лондона и Петербурга.

Дальнейший этап становления патологической анатомии связан с исследованиями клиницистов Франции – М. Биша, Ж. Корвизара, Р. Лаеннека. Анатом, физиолог и врач Мари Ксавье Биша (1771–1802) показал, что жизнедеятельность отдельного органа складывается из функций различных тканей, входящих в его состав, а патологический процесс поражает не весь орган, как полагал Дж. Морганьи, а только отдельные его ткани (тканевая патология), заложив основы учения о тканях – гистологии. Он сделал 2 открытия: 1) установил, что органы и части человеческого тела состоят из одних и тех же тканей; 2) болезнетворный (патологический) процесс поражает не весь орган, а отдельные ткани.

Учение М. Биша получило развитие в трудах ученых Франции – Ж. Корвизара, Р. Лаеннека, Г. Андраля, Ж. Буйо, Ф. Бруссе, выявивших динамику морфологических повреждений при ряде заболеваний, особенности клинического течения лихорадок.

Открытие и использование микроскопической техники внесло новые перспективы становления патанатомии. Патолог, политик и философ, профессор патологической анатомии Венского университета, член Венской и Парижской академий наук К. Рокитанский (1804–1878) создал первую в Европе кафедру патологической анатомии (1844). Его «Руководство патологической анатомии» (1842–1846) составлено на основе более чем 20 000 патологоанатомических вскрытий, произведенных с применением макро- и микроскопических методов исследования. Особое значение он придавал крови, считая ее изменения причиной болезни. Основной причиной болезненных изменений являлось, по его мнению, дискразия (нарушение состава жидкостей (соков) организма). Местный патологический процесс он рассматривал как проявление общего заболевания. Его научная концепция заключалась в понимании болезни как общей реакции организма. Заслуга К. Рокитанского заключается в превращении патанатомии в основу патологии и научной медицины. На основе собранного им материала новейшая диагностика, физиологическая патология и терапия легли в основу достижений венской медицинской школы.

В середине XIX в. применение микроскопа вывело естествознание на уровень клеточного строения, расширив возможности морфологического анализа в норме и патологии. Принципы морфологического метода в патологии заложил Рудольф Вирхов (1821–1902) – немецкий врач, ученый, общественный деятель, патологоанатом, гистолог, физиолог, основоположник теории клеточной патологии в медицине. В статье «Целлюлярная патология как учение,

основанное на физиологической и патологической гистологии» (1858) он впервые применил теорию клеточного строения к изучению большого организма, создав теорию клеточной (клеточной) патологии. Согласно теории, жизнь организма – сумма жизней автономных клеточных территорий, а клетка (плотная часть организма, отсюда термин «солидарная» патология) является материальным субстратом болезни. Вся патология – это патология клетки. На основе метода микроскопии он впервые описал патологическую анатомию воспаления, лейкоцитоза, лейкемии, эмболии, тромбоза, флебитов, амилоидоз почки, жировое перерождение, туберкулезную природу волчанки. Он создал классификацию и терминологию основных патологических состояний. Р. Вирхов основал научный журнал «Архив патологической анатомии, физиологии и клинической медицины» (1847). Сейчас этот журнал называется «Архив Вирхова». Получив всеобщее признание, Р. Вирхов был избран почетным членом научных обществ и академий многих стран мира. С 1890 г. он являлся почетным членом Русского хирургического общества Пирогова.

Становление патологической анатомии и судебно-медицинских вскрытий в России обусловлено принятием «Регламента «Петра I о госпиталях (1722). В этом регламенте предписывалось обязательное вскрытие умерших насильственной смертью. «Уставом о госпиталях» (1835) было введено обязательное вскрытие всех умирающих в больницах.

Первоначально патологическая анатомия преподавалась на клинических кафедрах. В Московском университете на медицинском факультете профессор патологии, терапии и клиники Мудров ввел патологическую анатомию в программу курса анатомии и частной патологии (1811). Н.И. Пирогов ввел курс анатомических вскрытий трупов в Медико-хирургической академии (1840).

Первая кафедра патологической анатомии в России была создана в Московском университете (1849). Ее возглавил основатель первой в России патологоанатомической школы – А.И. Полунин (1820–1888). В середине XIX в. в российской патологии сформировалось экспериментальное направление, получившее название «патологическая физиология». А.И. Полунин впервые в России читал в Московском университете курс общей и экспериментальной патологии.

Профессор А.Б. Фохте (1848–1930) – ученик А.И. Полунина, основал при кафедре патологической анатомии Московского университета Институт общей и экспериментальной патологии (1891). Директором Института патологической анатомии Московского университета стал выпускник этого университета, ученый-патологоанатом, профессор и проректор Императорского Московского

университета, автор одного из первых в России учебников по патологической анатомии «Основы патологической анатомии» (1899, 1905) – М.И. Никифоров (1858–1915).

Основоположником первой школы патофизиологов в России стал уроженец г. Новочеркасска В.В. Пашутин. Получив звание приват-доцента физиологии (1871), он был командирован в Лейпциг, где совершенствовал свои знания по физиологии.

Как отмечает в своей работе Сорокина: «Пашутин первым ввел термин «патологическая физиология», организовал кафедру общей и экспериментальной патологии в Казанском университете (1874), возглавил кафедру общей и экспериментальной патологии в Военно-медицинской академии в Петербурге (1879)» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Кроме того, Пашутин возглавлял Медицинский совет Министерства внутренних дел (1889), был начальником Императорской военно-медицинской академии (1890–1901).

Будучи учеником И.М. Сеченова и С.П. Боткина, он ввел идеи нервизма в общую патологию. Его «Лекции по общей патологии (патологической физиологии)» в 2-х томах (1878, 1891) и «Курс общей и экспериментальной патологии (патологическая физиология)» (1902) длительно оставались основными учебниками по патологической физиологии. Ему принадлежат также фундаментальные исследования по обмену веществ (учение об авитаминозе), газообмену (учение о гипоксии), пищеварению, голоданию, деятельности желез внутренней секреции. Он считал «патологическую физиологию» – философией медицины.

В конце XIX – начале XX в. большой вклад в развитие патологической физиологии внесли И.И. Мечников, Г.П. Сахаров, А.А. Богомолец и др.

Таким образом, становление научной патологии происходило на основе введения систематических вскрытий больных людей, использования микроскопической техники от органопатологии к тканевой и от нее к клеточной патологии.

6. Общая биология и генетика. Биология (греч. bios – жизнь, logos – учение) – совокупность наук о живой природе, включающая такие разделы, как ботаника, зоология, паразитология, экология, теория эволюции, генетика и др. Как наука биология выделилась из естественных наук в XIX в., когда ученые обнаружили, что живые организмы обладают общими для всех характеристиками.

Термин «биология» в отношении изучения человека стал применяться независимо несколькими учеными – К.Ф. Бурдахом (1800), Г. Тревиранусом (1802) и Ж. Ламарком (1802).

К.Ф. Бурдах (776–1847) – немецкий анатом, физиолог, профессор Дерптского (Тарту, 1811), Кенигсбергского (1814) университетов, иностранный член-корреспондент Петербургской АН (1818). Его именем назван нервный пучок (в задних столбах спинного мозга), обеспечивающий осязание и глубокую чувствительность верхних конечностей и верхних отделов туловища.

По его инициативе при Кенигсбергском университете было построено новое здание Анатомического театра, основан Анатомический музей. Он был директором Медицинской коллегии, председателем Физико-медицинского общества.

Г. Тревиранус (1776–1837) – немецкий естествоиспытатель, доктор медицины, в труде «Биология, или Философия живой природы» выступал сторонником эволюции органического мира, утверждая, что живые организмы произошли из бесформенной материи, а затем видоизменились под воздействием внешних условий.

Идея единой классификации растительного и животного мира принесла всемирную известность шведскому врачу и естествоиспытателю К. Линнею (1707–1778). Еще при жизни его называли – «первый среди ботаников», «принц ботаников». Степень доктора медицины он получил в Лейденском университете в Нидерландах, где публиковал свои труды, позже работал в Англии. Обобщив знания предыдущего периода развития биологической науки в труде «Система природы» (1735), он впервые дал основы классификации растений, животных и минералов, впервые отнес человека к классу млекопитающих. В 1739 г. К. Линней принял участие в образовании Шведской королевской Академии наук, которая в первые годы существования была частным обществом, став первым ее председателем. К. Линней был также членом Академии наук Великобритании (1753), Германии (1754), России (1754), Франции (1762). Принципы систематики органического мира К. Линнея оказали влияние на формирование эволюционных идей ученых мира. На основе его взглядов шло создание научных объединений натуралистов – линнеевских обществ – Австралии (1774), Лондона (1788). Позже подобные общества появились в Париже, Бельгии, Испании, Канаде, США, Швеции. Многие из них существуют до настоящего времени, являясь авторитетнейшими научными центрами мира, особенно в области биологической систематики.

Значительный вклад в становление теории эволюции животного мира внесли ученые Франции. Первую теорию эволюции живого мира, известную в наше время как ламаркизм создал ученый-естествоиспытатель, биолог, член Парижской академии наук Ж. Ламарк (1744–1829). Образование он получил в Парижском универ-

ситете. По его предложению Королевский ботанический сад Франции был реорганизован в Музей естественной истории (1793), где Ж. Ламарк стал профессором кафедры зоологии насекомых, червей и микроскопических животных. В течение 24-х лет он руководил этой кафедрой. Самым важным его трудом стала «философия зоологии» (1809), в которой он изложил теорию эволюции живого мира. Занимаясь сравнительной анатомией беспозвоночных, Ж. Ламарк первым разделил животных на позвоночных и беспозвоночных, ввел эти понятия в научный оборот.

В своей работе Сорокина отмечает: «Он утверждал, что виды животных не являются постоянными, между ними нет резких граней; они изменяются, приобретая новые свойства под влиянием окружающей среды, наследуя эти признаки. Он выступал против «концепции преформизма», утверждая, что «все живые тела происходят одни от других», развиваются не из «предсуществующих зародышей»; считал, что признаки, возникающие адекватно воздействию факторам окружающей среды, передаются по наследству. Прогресс развития организмов он объяснял их стремлением к самосовершенствованию» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Эти положения впоследствии легли в основу ламаркизма – односторонней концепции второй половины XIX в., ставшей после смерти Ж. Ламарка антитезой дарвинизма.

Основы эволюционной теории, понятия о типах в зоологии разработал выдающийся ученый, основатель факультета естественных наук Парижского университета Ж. Кювье (1769–1832). Он возглавил кафедру естественной истории (1800), кафедру сравнительной анатомии (1802), был членом Французской Академии, почетным членом Петербургской Академии наук (1802), считается основателем сравнительной анатомии и палеонтологии. Он впервые объединил в один тип позвоночных млекопитающих, птиц, амфибий и рыб. Его имя внесено в список величайших ученых Франции, помещенный на первом этаже Эйфелевой башни.

Эволюционное учение получило развитие в трудах выдающегося ученого Великобритании – Ч Дарвина (1809–1882). Медицину он изучал в Эдинбургском университете. Но, считая, что хирургия причиняет страдания, он забросил медицину и поступил в университет Кембриджа, после окончания которого, совершил кругосветное путешествие в качестве натуралиста на корабле «Бигл». После 20-летних научных исследований, он начал утверждать, что существующие на Земле животные и растения произошли от ранее распространенных видов в результате эволюции, одним из первых продемонстрировал, что все виды живых организмов эволюциони-

руют от общих предков. Главными факторами эволюции он определил изменчивость и естественный отбор в условиях борьбы за существование. Термин «естественный отбор» введен Ч. Дарвином. В 1868 г. за 40 лет до появления понятия «ген» он предложил гипотезу пангенеза, согласно которой все клетки организма отделяют от себя особые частицы – геммулы, из которых, в свою очередь, образуются половые клетки. Существование эволюции было признано учеными мира еще при жизни ученого. Но теория естественного отбора, встретив первоначальную критику, стала общепризнанной лишь в XX в.

В своей работе Сорокина отмечает: «Ч. Дарвин оставил после себя огромное научное наследие:

- «Происхождение видов путем естественного отбора, или сохранение избранных пород в борьбе за жизнь» (1859);
- «Изменение домашних животных и культурных растений» (1868);
- «Происхождение человека и половой отбор» (1871);
- «Выражение эмоций у человека и животных» (1872) и др.» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Он был избран почетным доктором Кембриджского, Боннского, Бреславского, Лейденского университетов, членом-корреспондентом Петербургской (1867) и Берлинской (1878) академий наук. Ч. Дарвин занимает 4-е место в списке 100 величайших британцев в истории.

Его учение открыло новый подход к изучению закономерностей живой природы, способствовало развитию биологических наук и становлению генетики.

Открытие законов наследственности естествоиспытателем и аббатом монастыря в Чехии Г. Менделем (1822-1884) явилось научным обоснованием и продолжением эволюционной теории. В течение 10 лет он проводил сравнительные опыты по гибридизации сортов гороха, установив, что организмы содержат наследственные факторы, передаваемые потомству при скрещивании. Он выявил дискретные наследственные единицы (лат. прерывистый, состоящий из отдельных частей), переходящие от поколения к поколению. Принципы учения о наследственности изложены в труде «Опыты над растительными гибридами» (1865). Сформулированные им закономерности впоследствии назвали законами Менделя. Он стал основоположником нового направления биологии – генетики. Но его открытие оставалось в тени до XX в., получив признание к 1901 г., когда Г. Де Фриз (Нидерланды), К. Корренс (Германия) и Е. Чермак (Австрия) почти одновременно повторно открыли законы Менделя, опытным путем доказав правоту его выводов.

ГЕНЕТИКА (греч. *Genetikos* – относящийся к происхождению). Становление генетики шло одновременно в разных странах Европы на рубеже XX–XXI вв. В 1889 г. спустя 20 лет после гипотезы пангенеза Ч. Дарвина, Гуго де Фриз выдвинул гипотезу внутриклеточного пангенеза, ввел термин «панген» для обозначения частиц в клетках, отвечающих за конкретные наследственные свойства, характерные для данного вида. Геммулы Ч. Дарвина представляли ткани и органы, а пангены де Фриза соответствовали наследственным признакам внутри вида.

Термин «генетика» (1907) предложил английский биолог У. Бейтсон (1861–1926). Окончив Кембриджский университет, он стал профессором этого университета. Он отстаивал идею о невозможности наследования приобретенных признаков, прерывистую изменчивость организмов, учение о чистоте гамет.

Термин «ген» (1909) введен ботаником Дании профессором Института физиологии растений Копенгагенского университета, членом шведской Академии наук У. Иогансенем (1857–1927). Он счел удобным использовать только вторую часть термина Гуго де Фриза – ген (греч. род, происхождение), заменив им понятие «зачатка», «детерминанта», «наследственного фактора». При этом В. Иогансен подчеркивал, что этот термин не связан ни с какими гипотезами, имеет преимущество вследствие своей краткости, возможности его комбинировать с другими обозначениями. Он образовал производное понятие «генотип» для обозначения наследственной конституции гамет и зигот в противоположность фенотипу. В дальнейшем концепция гена стала ведущей теорией генетики.

Значительным этапом в развитии генетики стало создание хромосомной теории наследственности (1911). Ученый США Т. Морган (1866–1945) и его сотрудники, начав опыты на хромосомах дрозофилы, пришли к выводу о линейном расположении генов в хромосоме (1915) и сформулировали хромосомную теорию наследственности. За это открытие они были удостоены Нобелевской премии (1933).

XX век стал началом развития генетики в странах Европы и США, а на ее базе новых научных направлений – молекулярной генетики и молекулярной биологии. В СССР генетика и ее представители незаслуженно подверглись политическим репрессиям.

Государственный Дарвиновский музей (1907) – один из крупнейших музеев Москвы. Инициатором его создания был зоолог А.Ф. Коте. В 1922 г. было создано самостоятельное государственное учреждение – Дарвиновский музей. Директором музея до 1964 г. был А.Ф. Коте. В 1995 г. открыто новое здание музея, строительство которого велось 20 лет. Сегодня Дарвиновский музей – крупнейший естественнонаучный музей Европы. С 1988 г. директор

Дарвиновского музея – А.И. Клюкина. Экспозиция музея рассказывает об истории становления теории эволюции, разнообразии жизни на Земле, изменчивости и наследственности, естественном отборе, борьбе за существование в природе. Уникальную часть фондов составляют: коллекция альбиносов, зубов вымерших акул, анималистического искусства, редкие книги. В залах музея установлены компьютеры, подключенные к Интернету, позволяющие получить информацию об экспозиции музея, истории медицины, биологии и генетики, естественнонаучных музеях России.

РАЗДЕЛ 7. КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА НОВОГО ВРЕМЕНИ В ЕВРОПЕ И РОССИИ В 18 ВЕКЕ

1. Терапия.
2. Термометрия.
3. Перкуссия.
4. Аускультация и первые стетоскопы.

1. Терапия (греч. лечение, оздоровление) – область медицины, занимающаяся проблемами этиологии, патогенеза и клинических проявлений заболеваний внутренних органов человека, их диагностики, нехирургического лечения, профилактики и реабилитации.

Цель терапии – облегчение, устранение симптомов и проявлений того или иного заболевания, патологического состояния или иного нарушения жизнедеятельности, нормализация нарушенных процессов жизнедеятельности, восстановление здоровья. К сфере терапии относятся заболевания дыхательной, сердечно-сосудистой систем, желудочно-кишечного тракта, мочеполовой системы, соединительной ткани и др. Врачи, занимающиеся нехирургическим лечением внутренних болезней, называются терапевтами.

Выдающиеся терапевты XIX в. – Г. Бурхааве, Ф.П. Гааз, М.Я. Мудров, И.Е. Дядьковский, С.П. Боткин, Г.А. Захарьин и др.

Обучение искусству врачевания у постели больного было свойственно медицине многих народов мира. До XIX в. в клиниках Европы диагностические приборы, инструментальные или лабораторные методы обследования применялись редко. При постановке диагноза врач исходил из результатов опроса, прощупывания пульса, визуального осмотра больного и его выделений. Первые методы и приборы физического обследования были предложены и созданы благодаря ученым Италии, Нидерландов, Франции, Швеции, Швейцарии, Австрии.

В конце XVII – начале XVIII вв. внедрением клинического (греч. klinike – уход за лежачим больным) метода лечения и преподавания его как научной дисциплины занимались университеты Европы. В Лейденском университете в Нидерландах была организована клиника, которой руководил знаменитейший врач 18 в. – профессор Г. Бурхааве (1668–1738). Он возглавлял кафедры ботаники, химии, практической медицины, избирался профессором Лейденского университета, действительным членом Парижской Академии наук (1725), членом Королевского общества Лондона (1730). Читал лекции практически по всем медицинским наукам того времени: физиологии, патологии, хирургии, офтальмологии,

фармакологии. Дважды избирался лектором Лейденского университета (1714, 1730). Открыв больницу, он 2 раза в неделю демонстрировал своим ученикам больных, чтобы научить их, как нужно наблюдать и лечить болезни. По его утверждению, «клинической» называется медицина, которая «наблюдает больных у их ложа». Он впервые использовал в медицинских исследованиях лупу, считал необходимым тщательное обследование больного с применением систематической термометрии. В личном архиве Г. Бурхааве, переданном в Россию его племянником (в настоящее время хранится в библиотеке Военно-медицинской академии Санкт-Петербурга), сохранилась переписка Д. Фаренгейта и Г. Бурхааве, который первым применил усовершенствованный термометр Д. Фаренгейта для определения температуры тела больного. В клинической практике Г. Бурхааве обязательным было ведение подробной истории болезни. Тщательное обследование больного он сочетал с физиологическим обоснованием диагноза и анатомическими исследованиями. Клиническая школа Г. Бурхааве, сыграла координирующую роль в развитии медицины мира. К нему съезжались студенты и врачи многих стран, называя его «Всея Европы учитель». Его лекции посещали Петр I, последователями были А. Галлер, Н. Бидлоо и др.

Становление терапии в Австрии связано с именем ученика Г. Бурхааве, ректора Венского университета, основателя венской клинической школы, Герарда ван Свитена (1700–1772). Занимая также пост придворного врача императрицы Австрии – Марии Терезии, он много сделал для реформы здравоохранения Австрии и улучшения качества обучения врачей. По его инициативе в Вене созданы Ботанический сад, химическая лаборатория, введено клиническое преподавание. В Вене ему установлен памятник. В XIX в. широкую известность в Вене приобрел профессор, чех по национальности Й. Шкода (1805–1881). В 1839 г. в Вене он стал городским врачом для бедных, был назначен на должность главного врача отделения для больных туберкулезом. Работал вместе с профессором К. Рокитанским и тщательно проверял клинические наблюдения. Благодаря усилиям К. Рокитанского, он был назначен профессором клинической медицины и первым начал читать лекции на немецком языке вместо латыни.

Знаменитый французский терапевт, член Парижской АН (1811) – Ж Корвизар (1755–1821) окончил Парижский медицинский факультет и создал первую, возглавляемую им кафедру внутренних болезней в Коллеж де Франс (Париж). Он стал личным врачом Наполеона I. Во время Реставрации заведовал медицинским департаментом Франции. Ввел в практическую медицину Франции новый диагностический метод – перкуссию. Основные его работы были посвящены болезням сердца и крупных сосудов, аневризме

сердца. Наполеон I говорил о нем: «Я не верю в медицину, но верю в своего врача – Корвизара».

2. Первые термометрические приборы были изобретены в эпоху Возрождения Г. Галилеем (XVI в.) и С. Санторио (XVII в.). В Новое время первый спиртовой (1709), а затем ртутный (1714) термометр со шкалой от 0 до 600° F предложил немецкий физик – Д. Фаренгейт (1686–1736). После путешествия по Англии и Германии он поселился в Нидерландах, где впервые изготовил термометр и барометр. В качестве исходных он использовал три точки отсчета: 1) 0° – определялась в сосуде со смесью льда, воды, солей аммония и морской соли; 2) 32° F – соответствовала точке таяния льда; 3) 96° F – являлась нормальной температурой полости рта. Температура кипения воды по Фаренгейту соответствовала 212° F – на 180° выше точки таяния льда. Он читал в Амстердаме лекции по химии, в 1724 г. стал членом Королевского общества. Термометр Фаренгейта первым вошел в клинику, хотя большие размеры затрудняли его практическое применение.

Член Парижской АН (1708), французский естествоиспытатель Франции Р. Реомюр (1683–1757) в 1730 г. предложил температурную шкалу, впоследствии названную его именем. Он изобрел спиртовой термометр со шкалой от 0° до 80° (0° R – температура замерзания воды). Приняв объем спирта при 0° за 1000 условных единиц, Реомюр нагрел его до кипения, что соответствовало 1080 единицам. Вот почему температура кипения воды по Реомюру принята за 80°. Термометр Реомюра оказался удобным.

Вскоре он стал постоянным в употреблении. В 1737 г. Р. Реомюра приняли в почетные члены Петербургской АН.

Профессор Упсальского университета Швеции, физик и астроном А. Цельсий (1701–1744) предложил в 1742 г. стоградусную шкалу, в которой 0° соответствовал температуре кипения воды, а 100° – точке таяния льда.

После смерти А. Цельсия (он прожил недолго и умер от туберкулеза), астроном М. Штремер использовал эту шкалу в перевернутом виде (за 0° стали принимать температуру плавления льда, а за 100° – кипения воды). В таком виде шкала оказалась очень удобной, получила широкое распространение и используется до нашего времени. (По одним сведениям, А. Цельсий сам перевернул свою шкалу по совету М. Штремера. По другим сведениям, шкалу перевернул преемник А. Цельсия М. Штремер.) В XVIII в. такой термометр был широко распространен как «шведский термометр», а в самой Швеции и как «термометр М. Штремера». Но шведский химик Иоганн Якоби в своем труде «Руководства по химии» по ошибке

назвал шкалу М. Штремера шкалой Цельсия. С тех пор стоградусная шкала стала носить имя Цельсия. Шкала Цельсия, получив мировую известность, дошла до наших дней. В медицинской практике термометрия начала широко применяться только в XIX в.

3. Перкуссия (лат. *percussio* – ударять, постукивать). Важная роль в развитии методов физического обследования принадлежит врачу из Австрии, автору метода перкуссии – Л. Ауэнбруггеру (1722–1809). Он впервые предложил перкуссию как новый метод обследования больного. Как отмечает в своей работе Сорокина: «Будучи сыном трактирщика, он часто наблюдал, как отец определения навели его на мысль об использовании постукивания для определения жидкости в грудной полости. Он длительно изучал звуки, издаваемые при постукивании грудной клетки в здоровом и больном организме» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Свои клинические наблюдения он сопоставлял с данными патологоанатомических вскрытий и изложил результаты своих исследований в работе «Новое изобретение, как путем перкуссии грудной клетки человека обнаружить внутренне скрытые в груди болезни» (1761).

Однако новое изобретение встретили насмешливо и враждебно. Ректор Венского университета, учитель Л. Ауэнбруггера и основатель венской клинической школы Г. ван Свитен не принял нового метода своего ученика. Л. Ауэнбруггер был вынужден вскоре оставить работу в госпитале. Последние годы жизни Ауэнбруггер провел в психиатрической клинике, где и умер, так и не узнав о признании его метода во Франции в 1808 г.

Значительную роль в становлении клинической медицины и новых методов физического обследования внесли врачи Франции и Австрии. Основоположник клинической медицины Франции, врач Наполеона I, выпускник Парижского университета – Ж. Корвизар (1755–1821) возродил метод перкуссии Л. Ауэнбруггера. С этим методом Ж. Корвизар впервые познакомился, прочитав работу австрийского врача М. Штоля (1742–1787), практиковавшего его в клинике для бедных на окраине Вены.

В своей работе Сорокина отмечает: «В течение 20 лет Ж. Корвизар и его ученики тщательно изучали новое средство диагностики. В отличие от автора метода, который перкутировал концами пальцев, сложенных в пирамиду, Ж. Корвизар стал постукивать ладонью. Способ позволил ему распознавать заболевания легких, наличие жидкости в плевральной полости и околосердечной сумке, а также аневризму сердца, изучение которой принесло ему известность» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Метод перкуссии при помощи «плессиметра» (греч. *ptesso* – ударять, *metron* – мера) из слоновой кости предложил в 1826 г. ученик Ж. Корвизара Пьорри (1794–1879). В 1840 г. он стал в Париже профессором внутренних болезней, работал в больнице Шарите. Исходя из законов акустики, Пьорри дал научное обоснование метода перкуссии, который он использовал в своей практике. Первоначально его перевели в отделение для сумасшедших, заявив, что пациенты в других отделениях недовольны его исследованиями, особенно методом перкуссии. Позже его исследования получили признание, и в 1848 г. он был избран членом математико-физического отделения Австрийской академии наук.

В России первое описание перкуссии было сделано профессором патологии и терапии в Санкт-Петербургской Медико-хирургической академии Ф. Аденом (1754–1823). Будучи родом из Пруссии, он учился в Берлине в Медико-хирургической коллегии и в Галльском университете, затем был избран в почетные члены Медицинской коллегии, назначен профессором патологии и терапии в Санкт-Петербургский императорский хирургический институт, утвержден ученым секретарем медицинского совета. По его инициативе вышел первый номер первого российского медицинского журнала «Санкт-Петербургские врачебные ведомости» (1792), «Академические чтения о хронических болезнях» (1816–1822) – первое сочинение на русском языке по частной патологии и терапии. Оно было предназначено для студентов-медиков и врачей. В нем подробно описана перкуссия, впервые изложены клинические симптомы язвы желудка и ее осложнений, а также методы ее лечения. Синдром Удена – патологическое состояние сердца и органов кровообращения, причиной которого являются заболевания верхних отделов желудочно-кишечного тракта, язва желудка или двенадцатиперстной кишки. Проявляется в ощущении тяжести в области сердца с отдачей в левое плечо, приступы стенокардии, тахикардии, одышка, гипотония. По указанию императора Павла I Ф. Аден ездил в Тифлис лечить царя Грузии (1800).

Заслуга внедрения перкуссии и аускультации в клиническую практику принадлежит терапевту, выпускнику, профессору и ученому секретарю Петербургской Императорской медико-хирургической академии П.Л. Чаруковскому (1790–1842). В Германии и Англии он совершенствовался в физиологии, патологии и терапии. Позже издал первый учебник по общей семиологии, содержащий сведения о перкуссии и аускультации, в связи с чем считается пионером введения этих методов в отечественной медицине. Впервые в России ввел использование стетоскопа при диагностике болезней органов груди.

В Москве заслуга внедрения перкуссии и аускультации в клиническую практику принадлежит Г.И. Сокольскому (1807–1886). Он окончил отделение врачебных наук Московского университета (1828), Профессорский институт при Дерптском университете (1832). Профессор кафедры частной патологии и терапии и клиники в больнице медицинского факультета. Читал курсы «Частная патология», «Терапия», «Психиатрия», «Болезни сердца и сосудистые заболевания». Основные труды: «Учение о грудных болезнях» (1838), «Исследование патологических свойств воспаления легочной и соседних ее тканей, с приложением к диагностике и терапевтике» (1839).

4. Традиционно врачи использовали древний способ аускультации (лат. *auscultatio* – выслушивание), прикладывая ухо к грудной клетке больного, пытаясь определить интенсивность и ритм биения сердца. Ученик Ж. Корвизара и К. Биша, выпускник Парижского университета Р. Лаэннек (1782 – 1826), изучая чахотку, от которой умирало огромное число больных, проводил патологоанатомические вскрытия, выявляя в различных органах образования, развивающиеся без внешних признаков, которые он назвал туберкулами (лат. *tuberculum* – бугорок). Выслушивание ухом, приложенным к грудной клетке, не давало результатов. Решение проблемы пришло в 1816 г. Возвращаясь из клиники через парк Лувра, Лаэннек обратил внимание на детей, прикладывающих ухо к бревну и бьющих палками по его противоположному концу. Звук, усиливаясь, шел внутри дерева. Р. Лаэннек нашел решение проблемы. Поводом для первого применения аускультации при помощи бумажного стетоскопа послужила девушка, которую он обследовал и, стесняясь, не стал традиционно прикладывать ухо к ее груди. Он свернул в цилиндр бумажную трубочку, приложив ее к сердцу и услышав его удары. На следующий день он применил этот метод в своей клинике. Дальнейшие обследования показали, что треть больных страдала активной фазой чахотки, которую Р. Лаэннек назвал «туберкулёзом» (лат. *tuberculosis* – бугорчатка).

Первые стетоскопы (греч. *stethoscopium*: *stethos* – грудь, *scopere* – смотрю) Р. Лаэннек склеил из бумаги, затем вытачивал их из дерева на станке. Его стетоскоп был деревянным, состоял из двух цилиндров, которые в зависимости от целей исследования можно было использовать в собранном или разобранном виде. Изобретение первого в истории медицины прибора физической диагностики прославило Р. Лаэннека, его вклад в медицину заключается в изучении клинической картины и диагностике заболеваний легких с помощью стетоскопа. Он описал симптомы пороков сердца и средств аускультации («О посредственной аускультации или распознавании болезней легких и сердца, основанных главным образом на новом методе исследования») (1819). Он изучил клинику

и патоморфологию цирроза печени (цирроз Лаэннека), установил специфичность туберкулезного процесса до открытия его возбудителя, считая туберкулез заразной болезнью. Был избран профессором Парижского университета и кафедры клинической медицины в госпитале Шаритэ. Он скончался в 1826 г. от туберкулеза. Благодаря аускультации стетоскопы вошли в практику диагностических исследований многих стран мира с XIX в.

Открытие рентгеновского излучения (1895) связано с именем выдающегося немецкого физика, первого в истории физики лауреата Нобелевской премии (1901) профессора В.К. Рентгена (1845–1923). Выпускник Федерального политехнического института Цюриха, доктор философии, ректор университета Вюрцбурга, главное открытие своей жизни (икс-излучение) он совершил, когда ему было 50 лет. Нобелевскую премию по физике (1901) принял, но отказался приехать на церемонию вручения, сославшись на занятость. Во время Первой мировой войны он отдал все свои сбережения, включая Нобелевскую премию, в помощь государству. Исследования с использованием рентгеновских лучей заставили пересмотреть ряд положений классической физики, рентгеновские трубки нашли широкое применение в медицине. Один из первых памятников В.К. Рентгену был установлен в Петрограде перед зданием Центрального научно-исследовательского рентгенорадиологического института (ныне кафедра рентгенологии Санкт-Петербургского медицинского университета им. академика И.П. Павлова). Открытие рентгеновского излучения положило начало новой медицинской науке – рентгенологии и расширило возможности обследования здорового и больного организмов.

РАЗДЕЛ 8. КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА НОВОГО ВРЕМЕНИ В ЕВРОПЕ И РОССИИ В 19 ВЕКЕ. ФИЗИОЛОГИЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

1. Акушерство и гинекология.
2. Анестезиология.
3. Антисептика и асептика.
4. Педиатрия.
5. Психиатрия.
6. Хирургия.
7. Учение о переливании крови.
8. Эпидемиология и инфекционные болезни.
9. Физиология и экспериментальная медицина.
10. Общественная медицина в Новой истории.

1. Акушерство и гинекология, как древнейшие отрасли медицинских знаний, до XIX в. не разделялись, являясь составной частью учения о родовспоможении. Акушерство (фр. помогать при родах) – учение о беременности, родах и послеродовом периоде. Гинекология (греч. *gune*, *gynaikos* – женщина; *logos* – учение) – в широком смысле слова – учение о женщине, в узком смысле – учение о женских болезнях.

В своей работе Соркина отмечает: «Первые сведения о родовспоможении и женских болезнях содержатся в медицинских текстах Древнего Востока: Китая, папирусах Древнего Египта («гинекологический папирус» из Кахуна, папирус Г. Эберса), Месопотамии, индийских аюрведических текстах. В них говорится о женских болезнях (смещении матки, опухолях, воспалениях), диететике беременных, нормальных и осложненных родах. В Древней Греции и Риме акушерство и гинекология стали выделяться в самостоятельную профессию. Известным акушером был Деметрий из Апамеи, изучавший развитие беременности, причины патологических родов, кровотечений. «Гиппократов сборник» содержит ряд работ: «О природе женщины», «О женских болезнях», «О бесплодии», где приведены описания симптомов болезней матки, методов удаления опухолей (при помощи щипцов, ножа и раскаленного железа). Древние греки знали о кесаревом сечении, но производили его только на мертвой женщине с целью извлечения живого плода. Данные археологии сохранили первые зеркала и хирургические инструменты. В I–II вв. н. э. в Риме работал хирург и акушер Архивен, который впервые применил при обследовании шейки матки зеркало, названное им диоптра (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2008).

Гинекологические зеркала и другие хирургические инструменты обнаружены при раскопках городов Помпеи и Геркуланум, погребенных под пеплом вулкана Везувия (79 г. н. э.). Сочинения А.К. Цельса, Сорана из Эфеса, Галена отражают знания методов акушерского и гинекологического обследования, эмбриотомии, опухолей гениталий (фиброма, рак), смещений и выпадения матки, воспалительных заболеваний, операций поворота плода на ножку и его извлечения. Значительный вклад в становление акушерства и гинекологии внесли врачи Востока – Абу Бакр аль-Рази, Ибн Сина.

В эпоху Возрождения первое в Западной Европе руководство по женским болезням (1579) составлено профессором университета г. Толедо (Испания) Л. Меркадо (1525–1606). Во Франции А. Паре возродил забытую операцию поворота плода на ножку, ввел в широкую практику гинекологические зеркала, организовал при госпитале Парижа первое родовспомогательное отделение и первую в Европе акушерскую школу. В нее принимались только женщины. Обучение длилось 3 месяца, из них 6 недель отводилось на практические занятия. Первые сведения об успешной операции кесарева сечения на живой роженице относятся к 1610 г. Ее произвел немецкий акушер И. Траутман в г. Виттенберг. А. Везалий, Дж. Фабриций, Г. Фаллопий, Б. Евстахио создали предпосылки становления научного акушерства и гинекологии.

На рубеже XVII–XVIII вв. началось становление акушерства как самостоятельной клинической дисциплины. В значительной степени этому способствовала организация акушерских клиник. Первая из них была открыта в госпитале Парижа (XVII в.). Здесь сформировалась первая школа французских акушеров, видным представителем которой был Ф. Морисо (1637–1709) – автор руководства о болезнях беременных женщин (1668). Он предложил несколько новых акушерских операций и инструментов.

В своем труде Сорокина отмечает: «XVIII–XIX вв. – период становления акушерства в Англии, Голландии, Германии, Франции, России и других странах. В 1729 г. в Страсбурге был открыт первый в Европе родильный дом-клиника. В 1751 г. в Геттингене была организована первая университетская акушерская клиника, где обучали студентов. Введение эфирного (1846) и хлороформного (1847) наркозов, начало профилактики родильной горячки (1847), а также развитие учения об антисептике и асептике открыли новые возможности для акушерской и гинекологической практики. Все это вместе с достижениями в области морфологии и физиологии женского организма способствовало развитию гинекологии, выделению ее в XIX в. в самостоятельную медицинскую дисциплину» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2008).

Первая модель акушерских щипцов разработана медицинской династией Чемберленом в Англии. В 1569 г. врач Г. Чемберлен (1540–1596) разработал первую модель Щипцов, а усовершенствовал ее его старший сын П. Чемберлен (1560–1631). Изобретение оставалось секретом династии на протяжении поколений. В дальнейшем в Англии шло совершенствование этих инструментов. Щипцы акушера У. Смели (1697–1763) были очень короткими и имели замок, ставший типичным для всех последующих английских систем. Щипцы Дж. Симпсона (1811–1870), напротив, были длинными и легкими, отличались подвижностью замка.

В широкую клиническую практику акушерские щипцы начали входить в 1723 г., когда анатом и хирург из Нидерландов Дж. Палфин (1650–1730) представил в Парижскую академию наук образцы своего изобретения. Щипцы Палфина состояли из двух широких неперекрещивающихся стальных ложек на деревянных рукоятках, которые связывались между собой после наложения на головку. Первое описание щипцов Палфина появилось в 1724 г. во втором издании руководства «Хирургия» Л. Гейстера. Сразу же на их основе стали создаваться новые модификации во Франции и Англии. Во Франции акушер А. Левре (1703–1780) придал своим длинным щипцам тазовую кривизну, усовершенствовал замок, загнул концы тонких рукояток крючком.

В своем труде Сорокина отмечает: «В России акушерские щипцы начали применяться в 1765 г., когда первый профессор медицинского факультета Московского университета И.Ф. Эразмус начал преподавать акушерство на кафедре анатомии, хирургии и бабичьего искусства и стал использовать их в родах. Среди многочисленных акушерских щипцов, созданных в России, наиболее известны щипцы харьковского профессора И.П. Лазаревича (1829–1902). Они отличались незначительной тазовой кривизной и отсутствием перекреста ложек. Со временем в разных странах было создано множество моделей акушерских щипцов. Их изобретение значительно уменьшило число плодоразрушающих операций, смертность в родах» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2008).

Во второй половине XVIII в. Москва и Санкт-Петербург становятся центрами становления научного акушерства в России. После реформы медицинского образования (1753), проведенной президентом Медицинской канцелярии П.З. Кондоиди, в программу госпитальных школ стало вводиться преподавание акушерства, женских и детских болезней, установлен 7-летний срок обучения и система экзаменов. Указ «О порядочном учреждении бабичьева дела в пользу общества» (1754) вводил новую организацию «бабичьева дела». В Москве и Санкт-Петербурге были созданы бабичьи

школы, готовившие повивальных бабок, или акушерок. Преподавали в них первоначально иностранцы. После открытия первых в России повивальных (родильных) отделений (всего на 20 коек) при Московском (1764) и Петербургском (1771) Воспитательных домах преподавание велось на практике. Но за первые 20 лет Московская бабичья школа подготовила лишь 35 повивальных бабок (из которых только 5 были россиянками). В 1784 г. Петербургскую школу преобразовали в Повивальное училище, а через 2 года – в Повивальный институт. В 1797 г. в Санкт-Петербурге был основан родильный госпиталь (на 20 коек), а при нем Повивальная школа (на 22 учащихся) – ныне Институт акушерства и гинекологии РАМН.

С 1798 г. после учреждения в Петербурге и Москве медико-хирургических академий преподавание акушерства велось на самостоятельных кафедрах. Первым профессором акушерства в Московской медико-хирургической академии был Г. Фрезе. Первым профессором акушерства Петербургской медико-хирургической академии – И. Конради.

В 1790 г. кафедре повивального искусства в Московском университете возглавил профессор В.М. Рихтер (1767–1822). После окончания Московского университета он был отправлен за границу, где работал в университетах Германии, Франции, Англии и Голландии. Возвратившись в Москву, он избирался профессором повивального искусства при Московском университете, деканом медицинского отделения, в течение 11 лет занимал должность Главного Московского акушера. При Клиническом институте Московского университета он открыл Повивальный институт. Его заслуга состоит также в том, что он написал первую «Историю медицины» в России.

Максимович-Амбодик Н.М. (1744–1812) – первый российский профессор повивального искусства, один из основоположников научного акушерства, педиатрии, фитотерапии, медицинских словарей и терминологии в России. После окончания Петербургской госпитальной школы он был направлен по особой стипендии на медицинский факультет Страсбургского университета, где защитил докторскую диссертацию «О печени человека» (1775). После изучения зарубежного опыта, посещения ряда клиник, лекций и бесед с врачами Германии, в Санкт-Петербурге он сдал экзамен в Медицинской коллегии, получив право практиковать в качестве младшего доктора Петербургского адмиралтейского (морского) и сухопутного госпиталей. Он был назначен профессором повивального искусства в Санкт-Петербургскую акушерскую школу (бабичью школу), возглавив которую первым из акушеров начал читать лекции на русском языке, сопровождая их демонстрациями на фантоме или у кровати рожениц. Фантом женского таза с деревянным

ребенком, прямые и изогнутые стальные щипцы («клещи») с деревянными рукоятками, серебряный катетер изготовлены по его моделям и рисункам.

Его труд «Искусство повивания, или Наука о бабичьем деле» (1784) считался лучшим трудом XVIII в. в этой области и первым руководством по акушерству и педиатрии в России. По этому учебнику обучался ряд поколений русских акушеров. Многие положения до сих пор не утратили своей актуальности, например, описанные им формы узкого таза будущих матерей легли в основу классификаций узкого таза, предложенных в дальнейшем многими авторами. Он одним из первых в России внедрил в практику наложение акушерских щипцов при операциях, выступал за естественное протекание родов, был основоположником бережного ведения родового процесса, в основе которого лежит выжидательная тактика. Особое значение он придавал патологии беременности, образу жизни будущей матери. Широкое распространение получил предложенный им метод массажа матки с целью ее сокращения, предупреждающий возможное послеродовое кровотечение. Подобный массаж применяется и в современной акушерской практике. В 1793 г. за заслуги в медицине избран почетным членом Медицинской коллегии.

Первые гинекологические отделения в России были открыты в Петербурге (1842) и Москве (1875). Основоположник русской хирургической гинекологии – А.А. Китер (1813–1879). Он работал ассистентом Н.И. Пирогова в Дерптской хирургической клинике, затем стал профессором хирургии в Казани, откуда был переведен в Петербургскую медико-хирургическую академию. В течение 10 лет (1848–1858) он руководил кафедрой акушерства, разрабатывал учение о женских и детских болезнях в Петербургской медико-хирургической академии, провел первую в России успешную операцию удаления матки (пораженную раком) через влагалище (1842), стал автором первого в России учебника по гинекологии «Руководство к изучению женских болезней» (1858).

В своей работе Сорокина отмечает: «Ученик А.А. Китера Красовский (1821–1898) первым в России произвел успешные операции овариэктомии и удаления матки, постоянно совершенствовал технику подобных оперативных вмешательств. Он предложил классификацию форм узкого таза, разделив понятия «анатомически узкий таз» и «клинически узкий таз», разработал показания для наложения акушерских щипцов, ограничив их неоправданное применение при узком тазе. На базе Петербургской медико-хирургической академии он впервые в России организовал широкую клиническую подготовку акушеров-гинекологов, ввел систему постди-

пломного усовершенствования в этой области. Его «Курс практического акушерства» длительное время служил основным руководством для акушеров-гинекологов России. В 1887 г. он организовал первое в России Петербургское акушерско-гинекологическое научное общество и первый «Журнал акушерства и женских болезней». Он был почетным членом 34 русских и иностранных научных обществ» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009). Имя А.Я. Крассовского носит Клиника акушерства и гинекологии Санкт-Петербургской Военно-медицинской академии.

Преподавание гинекологии как самостоятельной дисциплины введено в России по инициативе В.Ф. Снегирева (1847–1916) – одного из основоположников отечественной гинекологии, выпускника и профессора медицинского факультета Московского университета. Гинекологические болезни он рассматривал как заболевания всего организма, а не только половой системы. Он разработал ряд новых методов удаления яичников, матки, лечения пороков развития женских половых органов (операция при двойной матке и двойном влагалище), фиксации влагалища при его опущении и выпадении. Написал первое в России фундаментальное руководство по гинекологии «Маточные кровотечения» (1884), получившее мировое признание. Врачи называют этот труд «энциклопедией гинекологии». В 1889 г. он создал в Московском университете первую в России гинекологическую клинику, которой руководил до 1900 г. Основные его труды посвящены вопросам маточных кровотечений, овариотомий, операций фибромы, перевязки маточных артерий. Он был почетным членом многих научных обществ в России и за рубежом. Его имя присвоено клинике акушерства и гинекологии 1-го Московского медицинского института (1889). В Санкт-Петербурге есть роддом № 6 им. В.Ф. Снегирева (в народе «Снегиревка») – старейший роддом России, основанный в 1771 г. на базе Воспитательного дома. В нем читались лекции об «искусстве плевания, или бабичьем деле». Роддом был разделен на 5 отделений; 1) для законных родильниц; 2) секретных; 3) незаконных; 4) воспитанниц; 5) для крестьянских учениц. В этом роддоме родился президент России В.В. Путин. Роддом № 6 им. проф. В.Ф. Снегирева считается самым квалифицированным в Санкт-Петербурге в начале XXI в.

Большой вклад в развитие акушерства и гинекологии в России также внесли С.А. Громов, С.Ф. Хотовицкий, Г.П. Попов, Д.И. Левитский, И.П. Лазаревич, В. В. Строганов и др.

2. Обезболивание при помощи средств растительного происхождения (мандрогоры, белладонны, опия, индийской конопли, некоторых кактусов) издавна применялось в Древнем мире (Египте, Индии, Китае, Греции, Риме, у аборигенов Америки). С развитием

ятрохимии накапливались сведения об обезболивающем эффекте некоторых химических веществ, получаемых в результате экспериментов. Однако долгое время случайные наблюдения ученых за их усыпляющим или обезболивающим действием не связывались с возможностью применения этих веществ в хирургии. Важной задачей явилось создание анестезиологии (лат. *Anaesthesia* от греч. *anaesthesia* – нечувствительность) – науки о методах и способах обезболивания.

Опыты создания обезболивающих препаратов начались в Великобритании. Химик и физик А. Дэви (1800) открыл веселящий газ – N₂O (закись азота). Но изобретение осталось без должного внимания. Первая работа об усыпляющем действии эфира опубликована его учеником М. Фарадеем (1818).

Доктор Дж. Сноу (1813–1858) – основатель анестезиологии Великобритании. После публичной демонстрации общей анестезии в США эфир с этой же целью стали применять и в Англии. Джон Сноу первым из врачей провел научные исследования эфира и физиологии общей анестезии и в 1847 г. опубликовал первую книгу по общей анестезии «Об ингаляции эфира». Пытаясь решить проблему дозирования анестетика, он изобрел специальный ингалятор для эфира. Когда стало известно о применении хлороформа для анестезии, Дж. Сноу изучил его свойства и создал ингалятор для этого препарата. Его вторая книга по общей анестезии «О хлороформе и других анестетиках» была издана посмертно в 1858 г. Дж. Сноу был также пионером эпидемиологии: он помог остановить эпидемию холеры в Лондоне в 1854 г., предположив, что вызывающий холеру возбудитель передается через желудочно-кишечный тракт, а не воздушно-капельным путем.

В 1847 г. шотландский акушер и хирург Дж. Симпсон (1811–1870) впервые применил хлороформ в качестве обезболивающего средства в акушерстве и хирургии. На заседании Медико-хирургического общества Эдинбурга он сделал публичное сообщение об открытии им хлороформа. Он опубликовал статью «О новом анестетике, более эффективном, чем серный эфир» (1847) с описанием операций, выполненных под хлороформным наркозом. Симпсон, по праву считается основателем акушерской анестезиологии. Он впервые применил его для обезболивания родов, стал автором работы «Патологические наблюдения по заболеваниям плаценты». Симпсон возглавил кафедру акушерства в Эдинбургском университете, когда ему было 28 лет. Медицинский факультет университета являлся одним из самых известных в мире, а кафедра акушерства, организованная в 1726 г., была самой старейшей в Британии. Репутация Симпсона привлекала в Эдинбург пациенток из разных

частей света: Индии, Америки, Австралии. Он отстаивал необходимость обязательного наблюдения за частотой сердцебиения плода во время родов (1855), описал гермафродитизм, патологию плаценты и плода, различные методы овариотомии, исследование органов малого таза, особенности протекания родов при различных вариантах сужения таза. Им был разработан метод профилактического поворота плода при узком тазе (1850). Среди инструментов, названных его именем, – его знаменитые акушерские щипцы. Он предложил металлический маточный зонд, ушивание шейки матки металлической проволокой. Симпсон был «пионером» применения всасывающего экстрактора (1848), предшественника современного вакуум-экстрактора, ранее предложенного Н. Арноттом (1829). Прибор представлял собой трубку в виде влагалищного зеркала, заканчивающуюся чашей, прикладываемой к головке плода. Через трубку к чаше подводился поршень с покрытым кожей широким концом. При извлечении поршня чаша, смазанная жиром, фиксировалась к черепу плода, вызывая продвижение головки по родовому каналу. В 1846 г., когда новости о первых наркозах серным эфиром в Америке достигли Шотландии, Симпсон написал: «Это великолепная мысль, и я не могу думать ни о чем другом».

В своей статье Цвелев и Попов отмечают: «В течение короткого периода времени акушерская анестезия стала применяться в Британии, других странах Европы и в США. Новую анестезию церковь приняла критично, но в конечном итоге положение было спасено авторитетом Дж. Сноу, являвшегося одним из медицинских консультантов королевской семьи. Было проведено обезболивание родов королеве Англии Виктории в 1853 г., когда она рожала своего восьмого ребенка – принца Леопольда, и через 4 года, когда родилась принцесса Беатрис. Сообщение об этом было опубликовано в журнале «Lancet». В нем говорилось о том, что королева была довольна. Королева Виктория родила девять детей. Это сломало всех скептиков – медицинских и религиозных, которые выступали против обезболивания родов. Церковь была вынуждена уступить. В 1841 г. Дж. Симпсона избрали президентом Эдинбургского акушерского общества (в возрасте 30 лет). В 1847 г. он был назначен одним из врачей королевы Виктории. В 1852 г. был избран президентом Эдинбургского королевского общества, а год спустя – Почетным иностранным членом Французской медицинской академии. Он стал почетным доктором права в Оксфордском университете, получил почетную докторскую степень Дублинского университета. Дж. Симпсон был одним из наиболее известных врачей Европы, внес огромный вклад в развитие акушерства и гинекологии.

Бюст в память Дж. Симпсона установлен в Эдинбургском университете» (Цвелев Ю.В., Попов А.С. Сэр Джеймс Янг Симпсон // Журнал акушерства и женских болезней. 2009).

Открытие наркоза прославило ученых США. Американский дантист Г. Уэллс (1815–1848) впервые обратил внимание на обезболивающее действие N₂O. Он попросил своего коллегу Дж. Риггса удалить ему зуб под действием этого газа (1844), и операция прошла успешно. Но ее повторная демонстрация в клинике известного хирурга Бостона Дж. Уоррена (1778–1856) не удалась.

Сведения о действии эфира на организм получены химиком и врачом Джексоном (1805–1880). Первый опыт применения эфира во время операции в США (1842) произвел врач К. Лонг (1815–1878). Но его работы остались незамеченными (он не сообщил в печати о своем открытии).

Ученик Ч. Джексона, дантист У. Мортон (1819–1868), повторно испытал на собаках и себе обезболивающее действие эфира (1846) и предложил Дж. Уоррену проверить действие эфира во время операции. И в 1846 г. в Генеральном госпитале Массачусетса Уоррен впервые успешно удалил опухоль шеи под эфирным наркозом, который дал У. Мортон. Известие об открытии У. Мортонна облетело весь мир.

Развитие методов обезболивания было связано с внедрением новых методов – электронаркоза (С. Ледюк, 1902), спинномозговой и внутривенной анестезии (Л. Бир, 1904), местного обезболивания (открытие новокаина, А. Эйнгорн, 1905), проводниковой (регионарной) анестезии (Х. Браун, 1910; Д. Куленкамф, 1912). Разработка новых методов обезболивания дала возможность хирургам расширить объем операций.

Первые операции и эксперименты под эфирным наркозом в России производились, начиная с 1847 г. в Риге (Б.Ф. Беренс), Москве (Ф.И. Иноземцев, А.М. Филомафитский), Санкт-Петербурге (Н.И. Пирогов).

В своей работе Сорокина отмечает: «Научное обоснование применения эфирного наркоза дал Н.И. Пирогов. В опытах на животных он провел широкое экспериментальное исследование свойств эфира при различных способах введения (ингаляционном, внутрисосудистом, ректальном) с последующей клинической проверкой методов (в том числе на себе). В 1847 г. он осуществил свою первую операцию под эфирным наркозом, удалив опухоль молочной железы за 2,5 минуты, впервые в мире применил эфирный наркоз в массовом порядке в ходе военных действий в Дагестане» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Впервые операции и ампутации проходили быстро, без стонов и криков раненых, одновременно на трех столах. Он использовал собственный аппарат для подачи наркоза.

С.П. Федоров и Н. П. Кравков положили начало разработке методов неингаляционного внутривенного наркоза (1904). С открытием наркоза и развитием его методов началась новая эпоха в хирургии. Новые методы обезболивания дали возможность хирургам России значительно расширить объем операций.

В.Ф. Войно-Ясенецкий (1877–1961) – хирург, профессор медицины, епископ Русской Православной церкви. В годы русско-японской войны заведовал хирургическим отделением в эвакуационном госпитале, получив большую практику, делая крупные операции на костях, суставах и черепе. После войны занимался анатомической практикой в Институте топографической анатомии, директором которого был председатель Московского хирургического общества профессор Рейн. Он издал книгу «Регионарная анестезия» (1915), предлагая вместо слойного пропитывания анестезирующим раствором участков хирургических операций новую методику местной анестезии – прерывания проводимости нервов, по которым передается болевая чувствительность из области, подлежащей операции. Он защитил на эту тему диссертацию, получив степень доктора медицины (1916). За научную разработку новых хирургических методов лечения гнойных заболеваний и ранений («Очерки гнойной хирургии», 1943, «Поздние резекции при инфицированных огнестрельных ранениях суставов», 1944) профессору В.Ф. Войно-Ясенецкому была присуждена Сталинская премия (1946), Он стал жертвой политических репрессий и провел в ссылке 11 лет, затем реабилитирован. Канонизирован Русской Православной церковью в 2000 г.

3. На всем протяжении многовековой истории человечества от гнойных и гангренозных ран, операционных осложнений умирала большая часть оперированных. Поиски причин этих осложнений заставляли врачей многих стран мира решать эту многовековую проблему. Достижения микробиологии и открытия Л. Пастера (1863), показавшего, что процессы брожения и гниения связаны с жизнедеятельностью микроорганизмов, позволили подойти к научному решению этой проблемы.

Антисептика (греч. anti – против и septicus – гнилостный, вызывающий нагноение) – комплекс мер, направленных на уничтожение микроорганизмов в ране, патологическом очаге или организме. Акушер из Венгрии И. Земмельвейс (1865), работая в акушерской клинике профессора Клейна в Вене, обратил внимание на то, что в отделении, где обучались студенты, смертность от родильной горячки достигала 30%. Но в другом, куда студенты не допускались,

смертность была невысокой. После длительных поисков, не зная роли микроорганизмов в развитии сепсиса, он показал, что причиной родильной горячки являются грязные руки студентов, которые приходят в родильное отделение после анатомирования трупов. В 1847 г., объяснив причину, он предложил новый метод защиты – мытье рук раствором хлорной извести. И смертность снизилась до 1%. Однако при жизни Земмельвейса акушеры Европы не признали его открытия.

Основоположником антисептики стал Дж. Листер (1827–1912) – английский лорд, хирург и ученый, выпускник Лондонского университета со степенью бакалавра медицины (1852), создатель хирургической антисептики (1867), президент Лондонского королевского общества. Развивая идеи И. Земмельвейса и Л. Пастера, он впервые привнес их в хирургию, связал процесс нагноения ран с попаданием и развитием в них бактерий. С учетом того, что аналогичные идеи И. Земмельвейса, высказанные на 20 лет раньше, не встретили понимания, именно к Дж. Листеру фактически восходит современная антисептика. В 1858 г. он стал хирургом в Королевской больнице Эдинбурга, начав преподавать хирургию в университете Эдинбурга. В Глазго он получил звание профессора хирургии (1860). Затем Листер переехал в Лондон для работы в Королевской больнице, продолжая преподавательскую деятельность. Наблюдая нагноение ран и развитие в них бактерий, дал научное объяснение хирургической инфекции, впервые разработал комплекс мер по борьбе с ней. В качестве шовного материала он предложил рассасывающийся антисептический кетгут. В честь Дж. Листера назван род бактерий листерия (*Listeria*), включающий патогенный для человека вид *Listeriamonocytogenes*.

В своей работе Сорокина отмечает: «Дав научное объяснение хирургической инфекции, Листер впервые теоретически разработал меры борьбы с ней. Его система основывалась на применении 2–5% растворов карболовой кислоты (водного, масляного и спиртового) и включала в себя элементы антисептики (уничтожение микробов в ране) и асептики (обработка предметов, соприкасающихся с раной: рук хирурга, инструментов, перевязочного материала). Придавая большое значение воздушной инфекции, Дж. Листер распылял карболовую кислоту и в воздухе операционной» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

В журнале «*Lancet*» (1867) он опубликовал статью «О принципе антисептики в хирургической практике», в которой изложил принципы применения метода антисептики.

«Он первым сформулировал тезис «Ничто не должно касаться раны, не будучи обеспложенным», ввел химические методы борьбы с раневой инфекцией. Метод Дж. Листера был основан на

применении растворов карболовой кислоты. Их распыляли в воздухе операционной перед началом и во время операции. В 2–3% растворе карболовой кислоты обрабатывали руки хирурга, инструменты, перевязочный и шовный материал, а также операционное поле. Особое значение Листер придавал воздушной инфекции. Поэтому после операции рану закрывали многослойной воздухопроницаемой повязкой. Ее первый слой состоял из тонкого шелка, пропитанного 5% раствором карболовой кислоты в смолистом веществе. Поверх шелка накладывали восемь слоев марли, обработанной карболовой кислотой с канифолью и парафином. Все это накрывали клеенкой и перевязывали бинтом, пропитанным карболовой кислотой. Метод Листера снизил послеоперационные осложнения и смертность в несколько раз. Но карболовая повязка защищала рану не только от микроорганизмов – она не пропускала воздуха, что вызывало обширные некрозы тканей. Более того, пары карболовой кислоты нередко вызывали отравления медицинского персонала и больных, а мытье рук и операционного поля приводило к раздражению кожи. Последующее развитие науки выявило химические соединения, применяемые в качестве антисептических средств. Дж. Листер был избран почетным членом многих научных обществ Европы, являлся президентом Лондонского королевского общества» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009). Научные исследования Дж. Листера открыли новую эру антисептики в хирургии.

Асептика (греч. а – отрицание, septicos – гнилостный, вызывающий нагноение) – система мер, направленных на предупреждение попадания микроорганизмов в рану, ткани, органы и полости тела при хирургических операциях, перевязках и других лечебных процедурах.

В своей работе Сорокина отмечает: «В конце 1880-х гг. в дополнение к методу антисептики был разработан метод асептики, направленный на предупреждение попадания микроорганизмов в рану. Асептика основана на действии физических факторов и включает в себя стерилизацию в кипящей воде или паром инструментов, перевязочного и шовного материала, специальную систему мытья рук хирурга, а также комплекс санитарно-гигиенических и организационных мероприятий в хирургическом отделении. Позднее в целях обеспечения асептики стали применять радиоактивное излучение, ультрафиолетовые лучи, ультразвук» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Основателями асептики явились немецкие хирурги: Э. фон Бергманн (1836–1907), создатель крупной хирургической школы, и его ученик К. Шиммельбуш (1860–1895). Развивая идею

своего соотечественника Р. Коха, который стерилизовал паром лабораторную посуду, они впервые ввели метод асептики и доложили о нем на X Международном конгрессе врачей в Берлине (1890).

В своей работе Сорокина отмечает: «Эра антисептики и асептики открыла перспективы неотложной хирургии. Стали возможными операции ушивания прободной язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, кишечной непроходимости и огнестрельных ранений брюшной полости. В 1884 г. были сделаны первые операции аппендэктомии в Германии и Англии. До этого можно было лишь вскрыть аппендикулярные гнойники и проводить консервативное лечение. В хирургической практике стали широко применять инструментальные методы обследования и лечения» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Асептика и антисептика также нашли широкое признание в России. Мытье рук обеззараживающими растворами первоначально применили И.В. Буяльский и Н.И. Пирогов. Они применяли для дезинфекции ран и мытья рук спирт, ляпис и йодную настойку. Основоположниками асептики и антисептики в России явились также Н.В. Склифосовский, П.П. Пелехин, К.К. Рейер, Г.А. Рейн, Н.А. Вельяминов, В.А. Ратимов, М.С. Субботин, П.И. Дьяконов, М.Я. Преображенский и др.

Увеличение объема хирургических знаний, периодические войны, открытие наркоза, асептики и антисептики обусловило становление военно-полевой хирургии, выделение из хирургии офтальмологии, гинекологии, оториноларингологии, урологии, ортопедии, онкологии, сосудистой хирургии, кардиохирургии, трансплантологии, нейрохирургии и др.

4. Педиатрия (греч. *paídos* – ребенок, *iatreia* – лечение) – наука о лечении детских болезней, которая стала формироваться как самостоятельная научная дисциплина в XIX в. Основной задачей педиатрии является сохранение или возвращение (при болезни) состояния здоровья ребенку, позволяющее ему максимально полно реализовать свой врожденный потенциал жизни. Лечение детских болезней издавна было связано с родовспоможением, врачеванием женских и заразных болезней в Древнем мире (труды Сорана из Эфеса, Галена), в Средневековье (Абу Бакр аль-Рази, Ибн Сина). КXVI–XVII вв. были описаны оспа и корь, а также коклюш (де Бейлю, 1578) и рахит (Ф. Глиссон, 1650).

Становление педиатрии происходило одновременно во многих странах мира. Выдающимися врачами эпохи Нового времени были представители педиатрических школ Англии, Франции, Германии, России и др.

Врачи Великобритании внесли значительный вклад в изучение детских болезней, создание специализированных учреждений. Т. Сиденгам (1624–1689) – знаменитый английский врач, реформатор практической медицины, называемый также «отцом клинической медицины» Британии. Он отводил первенствующее место непосредственному наблюдению, рассматривая болезни как процессы, симптомы, как нечто чисто внешнее, которое меняется в зависимости от конституции организма. Стремился точно разграничить болезни, создать почву для применения специфических средств. Был сторонником энергического лечения; в его терапии виднейшую роль играли хинин, опий, кровопускания. Сиденгам описал скарлатину, дав ей название «scarletfever» (англ., алая лихорадка), подагру, коклюш, краснуху, рожу. Стремясь к систематизации болезней, все болезни он подразделял на острые (от Бога) и хронические (от нас самих). Болезнь он расценивал как усилие природы восстановить здоровье путем удаления внедрившегося болезнетворного начала. Сиденгам стремился к познанию целительных сил организма, выступал за практическое обучение медицине у постели больного.

У. Кадоган (1711–1794) – автор труда «Опыт вскармливания и ухода за детьми от рождения до трех лет». Он писал, что правильное питание ребенка важнее, чем одежда. Необходимо следить, чтобы ребенку ничего не давалось, кроме того, что, безусловно, полезно, и в таком количестве, какое требуется организму для роста.

В эпоху промышленного переворота и урбанизации в Великобритании был отмечен рост детской смертности. Открытие Э. Дженнером метода вакцинации против натуральной оспы и оспопрививание детей постепенно снизило высокий уровень детской смертности. Антисанитария и диарея являлись одними из главных убийц новорожденных и малолетних детей. До середины XIX в. в Англии и Уэльсе коклюш уносил около 10000 детских жизней ежегодно. В городах заболевание было более распространенным, нежели в сельской местности. В Лондоне коклюш уносил каждого тридцатого ребенка. Дети в первые годы жизни были более восприимчивы к заболеваниям. Брюшной тиф и скарлатина поражали города в 2 раза больше, чем сельские регионы. До середины XIX в. сыпной тиф – болезнь, переносчиком которой были вши – также стала частой городской эпидемией. Заболевание распространялось главным образом в рабочих кварталах промышленных городов в условиях антисанитарии, деморализации, перенаселения и нищеты.

В своей работе Склярова отмечает: «В XIX в. в английских городах началась фальсификация лекарственных средств. Появилось

много детских микстур: «Годфри», «Порошок Стивмана», «Предохранительное средство для младенцев Аткинсона». Детям давали также маковый чай, от которого, по мнению докторов, они превращались в маленьких «старичков» и «обезьянок». Одним из наиболее вредных средств являлся напиток, изготовленный из опийных препаратов, известный как «Укрепляющая микстура Годфри». Работавшие женщины поили детей этим напитком, чтобы они лежали спокойно или чтобы «укрепить их» (Склярова Е.К. Урбанизация, социальная реформа и здравоохранение Великобритании в первой половине XIX века – Ростов-на-Дону, 2011).

Опиум, поставляемый из Китая, стал постепенно проникать в города Великобритании. Когда женщины уходили на работу, то маленьким детям давали наркотические препараты под названиями «Охрана детей», «Материнское благословение». Опиум использовался для успокоения больных и капризных детей.

Первые родильные дома в Великобритании содержались, в основном, на средства филантропов. В XIX в. в эпоху урбанизации Великобритании являлась страной многодетных семей. Среди умиравших большинство составляли дети рабочих в возрасте до 5 лет. Парламентские документы констатировали, что большинство семей насчитывали 8–10 детей. Даже королева Виктория родила 9 детей. Королевская семья стала примером и объектом почитания жителей Британии. Промышленный переворот и урбанизация, рост уровня детской смертности способствовали становлению педиатрии, выработке соответствующего законодательства.

Во Франции первая больница для детей была открыта в Париже (1802). Она стала ведущим центром Европы первой половины XIX в. по подготовке специалистов в области детских болезней. Затем были открыты первые в стране ясли для детей (1844), организовано Научное общество детских врачей (1892). Основоположниками педиатрии во Франции можно назвать П. Бретонно, Ш. Бильяра, А. Трюссо. П. Бретонно исследовал дифтерию у детей. Ш. Бильяр создал специальный атлас патологической анатомии детских болезней. Известный клиницист-экспериментатор А. Трюссо разработал операцию трахеотомии у детей.

В XIX в. педиатрия стала самостоятельным предметом преподавания в университетах на медицинских факультетах. В Германии в Берлине была создана кафедра детских болезней (1872), занявшая ведущие позиции в области педиатрии в Европе. Деятельность кафедры осуществлялась под руководством Э. Хенка. В дальнейшем становление педиатрии как самостоятельной научной дисциплины было связано с деятельностью многих выдающихся врачей мира: К. Пирке (Австрия), М. Пфаундлера (Германия), В. Ютинеля и Ж. Крюше (Франция), Дж. Хатчинсона и Г. Коплика (Англия).

Исследование детских болезней и воспитание детей в России до XIX в. носило несистематический характер. Одно из первых исследований о болезнях и воспитании детей составил Е. Славинецкий «Гражданство обычаев детских», ставшее руководством для светского воспитания детей, предписывающее гигиенические нормы и правила поведения мальчиков. Оно было издано в Москве во второй половине XVII в.

«Юности честное зерцало», предписывающее молодежи России правила достойного европейского поведения, подготовлено по указанию Петра I. Книга была издана в соответствии с духом петровских реформ, когда основу всей книгопечатной продукции составляли руководства и наставления. Вторая часть сборника – это правила поведения для «младых отроков» и девушек. Юному дворянину рекомендовалось учиться иностранным языкам, верховой езде, танцам и фехтованию. Добродетелями девушки признавались смирение, почтение к родителям, трудолюбие и молчаливость. Сочинение регламентировало практически все аспекты общественной жизни: от правил поведения за столом до государственной службы. Книга формировала новый стереотип поведения светского человека, избегающего дурных компаний, пьянства, придерживающегося европейского манера. Вторая часть книги представляет собой компиляцию из западноевропейских (в основном, немецких) изданий аналогичного содержания, возможно, дополненных лично Петром I. В числе прочих источников книги называют «О воспитанности нравов детских» Эразма Роттердамского. «Зерцало» на долгие годы стало руководством по воспитанию правил хорошего тона и поведения в России. Популярность издания у современников была велика, и книга неоднократно переиздавалась вплоть до конца XIX в.

Максимович-Амбодик Я.М. (1744–1812) – выпускник Петербургской госпитальной школы и Страсбургского университета, первый профессор повивального искусства в России, один из основоположников педиатрии и научного акушерства. Пятая книга его труда «Искусство повивания, или Наука о бабичьем деле» (1784–1786) посвящена детским заболеваниям (оспа, корь, рахит, глисты), а также характеристике доношенного и недоношенного плода, ухода и вскармливания.

Ведущим центром становления педиатрии в России явилась Петербургская медико-хирургическая академия. В XIX в. педиатрия стала отдельным предметом в университетах на медицинских факультетах. Росло количество научной литературы, диссертаций, клинических исследований.

В своей работе Сорокина отмечает: «Основоположником научной педиатрии в России стал профессор кафедры акушерства, женских и детских болезней Медико-хирургической академии Петербурга С.Ф. Хотовицкий (1796–1885). Он первым начал читать отдельный курс детских болезней (с 1836 г.) в академии, издав его под названием «Педиатрика» (1847). Это было первое в России руководство по педиатрии, в котором организм ребенка изучался с учетом анатомо-физиологических особенностей, изменяющихся в процессе его роста и развития. По его определению, педиатрия – «наука об отличительных особенностях, отправлениях и болезнях детского организма и основанная на тех особенностях сохранения здоровья и лечении болезней у детей». Первая в России доцентура по курсу детских болезней (1861) была открыта в Петербургской медико-хирургической академии при кафедре акушерства, женских и детских болезней. Ее возглавил И.И. Радецкий» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

«Первая в России кафедра детских болезней была создана также в Петербургской МХА в 1870 г. Ее основатель Я. И. Быстров (1841–1906) разработал первую программу преподавания педиатрии, включающую вопросы гигиены, физического воспитания детей, организации их лечения. Под его руководством было создано первое в России научное Общество детских врачей (1885). В 1897 г. после ухода Н.И. Быстрова профессором кафедры был избран Н.П. Гундобин (1860–1908). Он стал основателем одной из ведущих школ педиатрии России. Его работы «Общая и частная терапия детского возраста» (1896) и «Особенности детского возраста» (1906) вошли в золотой фонд мировой педиатрии» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009). Постепенно научные работы получали мировое признание, публиковались в зарубежных изданиях.

В Московском университете преподавание педиатрии началось с теоретического (1861), а затем практического (1866) курсов при кафедре акушерства, женских и детских болезней, который читал Н.А. Тольский (1832–1891). Затем в Московском университете была создана первая клиника детских болезней (1866). Позже создана самостоятельная кафедра детских болезней (1888). С 1891 г. ею руководил Н.Ф. Филатов.

Филатов Н.Ф. (1847–1902) – один из основоположников педиатрии России, создатель ведущей научной школы. Развивая клинко-физиологическое направление, он впервые выделил и описал ветряную оспу (1872) и скарлатинозную краснуху (1885), открыл ранний признак кори – отрубевидное шелушение эпителия на слизистой полости рта (пятна Филатова–Вельского–Коплика). Его труды «Семиотика и диагностика детских болезней», «Лекции об острых

инфекционных болезнях у детей» и «Краткий учебник детских болезней» многократно переиздавались. Большой популярностью пользовались его лекции, записанные и изданные его учениками С. Васильевым, В. Григорьевым и Г.Н. Сперанским. Н.Ф. Филатов организовал Московское общество детских врачей (1892), являлся председателем этого общества.

Соколов Д.А. (1861–1916) – выпускник Военно-медицинской академии, профессор, возглавил кафедру детских болезней в Женском медицинском институте (ныне Санкт-Петербургский медицинский университет). Он работал в клинике С.П. Боткина, лаборатории И.П. Павлова. В 1888 г. защитил диссертацию на соискание степени доктора медицины. Преподавал в Военно-медицинской академии, одновременно работал в Елизаветинской детской больнице. В 1900 г. организовал кафедру детских болезней Женского медицинского института с клиникой, став ее первым заведующим. Далее – главный врач (1902–1907) крупнейшей городской детской больницы Петербурга и России (на ее базе открыт Ленинградский педиатрический медицинский институт, 1925). Являясь членом Общества детских врачей, занимался частной практикой. Лечил детей великого князя Константина Константиновича. Основал журнал «Педиатрия» (1911) и издавал его до 1914 г. Разработал проект индивидуального изолятора для детей (бокс Соколова–Мельцера), позволяющего отделить больного ребенка. Совместно с Н.П. Гундобиным он организовал Приют для недоношенных детей.

Большинство первых учреждений для детей в России были созданы и содержались на благотворительные средства. Государственная поддержка была незначительной. Как и в Европе, в России были открыты в Воспитательные дома для детей-сирот – в Москве (1764) и Санкт-Петербурге (1771).

Инициатором учреждения детских домов являлся И.И. Бецкой (1704–1775) – секретарь Екатерины II, президент Императорской Академии искусств (1763–1795), инициатор создания Смольного института и Воспитательного дома. Часть своей жизни он провел в Европе, работая в Коллегии иностранных дел в должности секретаря российского посла в Париже, направлялся в Берлин, Вену. В 1762 г. император назначил его директором Канцелярии строений и домов Его Величества, ведавшей застройкой и благоустройством Санкт-Петербурга.

Имперский Воспитательный дом в Москве был благотворительным закрытым учебно-воспитательным учреждением для сирот, подкидышей и беспризорников. Он строился на частные пожертвования. При нем был организован роддом. Женщинам, обратившимся туда за помощью, гарантировалась конфиденциальность.

По инициативе И.И. Бецкого такой же воспитательный дом был создан в Санкт-Петербурге. В 1764 г. он стал инициатором создания Воспитательного общества благородных девиц (Смольного института благородных девиц) – первого женского образовательного учреждения в России. В 1868 г. во дворе Петербургского Воспитательного дома установлен бюст И. И. Бецкого.

Первая в России детская больница (на 60 коек) основана в Санкт-Петербурге (1834) – ныне Детская инфекционная больница № 18 им. Н.Ф. Филатова. Затем в Санкт-Петербурге была основана Елизаветинская клиническая больница для малолетних детей (до 3-х лет) (1844).

Первая Московская детская больница (1842) (ныне Детская больница №13 им. П.Ф. Филатова) была основана для детей раннего возраста. Все больницы содержались, в основном, на благотворительные средства меценатов.

Первый научный журнал в России «Детская медицина» (1896–1905) публиковался в Москве под редакцией основателя детской хирургии Л.П. Александрова. В Санкт-Петербурге издавался журнал «Педиатрия» (1911–1914) под редакцией Д.А. Соколова.

Рост уровня детской смертности и использование труда малолетних детей стали социальной проблемой многих стран мира. В начале XX в. педиатры различных стран Европы пришли к идее создания Лиги по борьбе с детской смертностью (1902). Первый Международный конгресс по охране младенчества состоялся в Берлине (1911). В 1912 г. в Санкт-Петербурге состоялся первый Всероссийский съезд детских врачей. Установились научные контакты между учеными России и других стран мира. В XX в. международное сотрудничество в области педиатрии стало новой тенденцией развития науки многих стран мира.

5. Психиатрия (от греч. *psyche* – душа; *iatreia* – лечение) – наука о психических заболеваниях, их лечении и предупреждении.

В древности психические болезни понимались как одержимость злым или добрым духом, результат воздействия «сверхъестественных сил». Развитие натурфилософии сформировало идеи о естественных причинах болезней тела и мозга. Первые приюты для душевнобольных существовали при христианских монастырях в Византии (IV в.). В период Средневековья душевнобольных обвиняли в добровольном союзе с дьяволом. Их заточали в специальные учреждения для изоляции, содержали в наручниках, приковывали цепями, подвергали пыткам, сжигали на кострах инквизиции под предлогом борьбы с ведьмами и ересью. Подобное отношение к психически больным сохранялось до конца XVIII в.

В своей работе Сорокина отмечает: «Лишь в XIX в. психиатрия стала развиваться как самостоятельная клиническая дисциплина. В

психиатрических больницах, а затем на медицинских факультетах университетов началась подготовка врачей-психиатров. Большое влияние на развитие психиатрии оказали эволюционная теория Ч. Дарвина и учение о рефлексе, разработанное И.М. Сеченовым и И.П. Павловым». Реорганизация лечения психически больных связана с деятельностью Ф. Пинеля (1745–1826) – основоположника общественной и клинической психиатрии во Франции. Он был главным врачом психиатрических заведений Парижа. Впервые создал для психически больных условия содержания в больнице, разработал систему лечения, определил основные направления изучения психических болезней. Впервые в истории психически больные были восстановлены в гражданских правах, а психические заведения стали превращаться в лечебные больницы (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Шарко Ж. (1825–1893) – французский врач-психиатр, специалист по неврологическим болезням, основатель нового учения о психогенной природе истерии. Член Парижской Академии наук (1863). В начале своей деятельности он занимался преимущественно внутренними болезнями. Позже он стал изучать строение мозга, локализацию его функций, болезни, связанные с нарушением структур мозга. Используя патоморфологические данные, Ж. Шарко установил связь между полиомиелитом и другими заболеваниями, проявляющимися в атрофии мышц. Описал «сустав Шарко» (нейрогенный отек сустава, вызванный дегенерацией спинного мозга) и доказал, что эта патология не связана с ревматизмом. В 1868 г. дал первое описание рассеянного склероза. Совместно с Ш. Бушаром он установил причины кровоизлияний в мозг. Занимаясь травмами спинного мозга, подробно описал его анатомию и физиологию. Ж. Шарко пришел к выводу, что при истерии человек находится в состоянии, подобном гипнозу в обычной жизни. У такого человека может наступить паралич либо от сильного удара по какой-либо части тела, либо от слабого, но постоянного и монотонного воздействия какого-то раздражителя (что выступает как аналог внушения гипнотизера). Он провел большое число клинических исследований в области психиатрии с использованием гипноза как основного инструмента доказательства своих гипотез. Душ Шарко – эффективный метод борьбы с проблемами в области позвоночника. Он основал кафедру психиатрии в Парижском университете. В результате его преобразований был создан специализированный невропатологический институт. Им был основан журнал «Архивы неврологии» (1880). Ж. Шарко имел множество учеников, был почетным членом нескольких иностранных академий и научных обществ. Важнейшим результатом его исследований стало установление тесной связи между психологией и

физиологией. Учениками Ж. Шарко были такие ученые, как З. Фрейд, П. Жанэ, А. Бине.

Фрейд З. (1856–1939) – австрийский психолог, психиатр и невролог, наиболее известен как основатель психоанализа, который оказал значительное влияние на психологию, медицину, антропологию. Выпускник медицинского факультета Венского университета. Среди его достижений наиболее важными являются: разработка трехкомпонентной структурной модели психики (состоящая из «Оно», «Я» и «Сверх-Я»), выделение специфических фаз психосексуального развития личности, создание теории «Эдипова комплекса», обнаружение функционирующих в психике защитных механизмов, психологизация понятия «бессознательное», а также разработка таких терапевтических методик, как метод свободных ассоциаций и толкование сновидений. Он написал и опубликовал огромное количество научных работ – полное собрание его сочинений составляет 24 тома. Имел звание доктора медицины, профессора, являлся иностранным членом Лондонского королевского общества, почетным членом Американской психоаналитической ассоциации, психоаналитического общества Франции и Британского психологического общества. Воззрения З. Фрейда на природу человека на протяжении длительного времени вызывали резонанс в научном сообществе.

Английский психиатр, выпускник Эдинбургского университета Дж. Конолли (1794–1866) боролся за ликвидацию мер механического стеснения больных в психиатрических лечебницах. Защитил докторскую диссертацию «О состоянии сознания при помешательстве и меланхолии». Будучи профессором практической медицины в университетском колледже Лондона, он безуспешно пытался основать кафедру психиатрии. Издал книгу «Симптомы помешательства» (1830), основал небольшую медицинскую организацию (Провинциальную медицинскую и хирургическую ассоциацию) с целью поднять уровень провинциального здравоохранения. В 1839 г. его назначили врачом-ординатором в психиатрической больнице. Находясь на этой должности, он представил свои принципы «не стеснения» (англ., non-restraint) в лечении душевнобольных. Смирительный стул и смирительные рубашки были заменены удерживанием больных руками или помещением их в изолятор с оббитыми матрасом стенами. В 1854 г. специальная комиссия отменила механическое стеснение в Британии.

Большой вклад в развитие психиатрии внесли Ж. Эрисколь, П. Жанэ (Франция), Г. Модели, Дж. Джексон (Англия), Б. Раш (США), Э. Крепелин, В. Гризингер (Германия), Э. Блейзер (Швейцария) и др.

С 1835 г. на медицинских факультетах университетов России профессора-терапевты начали читать отдельный курс психиатрии, который впоследствии стал преподаваться на специальных кафедрах в Петербурге (1857), Казани (1866), Москве (1887).

В Москве заслуга разработки курса психиатрии принадлежит Г.И. Соколовскому (1807–1886). Окончил отделение врачебных наук Московского университета (1828), Профессорский институт при Дерптском университете (1832), профессор кафедры частной патологии и терапии и клиники в больнице медицинского факультета. Читал курсы «Терапия» и «Психиатрия».

Корсаков С.С. (1854–1900) – русский психиатр, основоположник московской психиатрической школы. С 1892 г. профессор Московского университета и руководитель психоневрологической университетской клиники.

В своей работе Сорокина отмечает: «Он впервые описал новое заболевание – алкогольный полиневрит с выраженными расстройствами памяти (докторская диссертация «Об алкогольном параличе», 1887). Диссертация принесла ему мировую известность. Впервые описанный психоз с характерным расстройством памяти получил на Международном медицинском конгрессе (Москва, 1897) наименование болезнь Корсакова – Корсаковский психоз. Он был сторонником не стеснения психически больных, разработал и внедрил в практику систему их постельного содержания и наблюдения на дому, уделял большое внимание вопросам предупреждения психических заболеваний, организации психиатрической помощи» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2008).

«Его работа «Курс психиатрии» (1893) считается классической, многократно переиздавалась. С.С. Корсаков описал клинику шизофрении как отдельного заболевания, назвав его дизнойя, выступал против американских хирургов – сторонников стерилизации и кастрации психически больных. Разработанная им теория организации психиатрической помощи привела к коренной реформе психиатрических учреждений в России. Он стал учредителем Московского общества невропатологов и психиатров, инициатором создания первого в России «Журнала невропатологии и психиатрии» (1901); председателем правления Пироговского общества врачей. Им создана крупная школа психиатров, среди представителей которой В.П. Сербский, Н.Н. Баженов, А.А. Токарский, П.П. Кашенко, П.Б. Ганнушкин, Н.А. Бернштейн» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Его имя было присвоено (1949) психиатрической клинике Первого Московского медицинского института.

В Санкт-Петербурге и Казани становление психиатрии связано с именем врача, выпускника Санкт-Петербургской медико-хирургической академии, психиатра, невропатолога, физиолога, основоположника рефлексологии и патопсихологического направления в России – академика В.М. Бехтерева (1857–1927).

В своей работе Космиров отмечает: «В 1879 г. Бехтерев был принят в действительные члены Петербургского общества психиатров. Стажировался за границей у Э. Дюбуа Реймона (Берлин), Ж. Шарко (Париж). После защиты докторской диссертации был утвержден приват-доцентом Петербургской медико-хирургической академии, затем профессором Казанского университета и заведующим психиатрической клиники казанской лечебницы. Во время работы в Казанском университете он создал психофизиологическую лабораторию, основал казанское Общество невропатологов и психиатров. В 1893 г. возглавил кафедру нервных и душевных болезней Медико-хирургической академии. Основал журнал «Неврологический вестник». В 1894 г. назначен членом Медицинского совета Министерства внутренних дел. С 1897 г. преподавал в Женском медицинском институте. Организовал в Санкт-Петербурге Общество психоневрологов и Общество нормальной и экспериментальной психологии и научной организации труда. Редактировал журналы «Обзорение психиатрии, неврологии и экспериментальной психологии», «Изучение и воспитание личности». В 1900 г. его двухтомник «Проводящие пути спинного и головного мозга» был выдвинут Российской АН на Премии им. академика К.М. Бэра. После завершения работы над 7 томами «Основ учения о функциях мозга» особое внимание ученого привлекали проблемы психологии. Он опубликовал 3 тома книги «Объективная психология» и утверждал, что все психические процессы сопровождаются рефлекторными двигательными и вегетативными реакциями, которые доступны наблюдению и регистрации» (Космиров, С.В. Чистота как предмет потребления в современном обществе: Социокультурные аспекты: диссертация ... кандидата социологических наук: 22.00.06. – Саратов, 2004. – 156 с.).

Он основал в Санкт-Петербурге Психоневрологический институт (1907) – первый в мире научный центр по комплексному изучению человека и научной разработке психологии, психиатрии, неврологии (ныне им. В.М. Бехтерева).

Во второй половине XIX в. в России увеличилось строительство психиатрических лечебниц – в Москве, Казани, Санкт-Петербурге и других городах. Большой вклад в развитие психиатрии внесли В.Х. Кандинский, П.П. Кашенко, В.П. Сербский, П.Б. Ганнушкин.

6. Хирургия (греч. *chirurgia*; *chier* – рука, *ergon* – действие, действие руки) – древнейшая область медицины, занимающаяся лечением болезней посредством ручных приемов, хирургических инструментов и приборов оперативного вмешательства. Древнейшие хирургические приемы были направлены на остановку кровотечений, лечение ран, ампутацию конечностей. Первые письменные свидетельства о хирургических операциях содержатся в папирусах Древнего Египта, законах Хаммурапи, индийских самхитах. Хирургии посвящены работы «Гиппократова сборника», сочинения К. Цельса, Галена, аль-Захрави, Ибн Сины и др. Религия и схоластика тормозили развитие хирургии, запрещая вскрытие трупов. В Средние века хирургия не считалась самостоятельной областью медицины. Большинство хирургов не имели университетского образования, в сословие врачей не допускались. Выдающимися хирургами Средневековья были Ги де Шолиак, Парацельс, А. Паре. Решение 3-х проблем хирургии: кровотечений; обезболивания; инфицирования ран – обусловило в Новое время становление научного уровня хирургии, открытие и введение наркоза, асептики и антисептики, методов переливания крови и остановки кровотечения.

Одной из главных задач хирургии в Новое время являлось совершенствование системы подготовки хирургов, техники оперативных вмешательств, проведения сложнейших операций в минимально короткие сроки.

В своей работе Мирский отмечает: «Франция стала первой страной, где была открыта первая Хирургическая академия (Париж, 1731). Позже она была приравнена к медицинскому факультету (1743). В конце XVIII в., когда в результате Французской революции Парижский университет был закрыт, Хирургическая академия стала базой, на которой развивались высшие медицинские школы. Директором Хирургической академии был знаменитый хирург того времени Ж. Пти (1674–1750). Он первым описал поясничный треугольник – участок задней стенки живота, ограниченный снизу подвздошным гребнем (треугольник Пти), места выхода нижних поясничных гнойников из-за брюшинного пространства, а также поясничных грыж. Ему принадлежит описание грыж этой локализации, метод грыжесечения без вскрытия грыжевого мешка. Считается, что Пти первым дифференцировал холецистит от абсцесса печени, открыл новую эру в хирургическом лечении рака молочной железы, считая, что корни рака находятся в лимфатических железах, которые необходимо удалять вместе с грудной фасцией и мышцами, не оставляя «сомнительных тканей». Его работы положили начало радикальной технике операций опухолей молочной железы. Он участвовал в военных походах, был известен своими трудами по хирургии костей и суставов, ранений и ампутаций. Для

остановки кровотечения он изобрел кровоостанавливающий винтовой турникет (турникет Пти)» (Мирский М.Б. История медицины и хирургии. – М.: – 2010). В 1715 г. он стал первым хирургом – членом Парижской академии наук.

Основоположником хирургии и военно-полевой хирургии во Франции считается Ж.Д. Ларрей (1766–1842). Он был главным хирургом всех походов Наполеона, ввел в практику ряд новых операций, повязок и манипуляций. Им улучшена организация полевых госпиталей, введены «летучие лазареты» – ambulances – для обеспечения оперативной помощи раненым, дан анализ патологии черепно-мозговых ранений, разработана хирургия военных ран грудной клетки. Удостоен премии Парижской академии наук (1829).

Большой вклад в развитие техники операций на органах брюшной полости внес французский хирург, выпускник медицинского факультета Парижского университета Ж. Пеан (1830–1898).

Пеан был прозектором медицинского факультета, с 1868 г. – главным хирургом госпиталей Парижа, одним из первых успешно осуществил овариэктомию (1864), операцию удаления селезенки (1867), разработал методику удаления кист яичника, впервые в мире удалил часть желудка, пораженную злокачественной опухолью (1879). Он предложил разрез, проводимый от наружного края прямой мышцы живота к позвоночнику, который применялся при внебрюшинном оперативном доступе к почке (разрез Пеана). На свои средства Пеан построил больницу, которой позже было присвоено его имя.

Основоположником научной хирургии в Великобритании был шотландский анатом, хирург, член Лондонского королевского общества Дж. Хантер (1728–1793). Он был хирургом военно-морского флота, участвовал в войне с Испанией и Францией, стал специалистом в области военно-полевой хирургии. Считался одним из самых выдающихся ученых и хирургов своего времени. Дж. Хантер внес огромный вклад в медицину по целому ряду направлений – от изучения огнестрельных ранений и болезней зубов до понимания механизма пищеварения. Вместе с тем он совершил и ряд серьезных научных ошибок, считая, что сифилис и гонорея вызываются одним и тем же возбудителем. В ходе опыта он сделал прививку гонореи иглой, которая уже была заражена сифилисом, о чем он не знал. Заболев этими болезнями, врач посчитал свою ошибочную теорию верной. Из-за его высокой репутации объективное развитие знаний об этих болезнях затормозилось. В своей работе Мирский отмечает: «В экспериментах на животных Хантер производил пересадки тканей, а в своей клинической практике – аутотрансплантацию кожи для закрытия дефектов, ввел в хирургию термин

«трансплантация» (Мирский М.Б. История медицины и хирургии. – М.: – 2010).

Всемирно прославился его ученик, основоположник оспопрививания Э. Дженнер. В честь Дж. Хантера названо Лондонское Хантерианское общество. Он стал основателем Анатомического музея Лондона (Hunter's Museum, 1783). К концу его жизни в музее насчитывалось свыше 13000 экспонатов. Все экспонаты он изготавливал или покупал сам на средства, полученные от хирургической практики. Сейчас этот музей находится в ведении Лондонского королевского хирургического общества.

До середины XIX в. хирургия Германии по уровню своего развития значительно уступала французской и английской, по выражению Т. Бильрота, «стояла на плечах французов». Основоположником научной хирургии в Германии являлся Л. Гейстер (1683–1758). Он был учеником Г. Бидлоо и Г. Бурхааве, студентом Лейденского университета, известным хирургом Нюрнберга. Его труд «Хирургия» (в 3-х томах, Нюрнберг, 1719) был переведен на многие европейские языки, став руководством для многих поколений хирургов. 1-й том состоит из 5 книг:

1) «О ранах», 2) «О переломах», 3) «О вывихах», 4) «Об опухолях», 5) «О язвах». 2-й том посвящен хирургическим операциям, 3-й – повязкам. Им подробно описана операция ампутации голени, которая в то время производилась часто в ходе военных действий в полевых условиях. Ее техника была четко разработана, и операция при отсутствии обезболивания длилась считанные минуты. Он предложил называть операции на трахее трахеотомией, упорядочил номенклатуру хирургических операций. Труды Л. Гейстера по хирургии и анатомии хорошо знали в России. Его учебник «Сокращенная анатомия» перевел на русский язык М.И. Шеин. Благодаря своим научным заслугам Л. Гейстер стал членом Королевского научного общества в Лондоне, а также в Берлине.

Создателем одной из крупнейших хирургических школ Германии и Европы того времени был Б. фон Лангенбек (1810–1887). Он является звездой первой величины среди светил хирургии Германии, занимая такое же место, как Н.И. Пирогов в России. Им разработаны значительное количество новых операций (резекции суставов верхних и нижних конечностей, экстирпация гортани). В хирургии до сих пор применяется разработанный им ранорасширитель. Совместно с Ф. Эсмархом Б. Лангенбек разработал конструкцию и метод применения резинового кровоостанавливающего жгута. С 1860 г. он начал издавать совместно с Т. Бильротом журнал «Архив клинической хирургии», в 1872 г. основал Германское общество хирургов, став его председателем. В 1866–1867 гг. у

Б. Лангенбека для изучения опыта побывал хирург Н.В. Склифосовский. После смерти Б. Лангенбека называли «элегантнейшим хирургом всех времен», «отцом всей пластической хирургии», «виртуозом резекций». В 1892 г. в Берлине состоялось торжественное открытие музея – Дома Лангенбека, ставшего достоянием Германского общества хирургов. Учениками Б. Лангенбека являлись Т. Бильрот, Ф. Эсмарх, Т. Кохер, А. Черни, а также Н.И. Пирогов.

Бильрот Т. (1829-1894) – выдающийся немецкий (австрийский) хирург, музыкант, основоположник современной абдоминальной хирургии. Выпускник Геттингенского и Берлинского университетов. В 1853–1860 гг. он работал хирургом в клинике Шарите под руководством знаменитого хирурга Б. фон Лангенбека. Был профессором Цюрихского университета, руководил хирургической клиникой, опубликовал свой ставший классическим учебник «Общая хирургическая патология и терапия» (1863). Им введена система медицинской отчетности, которая предполагала публикацию всех результатов, как плохих, так и хороших, что давало возможность объективно оценивать заболеваемость и летальность, сравнивать эффективность различных методов лечения. В 1867 г. Т. Бильрот был назначен профессором хирургии в Венском университете. В своем отделении он требовал производить ежедневную уборку, мыть операционные столы после каждой операции, ввел обязательную ежедневную смену белых кителей для врачей, пресекая традицию ношения грязных сюртуков. Все эти меры значительно уменьшили послеоперационную смертность.

В своей работе Сорокина отмечает: «Он разработал различные способы резекции желудка, названные его именем (Бильрот-1 и Бильрот-2), впервые осуществил резекцию пищевода, гортани, иссечение языка при раке» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Выделил из тканей людей, больных рожей, и при раневых инфекциях стрептококки (1874). Его ученики – выдающиеся хирурги и профессора В. Черни, И. Микулич, А. Бельфлер, Э. Кохер, А. Эйзельсберг, К. Фриш, В. Гаккер.

В клинике Т. Бильрота работали многие зарубежные (в том числе русские) ученые, оказавшие существенное влияние на развитие хирургии. Среди них Т. Кохер (1841 – 1917) – ученик Т. Бильрота и Б. Лангенбека. Он был удостоен Нобелевской премии (1909) за работы по физиологии, патологии и хирургии щитовидной железы. В 1913 г. он оперировал Н.К. Крупскую. Т. Кохер внес большой вклад в развитие абдоминальной и военно-полевой хирургии, травматологии, антисептики и асептики. Знаменитый немецкий хирург Э. Бергман отмечал, что хирургия Германии построена на фундаменте, заложенном хирургами Хирургической академии

Франции, антисептическом способе англичанина Дж. Листера, работах русского хирурга Н.И. Пирогова.

В своей работе Сорокина отмечает: «Значительное влияние на становление хирургии в России оказала хирургия стран Европы – Великобритании, Нидерландов, Германии. В своей работе Сорокина отмечает: «На русский язык переводились многие зарубежные руководства и учебники по анатомии и хирургии. В первой половине XIX в. ведущим центром развития хирургии в России являлась Петербургская медико-хирургическая академия. Преподавание носило практический характер. Студенты производили анатомические вскрытия, участвовали в операциях под руководством опытных хирургов. В числе профессоров академии были П.А. Загорский, И.Ф. Буш, И.В. Буяльский. В Москве развитие хирургии тесно связано с деятельностью профессора Московской медико-хирургической академии, медицинского факультета Московского университета, выдающегося русского анатома, физиолога, хирурга, гигиениста и судебного медика Е.О. Мухина (1766–1850). Широкую известность получили его труды «Описания хирургических операций» (1807), «Первые начала костоправной науки» (1806), «Курс анатомии» в 8 частях (1818). По его инициативе в Московском университете и Медико-хирургической академии введено преподавание анатомии на трупах, изготовление анатомических препаратов из замороженных трупов. В дальнейшем этот метод развивался его учениками И.В. Буяльским и Н.И. Пироговым» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Пирогов Н.И. (1810-1881) – выпускник Московского университета, хирург, педагог и общественный деятель. В его научно-практической деятельности многое было совершено впервые в России: создание топографической анатомии, военно-полевой хирургии, операции под ректальным наркозом (1847), наложение первой гипсовой повязки в полевых условиях (1854), развитие идеи о костной пластике (1854). Большое влияние на формирование его взглядов оказал знаменитый профессор Московского университета, врач и друг семьи Пироговых Е.О. Мухин.

В своей работе Сорокина отмечает: «Будучи его учеником, Н.И. Пирогов с детства любил этого известного московского доктора и в 14 лет по рекомендации профессора Е.О. Мухина поступил на медицинский факультет Московского университета. После его окончания он в числе первых был направлен в новый Профессорский институт, созданный в Дерпте (Юрьев, ныне Тарту) для подготовки профессоров из «прирожденных россиян». В первом наборе слушателей были также Ф.И. Иноземцев, А.М. Филомафит-

ский. В качестве своей будущей специальности Н.И. Пирогов избрал хирургию, которую изучал под руководством профессора И.Ф. Мойера» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Н.И. Пирогов защитил докторскую диссертацию «Является ли перевязка брюшной аорты при аневризме паховой области легко выполнимым и безопасным вмешательством?» (1832). В Германии он стажировался по анатомии и хирургии в клинике Б. Лангенбека. Затем в Дерпте, будучи профессором Дерптского университета, он написал ряд работ по хирургии. «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций» (1837) удостоена Демидовской премии Петербургской академии наук (1840), самой высокой награды за научные достижения в России того времени. Этот труд положил начало новому хирургическому подходу к топографической анатомии, изучающей взаимное расположение тканей, органов и частей тела.

За годы своей деятельности Н.И. Пирогов неоднократно был удостоен Демидовской премии за труды:

– 1840 г. – «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций» (1837);

– 1844 г. – «Полный курс прикладной анатомии человеческого тела с рисунками» (1843 – 1848);

– 1851 г. – «Патологическая анатомия азиатской холеры» (1851);

– 1860 г. – «Иллюстрированная топографическая анатомия распилов, проведенных в трех направлениях через замороженное человеческое тело» в 4-х томах (1852–1859).

В 1841 – 1846 гг. Н.И. Пирогов был назначен в Петербургскую медико-хирургическую академию. По его настоянию при академии впервые была организована кафедра госпитальной хирургии (1841). Вместе с профессорами К. Бэрром и К. Зейдлицем он разработал проект Института практической анатомии (создан при академии, 1846). Одновременно заведая кафедрой и институтом, он руководил хирургической клиникой, консультировал в больницах Санкт-Петербурга. После рабочего дня он производил вскрытия трупов, готовил материалы для атласов в морге Обуховской больницы. В годы Крымской войны проявился его блестящий талант военно-полевого хирурга, спасшего тысячи жизней раненых. Но после Крымской войны он был вынужден оставить службу в академии (ему было 46 лет).

В своей работе Сорокина отмечает: «Н.И. Пирогов принял пост попечителя Одесского, затем Киевского учебного округа, но через несколько лет был вынужден выйти в отставку. В 1866 г. он поселился в селе Вишня неподалеку от г. Винница (ныне музей -усадьба Н.И. Пирогова), постоянно оказывал медицинскую помощь мест-

ному населению, устроив небольшую больницу для приема посетителей, где ежедневно оперировал. Для приготовления лекарств был выстроен одноэтажный домик – аптека. Он занимался выращиванием растений, необходимых для приготовления лекарств. Многие лекарства отпускались бесплатно – «проауер (лат. для бедного) значилось на рецепте» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2008).

Н.И. Пирогов подчеркивал тесную связь между ликвидацией болезней, борьбой с нищетой и невежеством.

В создании топографической анатомии важное место занимает метод ледяной анатомии. Опыт по замораживанию трупов в целях анатомических исследований произвел И.В. Буяльский, который в 1836 г. приготовил мышечный препарат «лежащее тело», впоследствии отлитый в бронзе.

В 1851 г. Н.И. Пирогов, развивая метод «ледяной анатомии», впервые произвел тотальное распиливание замороженных трупов на тонкие пластины (5–10 мм) в 3-х плоскостях. Результатом его многолетнего труда стали 2 работы: «Полный курс прикладной анатомии человеческого тела с рисунками (анатомия описательно физиологическая и хирургическая)» (1843–1848) и «Иллюстрированная топографическая анатомия распилов, проведенных в трех направлениях через замороженное человеческое тело» в 4 томах (1852–1859). Обе они удостоены Демидовских премий Петербургской академии наук (1844, 1860).

Периодические войны в разные периоды истории различных стран мира обусловили становление военно-полевой хирургии. Основоположником военно-полевой хирургии во Франции является Д. Ларрей (1766–1842). В качестве врача-хирурга он участвовал в экспедиции флота в Северную Америку, был главным хирургом армии Наполеона, впервые создал подвижные медицинские подразделения для вывоза раненых с поля боя и оказания медицинской помощи – амбулатории (фр. ambulance – амбулатория), которые перемещались на специальных повозках с матрасами и веревочными переплетами. В каждом «летучем отряде» работали 2 хирурга и около 12 помощников. Д. Ларрей ввел в практику военно-полевой хирургии ряд новых операций, повязок и манипуляций, обобщив практический опыт в трудах «Мемуары о военно-полевой хирургии и военных кампаниях» (1812–1817), «Клиническая хирургия с преимущественным ее применением в сражениях и военных госпиталях в период 1792–1836 гг.» (в 5 томах, 1829–1836 гг.).

Крымская война (1853–1856) доказала необходимость совершенствования системы военно-полевой хирургии. Раненые поступали на перевязочный пункт сотнями.

В своей работе Сорокина отмечает: «Н.И. Пирогов впервые в России на практике ввел сортировку раненых на 4 группы: 1) смертельно раненные (поручались заботам сестер милосердия и священника); 2) тяжело раненные (требующие срочной операции, оперировались на перевязочном пункте в Доме Дворянского собрания одновременно на трех столах по 80–100 больных в сутки); 3) средней тяжести (оперировались на следующий день); 4) легко раненные (после оказания необходимой помощи отправлялись обратно в часть). Послеоперационные больные впервые были разделены на 2 группы: 1) чистые; 2) гнойные (помещались в специальных гангренозных отделениях).

Оценивая войну как травматическую эпидемию, Н.И. Пирогов был убежден, что не медицина, а администрация играет главную роль в организации помощи раненым и больным. Он боролся с «тупоумием» медицинского персонала, «хищничеством госпитальной администрации», пытался наладить четкую организацию медицинской помощи раненым» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

После Крымской войны в 1862 г. он был назначен руководителем русских профессорских стипендиатов за границей в Гейдельберге, где подготовил «Начала общей военно-полевой хирургии, взятые из наблюдений военно-госпитальной практики и воспоминаний о Крымской войне и Кавказской экспедиции» (1865–1866). В ходе франко-прусской войны он написал «Отчет о посещении Военно-санитарных учреждений в Германии, Лотарингии и Эльзасе в 1870 г.», затем труд «Военно-врачебное дело и частная помощь на театре военных действий в Болгарии и в тылу действующей армии в 1877–1878 гг.», заложив основы военно-полевой хирургии в России.

Склифосовский Н.В. (1836–1904) – знаменитый русский хирург, выпускник Московского университета, профессор, директор Императорского клинического института великой княгини Елены Павловны в Санкт-Петербурге, автор трудов по военно-полевой хирургии брюшной полости. Работал в Германии в институте Р. Вирхова, хирургической клинике профессора Лангенбека, в прусской армии (на перевязочных пунктах и в военном лазарете), в Англии у Дж. Симпсона.

В своей работе Сорокина отмечает: «Участвуя в качестве врача в австро-прусской (1866), франко-прусской (1870–1871) и русско-турецкой (1877–1878) войнах, он внес существенный вклад в развитие хирургии и военно-полевой хирургии в России. Склифосовский защитил докторскую диссертацию «О кровавой околосчаточной опухоли» (1863). Развивая полостную хирургию (желудочно-

кишечного тракта и мочеполовой системы), он разработал ряд операций, многие из которых носят его имя. В травматологии предложил метод остеопластики (соединения костей) (русский замок, или замок Склифосовского)» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

В военных кампаниях он приобрел практический опыт, работая в перевязочных пунктах, военно-полевым хирургом, ведущим хирургом армии. Как и во многих других странах Европы, в России внедрение антисептики также встретило сопротивление. Н.В. Склифосовскому удалось сломить это сопротивление сначала в Москве, а затем и во всей России. На I Пироговском съезде (1885) он выступил с речью в защиту антисептики. По его инициативе на Девичьем поле был сооружен Клинический городок. Он собрал пожертвования среди купечества на его строительство, создав свою школу из многочисленных учеников, которая внесла огромный вклад в развитие отечественной хирургии. Именем Н.В. Склифосовского назван НИИ скорой помощи в Москве.

7. Первые опыты по переливанию крови животным начались в 1638 г. после создания теории кровообращения и выхода труда У. Гарвея о законах кровообращения. Ученые Франции Ж. Дени и П. Эммери, осуществили первое успешное переливание крови животного (ягненка) человеку (1667). Но их четвертый эксперимент завершился смертью больного, и опыты по переливанию крови человеку прекратились на столетие. Неудачи наводили на мысль о том, что человеку можно переливать кровь только человека. Ученые Лейдена также пытались освоить переливание крови человеку от животного.

В 1666 г. английский ученый Р. Лоуэр произвел переливание крови от одной собаки к другой. Впервые переливание крови человеку от животного осуществил английский акушер Дж. Бланделл (1819).

В России первое успешное переливание крови от человека человеку произвел акушер из Санкт-Петербурга Г. Вольф (1832). Он спас женщину, умиравшую после родов от маточного кровотечения. В дальнейшем попытки переливаний приводили к осложнениям и гибели пациентов. Причина неудач состояла в том, что кровь переливалась пациентам без учета совместимости групп, о которой в то время медики не имели представления. Научно обоснованное переливание крови стало возможным лишь после создания учения об иммунитете (И.И. Мечников, П. Эрлих, 1908) и открытия групп крови.

В своей работе Сорокина отмечает: «Ученый австрийского Института патологии Венского университета К. Ландштейнер открыл группы крови системы АВС (1900). Он был удостоен Нобелевской

премии (1930) за свое открытие. Смешивая эритроциты одних людей с сыворотками крови других, он обнаружил, что при одних сочетаниях эритроцитов и сывороток происходит гемагглютинация, а при других ее нет. Показав таким образом неоднородность крови различных пациентов, он условно выделил 3 группы крови: Л, В, С. Позже С стала обозначаться как группа О» (Сорокина Т.С. История медицины, 2009).

«Позднее А. Декастелло и А. Штурли (1902) обнаружили еще одну группу крови (АВ), которая, по их мнению, не укладывалась в схему Ландштейнера. В 1907 г. чешский врач Я. Янский (1873–1921), изучавший в психоневрологической клинике Карлова Университета (Прага) влияние сыворотки крови психически больных на кровь экспериментальных животных, описал возможные варианты агглютинации. Он подтвердил наличие 4-х групп крови у человека, создав первую полную классификацию, обозначив группы римскими цифрами от I до IV» (Сорокина Т.С. История медицины, 2009).

Наряду с цифровой позже появилась буквенная номенклатура групп крови, утвержденная Лигой Наций (1928). Первое в истории переливание крови с учетом групповой совместимости произвел американский хирург Дж. Крайл (1909).

Первое переливание крови с учетом групповой совместимости в России было произведено врачом В.Н. Шамановым в хирургической клинике Военно-медицинской академии при подготовке пациентки к тяжелой гинекологической операции (1919). Позже в Москве был открыт первый в мире Институт переливания крови (1926) (ныне Гематологический научный центр Российской Академии медицинских наук). Переливание крови стало эффективным терапевтическим средством, которое используется при лечении многих заболеваний.

Символы донорства: в ряде стран в качестве эмблемы донорства используется изображение пеликана с каплей крови. В геральдике Европы пеликан, разрывающий свою грудь для того, чтобы накормить кровью птенцов, символизирует родительскую любовь. 14июня – Всемирный день донора крови – учрежден тремя организациями, выступающими за добровольную сдачу крови: Международной Федерацией обществ Красного Креста, Международным обществом по переливанию крови и Международной Федерацией организаций доноров крови.

8. Эпидемиология (греч. *epidemiologia*: *epi* – над, *demos* – народ; *logos* – учение) – самостоятельная отрасль медицинской науки, исследующая причины возникновения и закономерности массового

распространения заразных заболеваний различной этиологии, методах их профилактики и ликвидации. Эпидемиология как наука сформировалась в XIX в. Основоположником ее считается Гиппократ (сочинения «Семь книг об эпидемиях», «О воздухе, водах и местностях»).

Эпидемия (греч. *epidemia*: *epi* – над, *demos* – народ) – массовое распространение какого-либо заболевания (в масштабах города, страны, региона). Начиная со времен Гиппократа под словом, «эпидемия» понимали массовые заболевания, которые могли включать болезни инфекционной и неинфекционной природы. Представления об эпидемиях развивались в Древнем мире (Аюрведы, Законы Ману, Гиппократ, Аристотель, М. Варрон), Средние века (Дж. Фракасторо).

В своей работе Сорокина отмечает: «Фракасторо дал систематическое обобщение взглядов Гиппократа, Фукидида, Аристотеля, Т.Л. Кара, Плиния Старшего, Галена, аль-Рази, Ибн Сины, дал описание заразных болезней (оспы, кори, чумы, малярии, бешенства, «английского пота», проказы, сифилиса), известные в то время методы их лечения» (Сорокина Т.С. История медицины, 2009).

До Нового времени не было научно обоснованных методов борьбы с эпидемиями, а их возбудители оставались неизвестными.

Пандемия (греч. *pandemia* – весь народ в целом) – массовое заболевание, охватывающее несколько стран и континентов.

Инфекционные болезни – группа заболеваний, вызываемых проникновением в организм патогенных (болезнетворных) микроорганизмов. Для того чтобы патогенный микроб вызвал инфекционное заболевание, он должен обладать вирулентностью (лат. ядовитостью: *virus* – яд), то есть способностью преодолевать сопротивляемость организма и проявлять токсическое действие.

Термин «инфекционные болезни» ввел немецкий врач К. Гуффеланд (1762–1836) – выпускник медицинского факультета Геттингенского университета, врач короля Пруссии (Фридриха Вильгельма III), почетный член Петербургской АН (1833), основатель Поликлинического института в Берлине. Наиболее широко известна его книга «Макробиотика, или Искусство продления человеческой жизни» (1796), которая была переведена на многие языки. В 1823 г. был избран членом Шведской королевской академии наук.

В XIX в. сформировалась новая наука – бактериология, основоположниками которой стали Д. Лямбль, А. Ханзен, Л. Пастер, Р. Кох, А. Нейссер, Т. Эшерих, Л. Сальмон. Открытие возбудителей инфекционных болезней началось в XIX в., определив ликвидацию эпидемий (таб.).

Открытие возбудителей инфекционных болезней

Дата открытия	Возбудитель	Автор
1	2	3
1839	фавуса (парши)	И. Шенлейн
1843	трихофитии	Д. Груби
1849-1854	сибирской язвы	А. Поллендер, К. Давен, Ф. Брауэлл
1859	лямблии	Д.Ф. Лямбль
1871-1874	лепры	А. Ханзен
1874-1885	патогенные стрептококки	Т. Бильрот (при роже), Л. Пастер и А. Огстон, (при сепсисе), Ф. Фелейзен, Ф. Розенбах
1875	амёбиоза	Ф. Леш, Ф. Шаудин
1878-1884	патогенные стафилококки	Р. Кох, Л. Пастер, А. Огстон
1879	сальмонеллы брюшного тифа	А. Нейссер
1882-1883	туберкулёз, холерный вибрион	Р. Кох
1883-1884	дифтерии	Э. Клебс, Ф. Леффлер
1884-1889	столбняка	А. Николлаер, С. Китагато
1885	кишечная палочка	Т. Эшерих
1885	крупозной пневмонии	К. Френкель
1885-1898	сальмонеллез, пищевых токсикоинфекций	Л. Сальмон, А. Гертнер, К. Кенше, Ж. Нобель
1885-1899	Палочка мягкого шанкра	П. Феррари, О. Петерсон, А. Люкрей, П. Унна
1886-1914	бруцеллы	Д. Брюс, Б. Банг, Д. Траум
1887	менингококк	А. Вейксельбаум
1891-1892	Гемофильная бактерия	М. Афанасьев, Р. Пфейффер
1891-1898	дизентерии	А. Шантемес, Ф. Видаль, К. Шига
1900-1917	дизентерии	С. Флекснер, К. Зонне, К. Шмитц, М. Штуцер
1892-1906	натуральной оспы	Г. Гуарниери, Э. Пашен
1894	чумы	А. Йерсен, С. Китагато
1905	Трепонема сифилиса	Ф. Шаудин, Э. Гофман
1906	коклюша	Ж. Борде, О. Жангу
1908	токсоплазмы	Ж. Николь, Л. Мансо
1908-1909	полиомиелита	К. Ландштейнер, Э. Поппер

Стрептококки впервые выделил из тканей людей, больных рожей и при раневых инфекциях, Т. Бильрот (1874), а описали при сепсисе Л. Пастер (1879) и А. Огстон (1881). Чистую культуру стрептококков выделили и изучили Ф. Фелейзен (1883) и А. Розенбах (1884).

Оспа (лат. *variola*) – одна из древнейших инфекционных болезней, известная с IV тыс. до н. э., упоминается в Библии и Коране. Источники относили первое ее появление к Африке (Египет) и Азии (Китай). Аль-Рази и Авиценна оставили классические описания оспы. Согласно генетическим исследованиям, вирус оспы человека близок вирусу оспы верблюжьей, из-за чего предполагается, что к человеку он перешел от верблюда. Из Индии оспа распространилась в другие регионы войсками Александра Македонского. В начале XVI в. она впервые была завезена испанскими конкистадорами на Американский континент. Во Франции XVIII в., когда полиция разыскивала какого-нибудь человека, в качестве приметы указывалось: «Знаков оспы не имеет». Ослопрививание ввел Э. Дженнер (XVIII в.). Натуральную оспу перенес Петр III до того, как стал императором. Были открыты Оспенные дома в Санкт-Петербурге, Москве, Царском Селе, Киеве, Иркутске. За каждого привитого выдавали серебряный рубль. Екатерина II издала указ об обязательном ослопрививании. Э. Дженнер в 1814 г. посетил Россию, был представлен императору Александру I. Но до XX в. в России обязательной вакцинации не было.

Грипп (нем. *grips* – глотка, горло), (фр. *grippe*), (англ., *grip* – скрутить, схватить), (лат. *scerito*, *scero* – трещать, скрипеть) – острое инфекционное заболевание дыхательных путей, вызываемое вирусом гриппа. Первые сведения о заболевании, протекающем с симптомами, характерными для гриппа, можно встретить в V–III вв. до н. э. Термин «грипп» появился в середине XIII в. Первое развернутое описание этого заболевания дал Э. Паскье (1403). В Средние века «инфлюэнца» свирепствовала практически во всех странах мира. Грипп периодически распространяется в виде эпидемий и пандемий. В настоящее время выявлено более 2000 вариантов вируса гриппа. Наиболее известная пандемия гриппа начала XX в. вошла в историю под названием «испанка», во время которой погибли более 20 млн. человек и переболело около 50% населения мира. Эпидемия началась в последние месяцы Первой мировой войны. Свое название она приобрела из-за того, что Испания первой испытала сильную вспышку этой болезни.

Холера (греч. желчь и теку) впервые завезена в Европу 1817 г. из Индии. В течение XIX в. эпидемия холеры достигла размеров пандемии. Задолго до Р. Коха принцип заражения водой описал также английский врач, член Королевского общества хирургов Дж.

Сноу. Он пресек эпидемию холеры в Лондоне лишь тем, что убрал рычаг у водокачки на улице Брод-стрит. За это благодарные потомки поставили ему памятник в виде водокачки. Благодаря своим наблюдениям Дж. Сноу заметил, что все заболевшие или умершие пили воду из колодца. Врач сделал вывод, что холера распространялась посредством воды, зараженной живым организмом. Он опубликовал книгу «Способы распространения холеры» (1854), в которой впервые описал пути распространения заболевания, определяя социальные меры для его искоренения: эффективный дренаж, постоянное водоснабжение, отделенное от источников заражения (канализации, выгребных ям, дренажной системы), внушение городскому населению основ персональной и домашней гигиены. Холера и проблема водоснабжения в XIX в. стали важнейшей проблемой.

Холерный вибрион (1883) был официально выявлен по заданию правительства Германии Р. Кохом, который был направлен в Египет и Индию в составе научной экспедиции для определения причины заболевания холерой. Работая в Индии, он объявил, что выделил микроб, вызывающий холеру, – холерный вибрион.

В своей работе Сорокина отмечает: «В XIX в. в России было 8 эпидемий холеры, в результате которых погибло более 2 млн. человек. Начало изучению этой «новой» для России болезни положили врачи Н.Г. Смирнов, И.Е. Дядьковский, М.Я. Мудров» (Сорокина Т.С. История медицины, 2009).

«Возбудитель чумы открыт французским ученым Л. Йерсеном (1894). Вспышки чумы периодически повторялись в разных странах мира: «черная смерть» (XIV в.), эпидемия в Англии (Лондон, 1665), Франции (Марсель и Тулон, 1720–1721), России (Москва, 1654–1655, 1770–1772). Пандемия чумы Юго-Восточной Азии (1892), выйдя за пределы континента через портовые города, в короткие сроки охватила Европу, Африку, Австралию, Северную и Южную Америку. За 10 лет она унесла более 12 млн. человеческих жизней» (Сорокина Т.С. История медицины, 2009).

Бактериология открыла возможности научно обоснованных противочумных мероприятий, завершившихся ликвидацией чумы в XX в. Ликвидация возбудителя чумы стала синтезом развития научных знаний России (Д.С. Самойлович, 1771; Г.И. Минх, 1878; В.М. Хавкин 1896; Д.К. Заболотный. 1899), Дании (А. Йерсен, 1894), Японии (С. Китагато, 1894; М. Огата, 1898).

В России в период эпидемии чумы в Москве (1770–1772) москвичи покидали город, где был введен карантин. Закрывались бани, запрещалось хоронить умерших по церковному обряду, начался «чумной бунт». Для ликвидации эпидемии Екатерина II направила

в Москву графа Г.Г. Орлова. Впервые были выработаны меры государственной организации противоэпидемических мероприятий. Они разрабатывались совместно с московскими врачами Х. Граве, Г.М. Орреусом, Д.С. Самойловичем, А.Ф. Шафонским, которые вошли в Комиссию для предохранения и врачевания от моровой заразной язвы. В ее распоряжение были переданы все больницы, аптеки и карантинные дома. Добровольно поступающие в больницы получали при выписке одежду, денежное пособие. Врачи получали двойное жалование. После ликвидации эпидемии при въезде в Царское Село в честь графа сооружены триумфальные ворота с надписью: «Орлову – от беды избавленная Москва» и выбита специальная медаль. Спустя несколько лет опыт противоэпидемических мероприятий был обобщен в работах Г.Ф. Шафонского «Описание моровой язвы, бывшей в столичном городе Москве...» (1775) и Д.С. Самойловича.

Самойлович Д.С. (1742-1805) медицинское образование получил в Петербурге, Страсбурге, защитил докторскую диссертацию в Лейденском университете. В своей работе Сорокина отмечает: «После этого он знакомился с организацией медицинского дела в Англии, Франции, Германии и Австрии. Признавал живую природу возбудителя заболеваний, был сторонником контагиозной теории распространения инфекции, впервые выдвинул идею о специфичности чумы. Используя один из первых микроскопов системы Деллебара Д.С. Самойлович пытался обнаружить в выделениях больного и тканях умерших возбудителя чумы. В Москве он испытывал на себе дезинфицирующее действие средств, обжигая при этом руки. Будучи Главным доктором Юга России, он активно участвовал и в борьбе с эпидемиями чумы в Крыму, Херсонской и Екатеринославской губерниях. Впервые в России он дал подробное описание клинической картины чумы, изучил условия ее распространения и патологическую анатомию. В 1803 г. он предпринял первую попытку инокуляции против чумы, используя для этого содержимое созревшего бубона больного чумой» (Сорокина Т.С. История медицины, 2009).

Являясь представителем российской школы бескорыстия, он трижды заражал себя чумой для изучения этого заболевания. Его многолетние исследования обобщены в труде «Краткое описание микроскопических, исследований о существе яду язвенного...» (Петербург, 1792), а также в работе «Научные записки о чуме...» (Париж, 1783). В России его заслуги были недооценены, оставаясь в тени заслуг фаворита Екатерины II графа Г. Орлова. Международным признанием вклада Д.С. Самойловича в борьбу с чумой явилось избрание его почетным членом 12 академий – Падуи, Марселя, Лиона, Тулузы, Турина, Парижа и др.

В XIX в. становление эпидемиологии и учения об инфекционных болезнях было обусловлено развитием бактериологии (Л. Пастер, И.И. Мечников, Р. Кох), иммунологии (И.И. Мечников, П. Эрлих), вирусологии (Д.И. Ивановский), общественного здравоохранения, медико-биологических дисциплин. Открытие возбудителей ряда инфекционных заболеваний сделало возможным научно обоснованное их изучение и ликвидацию в масштабах государств, регионов, континентов. Признанием заслуг ученых в этой области медицины является присуждение Нобелевских премий за работы по: малярии (Р. Росс, 1902), изучению простейших как возбудителей заболеваний и открытие возбудителя малярии (Л. Лавран, 1907), открытию возбудителя туберкулеза, (Р. Кох 1905), теории иммунитета (И.И. Мечников и П. Эрлих, 1908).

Становление эпидемиологии стало своеобразной школой бескорыстия многих ученых и врачей мира, на себе ставивших первые опыты, целенаправленно рискуя быть зараженными тем или иным инфекционным заболеванием. Значительное количество опытов врачей на себе завершалось трагически, и, тем не менее, энтузиазм врачей, подвергавших себя опасности заражения, их постижение путей передачи инфекции, ее предупреждения и лечения стали особой страницей истории медицины многих стран мира. К примеру, врач Д.С. Самойлович ввел себе заразный материал, взятый от человека, выздоравливавшего от чумы бубонной формы. Эксперименты по изучению влияния холерных вибрионов проводили на себе И.И. Мечников, Н.Ф. Гамалея, Д.К. Заболотный, В.А. Хавкин и др.

9. Физиология (греч. *physis* – природа, *logos* – наука) – наука о жизнедеятельности организма, его частей, систем, органов и клеток во взаимосвязи с окружающей природой. Первые эмпирические представления о работе органов человеческого тела складывались в трудах врачей Древнего Востока, Греции, Рима, в период Средневековья. Они тесно связаны с развитием ятрофизики и ятрохимии, исследованиями А. Везалия, М. Сервета, Р. Коломбо, Дж. Фабриция, Г. Фаллопия, Г. Галилея, С. Санторио. Физиология как наука, основанная на экспериментальном методе исследования, начала формироваться на стыке эпохи Возрождения и Нового времени, начиная с работ У. Гарвея и Р. Декарта. В дальнейшем ученые пытались объяснить с позиций законов механики работу двигательного аппарата, вентиляции легких, функции почек и т.д. Первоначально физиология XVII–XVIII вв. носила механистический и метафизический характер.

К XIX в. было накоплено значительное количество экспериментальных физиологических знаний. Вторая половина XIX в. – начало формирования аналитической физиологии, основным

направлением которой стало изучение функций и механизмов регуляции органов и систем на уровне спинного мозга – деятельности сердца (А. Вебер, К. Бернар, К. Людвиг, И. Цион, Ф. Овсянников), физиология дыхания (Н.А. Миславский), скелетных мышц (Ф. Мажанди, И.М. Сеченов, Н.Е. Введенский).

В своей работе Сорокина отмечает: «Аналитический характер физиологии второй половины XIX в. обозначил разделение явлений, протекающих в живом организме, на 2 категории: 1) внутренние, вегетативные процессы (обмен веществ, дыхание, кровообращение); 2) животные, определяющие поведение животных. Развитие физиологии было связано с исследованиями в области физики, химии, биологии» (Сорокина Т.С. История медицины, 2009).

На их основе были разработаны новые методы и приемы экспериментальной физиологии.

Большую роль в становлении физиологии сыграл естествоиспытатель и врач Л. Галлер (1708–1777). Выпускник Лейденского университета, ученик Г. Бурхааве, получив степень доктора медицины, объехал Англию и Францию, в Базеле читал лекции по анатомии. Вернувшись в Берн, Галлер стал известным врачом. В 1736 г. он стал профессором кафедры медицины и ботаники в новом Геттингенском университете, где основал Анатомический театр и Ботанический сад. Вскоре он открыл Королевское общество наук, которое избрало его своим президентом. Император Франц I дал ему дворянство, король Англии сделал его государственным советником и своим врачом. Позже Галлер стал иностранным почетным членом (1776) Петербургской академии наук. Особую его заслугу представляют опытные исследования деятельности нервов и мышц. Пытаясь определить механизм дыхания в легких, он установил 3 свойства мышечных волокон: 1) упругость; 2) сократимость; 3) раздражимость. Он первый правильно различил эти свойства мускульных волокон. Развивая представления Р. Декарта (о рефлексе), он впервые установил произвольное сокращение сердца под действием силы, находящейся непосредственно в сердце. Способность реагировать на раздражения нерва, на механические и химические раздражения Галлер назвал раздражительностью. На этом понятии, после того как оно было обобщено и перенесено на нервы, слизистые оболочки, железы и т.п., были позднее построены патологические системы.

Выдающимся достижением физиологии явилось открытие биоэлектрических явлений («животного электричества», 1791) анатомом и физиологом из Италии Л. Гальвани (1737–1798), положившим начало становлению электрофизиологии.

Термин «рефлекс» ввел в физиологию анатом, физиолог и окулист, работавший в Чехии и Австрии, И. Прокхаска (1749–1821).

Став профессором Венского университета, затем профессором анатомии и глазных болезней университета Праги, он основал анатомический музей. Затем преподавал в Вене в должности профессора анатомии, физиологии и глазных болезней, имел обширную практику по офтальмологии, произвел свыше 3000 операций катаракты.

Ч. Белл (1774–1842) – физиолог и анатом, работавший в Шотландии и Великобритании, член Лондонского королевского общества, работал профессором анатомии в Лондоне и Эдинбурге. Среди его научных достижений одно из важнейших – открытие связи периферийной нервной системы с определенными областями мозга. Он сформулировал теорию о том, что задние корешки спинного мозга отвечают за сенсорные функции, в то время как передние корешки отвечают за моторику. Его теория была подтверждена французским физиологом Ф. Мажанди. За свой выдающийся вклад в развитие физиологии Ч. Белл был награжден медалью Лондонского королевского общества (1829).

Значительный вклад в становление физиологии внесли ученые Франции. Один из основоположников экспериментальной медицины, физиолог, профессор Ф. Мажанди (1783–1855), доказал раздельное существование чувствительных (задние корешки) и двигательных (передние корешки спинного мозга) нервных волокон (1822). Функциональное разделение нервных ветвей спинного мозга сегодня известно как закон Белла-Мажанди.

Его последователем стал знаменитый физиолог, исследователь процессов внутренней секреции, основоположник эндокринологии, член-корреспондент Санкт-Петербургской академии наук – К. Бернар (1813–1878). Выпускник Парижского университета, будучи интерном в старейшей парижской больнице, познакомился с известным физиологом Ф. Мажанди, который впоследствии пригласил его на работу в свою лабораторию в Коллеж де Франс. Занимаясь исследованием нервной регуляции кровообращения, Бернар выдвинул концепцию о значении постоянства внутренней среды организма (1857) и стал известен благодаря разработанной им концепции гомеостаза. Его тезис «Постоянство внутренней среды – залог свободной и независимой жизни» остался актуальным.

В своей работе Сорокина отмечает: «Изучив физиологические механизмы сокоотделения и значение переваривающих свойств слюны, желудочного сока, секрета поджелудочной железы для здорового и больного организмов, он заложил основы экспериментальной патологии, создал теорию сахарного мочеизнурения. За эти исследования Бернар удостоен высшей премии Французской академии наук (1853)» (Сорокина Т.С. История медицины, 2009).

«Среди основоположников физиологии и экспериментальной медицины выдающееся место занимают ученые Германии. Немецкий естествоиспытатель И. Мюллер (1801–1858), член Прусской (1834) и иностранный член-корреспондент Петербургской (1832) академий наук, создал научную школу физиологов Германии. Ему принадлежат фундаментальные исследования и открытия в области физиологии, патологической анатомии, эмбриологии. Он сформулировал основы рефлекторной теории (1833), которые были развиты в трудах И.М. Сеченова и И.П. Павлова. И. Мюллер создал уникальную по количеству последователей и их вкладу в науку научную школу. К ней принадлежат Р. Вирхов, Г. Гельмгольц, Ф. Генле, Э. Дюбуа-Реймон, Т. Шванн. В его лаборатории работали многие ученые России: А.М. Филомафитский, И.М. Сеченов и другие» (Сорокина Т.С. История медицины, 2009).

Основоположник нервно-мышечной физиологии немецкий физиолог Э. Дюбуа-Реймон (1818–1896), продолжая исследования, начатые Л. Гальвани, разработал новые методы электрофизиологического эксперимента, открыл законы раздражения и явления электротона (1848). Немецкий физик, математик и физиолог Г. Гельмгольц (1821–1894), заложивший основы физиологии возбудимых тканей, сделал крупные открытия в области физиологической акустики и физиологии зрения, создал офтальмоскоп (для исследования дна живого глаза), офтальмометр (для измерения преломления лучей в глазу), впервые измерил скорость проведения возбуждения по нерву лягушки (1850), изучал процессы сокращения мышц (явление тетануса, 1854).

В лаборатории немецкого физиолога, создателя одной из крупнейших школ в истории физиологии К. Людвиг (1816–1895) были сконструированы: кимограф (1847) и ртутный манометр для записи кровяного давления, «кровяные часы» для измерения скорости кровотока, плетизмограф, определяющий кровенаполнение конечностей. Им была создана теория мочеотделения, в ходе экспериментов над слюнными железами открыты нервы слюнных желез. В 1866 г. совместно с И.Ф. Пионом открыл центростремительный (так называемый депрессорный) нерв, показав его роль в регуляции деятельности сердечнососудистой системы, заложив основы экспериментальной кардиологии. К. Людвиг стал основателем крупнейшей международной научной школы, директором Института физиологии Лейпцигского университета (1865), иностранным членом-корреспондентом Петербургской АН (1871). Более 50 ученых России работали в его лаборатории: И.М. Сеченов, И. Цион, И.О. Ковалевский, А. Филомафитский, И.П. Павлов и др.

Учение о нейроне, синапсе и принципах нейронной организации рефлекторной дуги. Учение о нейроне как структурной единице

нервной системы (1884) было создано гистологом из Испании С. Рамон-и-Кахалем. В 1906 г. ученого ожидала высочайшая научная награда – Нобелевская премия в области физиологии и медицины за работы по структуре нервной системы, которую он разделил с К. Гольджи. Его пригласили в Лондон, где он прочел лекцию перед Лондонским королевским обществом, и в университет Кларка в Уорчестере (США) для выступления с лекциями о структуре человеческого мозга и последних исследованиях в этой области.

Термин «синапс» (1897) ввел английский физиолог Ч. Шеррингтон (1857–1952), сформулировавший принципы нейронной организации рефлекторной дуги. Член Лондонского королевского общества (1893), член-корреспондент Петербургской АН (1915), он окончил Кембриджский университет, был профессором Ливерпульского и Оксфордского университетов. Особое значение имеют его работы по изучению законов рефлекторной деятельности спинного мозга. Им изучены взаимоотношения между афферентными и эфферентными путями в центральной нервной системе, вскрыты механизмы координационных отношений, сформулированы принципы конвергенции схождения чувствительных влияний к исполнительным нейронам («воронка»), Определена роль синапсов во взаимоотношениях нервных клеток, описаны взаимоотношения коры головного мозга с двигательными центрами спинного мозга, регулирующими функции скелетной мускулатуры. Его работы обогатили физиологию новыми данными о соотношении процессов возбуждения и торможения, о природе мышечного тонуса и его нарушениях. Он создал известную в мире школу нейрофизиологов (Р. Гранит, Д. Денни-Браун, Р. Магнус, А. Фессар, Э. Эдриан, Д. Фултон). Удостоен Нобелевской премии за открытие функций нейронов (1932, совместно с Э. Эдрианом).

Становление физиологии в России связано с деятельностью основоположника московской физиологической школы А. Филомафитского (1807–1849). Поступив в Профессорский институт при Дерптском университете, и защитив докторскую диссертацию «О дыхании птиц», он в течение двух лет работал в Германии в знаменитой лаборатории И. Мюллера. В 1835 г. стал профессором Московского университета, был одним из первых пропагандистов экспериментального метода в российской физиологии и медицине. Он впервые в России применил микроскоп для исследования клеток крови, изучал вопросы физиологии дыхания, пищеварения, переливания крови («Трактат о переливании крови», 1848), создал аппараты для переливания крови, маску для эфирного наркоза. Совместно с Н.И. Пироговым он разработал метод введения внутривенного наркоза в России. А.М. Филомафитский является автором

первого российского учебника «Физиология, изданная для руководства своих слушателей» (1836). Его труд был удостоен Демидовской премии. Он избирался деканом медицинского факультета Московского университета.

В своей работе Сорокина отмечает: «Выдающийся вклад в развитие рефлекторной теории, которая является одной из основных теоретических концепций физиологии и медицины, внес великий русский ученый, выдающийся представитель российской физиологической школы и основоположник учения о рефлексах головного мозга и научной психологии И.М. Сеченов (1829–1905). Выпускник медицинского факультета Московского университета, он был направлен за границу, где проходил подготовку в лабораториях И. Мюллера, Э. Дюбуа-Реймона, К. Людвига, К. Бернара. В России он защитил докторскую диссертацию «Материалы для будущей физиологии алкогольного опьянения», впервые осуществил исследование парциального давления кислорода в альвеолах» (Сорокина Т.С. История медицины, 2009).

Он сконструировал абсорбциометр (прибор для анализа поглощения газов кровью и плазмой, а также напряжения газов в крови). Ученый был избран профессором кафедры физиологии Петербургской медико-хирургической академии, заведующим кафедр физиологии в университетах Одессы и Москвы.

«Его работы по физиологии дыхания и крови, газообмену, растворению газов в жидкостях и обмену энергии заложили основы авиационной и космической физиологии. Особое значение имеют его труды в области физиологии центральной нервной системы и нервно-мышечной физиологии. Он первым выдвинул идею о рефлекторной основе психической деятельности и доказал, что все акты сознательной и бессознательной жизни по способу происхождения рефлексы; впервые распространил рефлекторный принцип на деятельность головного мозга. Открытое им центральное (сеченовское) торможение (1863) впервые на лягушках продемонстрировало, что наряду с процессом возбуждения существует другой активный процесс – торможение, без которого немислима деятельность центральной нервной системы. Классическим обобщением его исследований стал труд «Рефлексы головного мозга» (1863)» (Сорокина Т.С. История медицины, 2009).

И.М. Сеченов создал крупную физиологическую школу в России. Его преемником на кафедре в Петербургской медико-хирургической академии стал И.Ф. Цион, а учениками – Б. Вериго, Н.Е. Введенский, В.В. Пашутин, Г.В. Хлопин, М.Н. Шатерников и др.

Н.Е. Введенский (1852–1922) – преемник И.М. Сеченова по кафедре физиологии Петербургского университета, который внес значительный вклад в развитие физиологии возбудимых тканей и

нервной системы в целом. Он защитил докторскую диссертацию «О соотношении между раздражением и возбуждением при тетанусе». Используя телефонный аппарат, впервые прослушал ритмическое возбуждение в нерве. Он открыл явления оптимума и пессимума возбуждения (1886), ввел понятие «лабильности», создал учение о парабозе, изложив его в монографии «Возбуждение, торможение и наркоз» (1901).

И.П. Павлов (1849–1936) – основатель учения о высшей нервной деятельности и крупнейшей физиологической школы России. Выпускник духовной семинарии в Рязани, он учился на физико-математическом факультете Петербургского университета, где специализировался по физиологии животных у И.Ф. Циона и Ф.В. Овсянникова. Химию в этом университете преподавал Д. И. Менделеев. После окончания университета он поступил в Медико-хирургическую академию, где его преподавателями были хирург – Н.В. Склифосовский, химик А.П. Бородин, анатом В.Л. Груббер, патологоанатом М.М. Руднев. Академию он окончил с отличием.

В своей работе Сорокина отмечает: «И.П. Павлов был приглашен С.П. Боткиным в физиологическую лабораторию при его клинике, где руководил фармакологическими и физиологическими исследованиями. Работая в лаборатории, он написал докторскую диссертацию «Центробежные нервы сердца» (1883). Затем начал исследования по физиологии пищеварения, работал в лабораториях Р. Гейденгайна и К. Людвига в Германии. Он был избран профессором фармакологии (1890) и физиологии (1895) Военно-медицинской академии, заведующим физиологическим отделом в Институте экспериментальной медицины в Петербурге. Его исследования по физиологии сердечнососудистой и пищеварительной систем и высших отделов центральной нервной системы, «Лекции о работе главных пищеварительных желез» (1897) явились обобщением научных исследований в области пищеварения (практически заново созданного им раздела физиологии)» (Сорокина Т.С. История медицины, 2009).

Более 10 лет он посвятил тому, чтобы получить фистулу (отверстие) желудочно-кишечного тракта. Сделать такую операцию было чрезвычайно трудно, так как изливавшийся из кишечника сок «переваривал» кишечник и брюшную стенку. И.П. Павлов так сшивал кожу и слизистую, вставляя металлические трубки и закрывая их пробками, что никаких эрозий не было, и он мог получать чистый пищеварительный сок на протяжении всего желудочно-кишечного тракта. После опытов с мнимым кормлением (перерезание пищевода так, чтобы пища не попадала в желудок) он сделал ряд открытий в области рефлексов выделения желудочного сока. Работы И.П. Павлова и его сотрудников по Институту экспериментальной

медицины стали известны во всем мире. Он был удостоен Нобелевской премии по физиологии и медицине (1904) за работы по физиологии пищеварения, став первым российским Нобелевским лауреатом.

«И.П. Павлов ввел в практику физиологических исследований метод хронического эксперимента, позволивший ему экспериментально обосновать принцип нервизма – идею о решающей роли нервной системы в регуляции функционального состояния и деятельности всех органов и систем организма. Изучая поведение животных, он выявил рефлексы нового типа, которые формируются и закрепляются при определенных условиях окружающей среды, – условные и безусловные. Показав, что условные рефлексы вырабатываются в коре больших полушарий головного мозга, он сделал возможным экспериментальное изучение деятельности коры больших полушарий в норме и патологии. Результатом исследований явилось создание учения о высшей нервной деятельности» (Сорокина Т.С. История медицины, 2009).

Большинство экспериментов, принесших русскому ученому мировую известность, были проведены в физиологической лаборатории Института экспериментальной медицины. Заведовать ею он начал в 1891 г. Лаборатория располагалась в деревянном здании на Аптекарском острове. Одна комната использовалась как операционная, во второй проводили опыты, в третьей содержали собак. Памятник собаке Павлова установлен на территории Института экспериментальной медицины по инициативе И.П. Павлова. Он был избран членом Петербургской академии наук. С 1925 г. и до конца жизни руководил Институтом физиологии АН СССР. В 1935 г. на 15-м Международном конгрессе физиологов был удостоен почетного звания «старейшины физиологов мира». В 1934 г. АН СССР учредила премию им. И.П. Павлова за лучшую научную работу в области физиологии.

10. Общественное здравоохранение – совокупность мер политического, экономического, социального, правового, научного, медицинского, санитарно-гигиенического, противоэпидемического и культурного характера, направленных на сохранение и укрепление физического и психического здоровья общества и каждого человека, снижение уровня смертности и заболеваемости населения, поддержание его активной жизни и долголетия. Для осуществления этих мер создаются специальные социальные институты. Термин общественное здоровье или общественное здравоохранение (Public Health) – появился в первой половине XIX в. в Великобритании в эпоху промышленного переворота и урбанизации. Во Франции существовал термин муниципальная полиция. Во франкоязычных странах утвердилось определение социальная меди-

цина. В США использовался термин социология медицины или социология здравоохранения. В восточно-европейских странах этот предмет называли по-разному, чаще всего организация здравоохранения, социальная гигиена. В эпоху промышленного переворота и урбанизации термин общественное здравоохранение впервые появился в законодательных документах Британии. Шло становление новой сферы внутренней политики.

Термин общественная медицина (англ. Social Medicine) – сфера врачебной общественной деятельности, направленной на сохранение здоровья населения и предупреждение болезней, в России был введен в 1870-е гг. профессором Казанского университета А.В. Петровым (1837–1885). Термин стал центром общественной дискуссии на II Всероссийском Пироговском съезде врачей (1887), объединив понятия земская медицина, санитария, санитарная статистика, профилактика заболеваний. В отличие от лечебной медицины (в основе которой лежит лечение болезней отдельного человека), общественная медицина – медицинская деятельность, направленная на изучение факторов, вызывающих болезни всего общества, пути их профилактики и предупреждения, а также пути улучшения здоровья всего населения в целом.

В XIX в. в разных странах мира шло становление системы общественного здравоохранения. Промышленный переворот сопровождался ростом населения, городов и социальных проблем. В первой половине XIX в. Швеция считалась одним из самых благополучных государств мира по многим показателям здравоохранения, поскольку уровень смертности населения и детей здесь был более низким по сравнению с другими странами Европы.

Одна из первых реформ, касающихся создания централизованной государственной медицинской организации, осуществилась в 1822 г. во Франции, где при Министерстве внутренних дел создавался Высший медицинский совет, а в провинциях соответствующие комитеты. Предложенная централизованная структура медицинского управления стала прообразом для многих стран Европы.

Промышленный переворот и урбанизация обусловили становление общественного здравоохранения Великобритании. В начале 1830-х гг. были приняты законы об обследовании фабрик, предотвращении распространения холеры, запрете ночной работы подростков и детей, введена система инспекции предприятий. В начале 1840-х гг. парламент провел обследования санитарного состояния городов Великобритании. В результате был принят ряд законов о здравоохранении городов и населения (ограничение труда детей, подростков и женщин, улучшении условий труда на фабриках, водоснабжении, сточных водах, погребениях, канализации, жилищах и др.). Возникла так называемая медицинская полиция. Благодаря

деятельности юриста Э. Чедвика (1800-1890), доктора С. Смита (1788–1861), Ассоциации здравоохранения городов был принят первый «Закон об общественном здравоохранении, 1848», «Закон об устранении санитарных вредностей и предупреждении заболеваний, 1848». Акты вводили новую централизованную систему управления здравоохранения в промышленных городах Великобритании. Крымская война обусловила дальнейшую реформу здравоохранения армии, деятельность сестер милосердия, возглавляемых Ф. Найтингейл.

Позже в США превентивные идеи Э. Чедвика пытался реализовать на практике доктор Э. Джарвис. Реформаторы вели длительную переписку. Превентивные идеи Великобритании способствовали становлению системы здравоохранения США, постепенно распространялись в городах Европы, США и России.

Корпорация Ливерпуля, назначенная как основной институт местного самоуправления города, имела широкие полномочия по оздоровлению местной окружающей среды. Ливерпуль посредством принятия регионального закона стал первым в истории Британии и мира городом, осуществившим идею Э. Чедвика о назначении санитарного врача. Первым санитарным врачом в мире в 1847 г. стал врач Ливерпуля У. Данкен. Его официальное назначение открыло новую страницу в истории здравоохранения городов мира. Английские санитарные врачи начали составлять статистические отчеты уровня смертности и рождаемости населения.

Дж. Симон (1816–1904) – санитарный врач Сити Лондона, один из основоположников системы здравоохранения Великобритании, медицинский инспектор Тайного королевского совета (1858–1876), член Королевского научного общества (с 1848) и его вице-президент (1879–1880). Его работы «История английских санитарных институтов», «Отчеты об общественном здравоохранении» стали фундаментом становления общественного здравоохранения Великобритании и Лондона. Он разрабатывал вопросы жилищной, коммунальной, пищевой санитарии; проблемы фальсификации продуктов питания и лекарств, водоснабжения и канализации городов, доказал значимость института санитарных врачей и необходимость создания Министерства здравоохранения Великобритании.

Становление санитарной статистики в странах Европы. Первые исследования уровня смертности населения отмечены в Великобритании в XVI–XVII вв.

Дж. Граунт (1620–1674) – учитель музыки и торговец галантереей, опубликовал книгу «Естественные и политические наблюдения за записями умерших...» (1662). Исследование положило начало определению закономерностей смертности населения Лон-

дона в связи с полом возрастом, профессией и образом жизни. После издания книги он был избран членом Королевского научного общества. Термин политическая арифметика ввел личный врач О. Кромвеля, член Королевского общества (1662) Англии У. Петти (1623–1687). Основными его трудами стали «Замечания относительно Дублинских бюллетеней смертности» (1666), «Политическая арифметика» (1683). В своих работах он исследовал влияние эпидемий на уменьшение численности населения, состояние больниц, зависимость заболеваний и смертности от профессий.

До 1837 г. в Англии и Уэльсе не существовало единой государственной системы гражданской регистрации рождений, смертей и браков. В Шотландии подобная появилась в 1855 г. Начиная с этого времени, соответственно, в Англии, Уэльсе и Шотландии регистрация возраста умерших и причин смерти стали систематически фиксироваться. Впервые была создана централизованная система метрических записей и статистики, которая начала систематический сбор информации. Соответствующие данные отражали продолжительность жизни, причины смертности, болезней, моральные и физические факторы, влияющие на здоровье, благосостояние, рост населения. Регистрация возраста умерших, причин смертности стали систематически регистрироваться в эпоху королевы Виктории. Была создана Палата Генерального регистратора. Составление отчетов поручалось будущему выдающемуся английскому санитарному статистику – врачу У. Фарру (1807–1883). Первоначально он работал помощником хирурга. Медицинское образование он получил в Швейцарии, Париже, Лондоне, Нью-Йорке. Приступив к составлению отчетов, У. Фарр разработал номенклатуру болезней. Ведомство занялось регистрацией рождений, смертей и браков в различных регионах страны с целью определения городов с повышенной смертностью. Позже, будучи президентом Статистического общества Лондона, У. Фарр подчеркивал, что статистика стала государственной наукой. Русский журнал «Здоровье» писал о выдающихся заслугах и опыте У. Фарра в создании системы общественного здравоохранения и санитарной статистики Великобритании, называя его «знаменитый английский врач и статистик». Он стал одним из выдающихся представителей гражданских служащих викторианской эпохи, внеся неоспоримый вклад в становление социальной политики и здравоохранения, основанных на статистических сведениях. Демографические исследования, вычислительные методы работы У. Фарра, медицинское образование, эпидемиологические наблюдения стали базой создания превентивной социальной науки и политики.

Становление санитарной статистики в России началось в эпоху Петра I для учета численности рекрутов и мужского населения

страны. «Духовный регламент» (1722) предписывал церкви вести учет умерших до и после крещения, письменно уведомляя Синод. Первое экономико-статистическое описание России составил И.К. Кириллов по инициативе Петра I. Вопросник Академии наук России о местных эпидемиях в России и способах их лечения подготовил В.Н. Татищев (1686–1750) и М.В. Ломоносов. М.В. Ломоносов в письме графу И.И. Шувалову «О размножении и сохранении российского народа» (1761) указал на необходимость решения проблемы высокой детской смертности, родовспоможения, недостаточного количества аптек, пьянства как факторах сохранения российского народа.

Начало централизованному сбору сведений о причинах заболеваемости населения положил П.З. Кондоиди.

Составление медико-топографических отчетов вошло в обязанности врачебных управ России с 1797 г. В конце XVIII в. – начале XIX вв. вопросы санитарной статистики разрабатывали: математик, врач и физиолог, академик Д. Бернулли, физик Л.Ю. Крафт, профессор Московского университета С.Г. Зыбелин, акушер Н.М. Максимович-Амбодик, профессор судебной медицины и медицинской полиции Петербургской Медико-хирургической академии П.П. Пелехин (1794–1871).

Значительную роль в становлении санитарной статистики в России сыграли научные общества: Общество испытателей природы, Физико-математическое общество при Московском университете, Пироговское общество и журнал «Здоровье». Первая официальная перепись населения в России осуществилась лишь в 1897 г.

В начале XIX в. идея создания медицинской полиции широко обсуждалась в Европе. В прессе Великобритании идея предлагалась утилитаристами и сторонниками философа Дж. Бентама, юристом Э. Чедвиком. Идеи медицинской полиции и государственной реорганизации здравоохранения разрабатывал также австрийский врач, профессор Геттингенского и Венского университетов Й. Франк (1745–1821).

Он стал автором многотомного труда «Система всеобщей медицинской полиции» (1779–1819) (в 6 томах), где обобщил имевшиеся к тому времени знания по общественной гигиене и здравоохранению. В 1804–1808 гг. он работал в Санкт-Петербурге, был лейб-медиком Александра I и ректором Петербургской Медико-хирургической академии (1805–1808).

Появились первые диссертации – «Государственная власть – самый лучший доктор» (И.Л. Данилевский, 1784), актовая речь – «О медицинской полиции в России» (Ф.Ф. Керестури, 1785). Было создано Министерство внутренних дел (1802), которое руководило

организацией врачебно-санитарного дела в России. При Министерстве внутренних дел был создан Медицинский совет (1803-1918) и Медицинский департамент (1811–1904), контролировавшие вопросы здравоохранения в России.

При Медицинском совете Министерства внутренних дел была создана правительственная Комиссия по вопросам улучшения санитарных условий и уменьшения смертности в России (1886). Комиссию возглавил С.П. Боткин. Выводы комиссии заключались в необходимости реформы здравоохранения и создания центрального органа управления народного здоровья во главе с врачом.

РАЗДЕЛ 9. МЕДИЦИНА КИЕВСКОЙ РУСИ И МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВА (IX–XVII вв.)

1. Древняя Русь и политическая дезинтеграция (IX–XV вв.).
2. Медицина в Московском государстве (XV–XVII вв.).

1. Государство Древняя Русь (Киевская Русь) (IX–XII вв.) просуществовало почти 3 века, способствуя объединению восточных славян, становлению общественной жизни, культуры и медицины народов Руси. Основой развития государства стало христианство, принятое в 988 г. под влиянием Византийской империи. Русь приобщилась к византийской культуре, благодаря которой наследие медицины античного мира и народов Востока стало использоваться на Руси. Древняя Русь поддерживала также связи с Багдадом, Хорезмом, Индией, Китаем, Булгарией, королевствами царствами Чехии, Норвегии, Дании, Швеции, Германии, Венгрии, Англии, Франции, Армении, Грузии. Торговые и династические связи способствовали взаимовлиянию и развитию медицинских знаний. В 30-е гг. XII в. Русь раздробилась на множество княжеств и вступила в длительный период политической дезинтеграции. В 1240–1480 гг. установилось татаро-монгольское иго. Разорение городов, дань и эпидемии затормозили социально-экономическое, политическое и культурное развитие Руси, а также становление медицины.

Сведения о врачевании в Древней Руси и период дезинтеграции содержатся в различных источниках: летописях, уставах, сводах законов, памятниках устной и материальной культуры. Многие литературные произведения исторического, юридического, богословского и естественнонаучного содержания свидетельствуют о знакомстве с греческими, латинскими медицинскими произведениями, а также Древнего Востока. Античные и средневековые медицинские рукописи проникали на Русь преимущественно из Византии и Булгарии, переводились на славянский язык («Шестоднев», «Изборник»). «Устав великого князя Владимира Святославовича» (конец X–начало XI вв.) узаконил положение врача в обществе, определил правовое положение лечцов, медицинских учреждений, отнеся их к категории, подлежащей церковному суду. Медицинское право утверждалось за определенными лицами и учреждениями. Свод юридических норм Древней Руси «Русская правда» (XI–XII вв.) утверждал право медицинской практики и законность взимания врачами платы за лечение. Врачевание закреплялось за лечцами. В систему русских правовых понятий вводились медицинские элементы при оценке здоровья человека, телесных повреждений, установлении факта насильственной смерти. «Устав» Владимира Мономаха (XII в.) узаконил оплату и вознаграждение за ра-

боту лечцов. Внучка Владимира Мономаха Евпраксия – Зоя, вышедшая замуж за императора Византии, в сочинении «Мази» (XII в.) отразила медицинский опыт Византии.

Летописи Древней Руси («Никоновская летопись», «Киево-Печерский патерик») фиксировали создание больниц, деятельность «лечцов», бесплатных лекарей. «Никоновская летопись» фиксировала создание больницы и деятельности «лечцов» при церкви в Переяславле (1091). «Киево-Печерский патерик» (XI–XIII вв.) – образец становления этики врача Древней Руси. В нем отмечается авторитет и самопожертвование «лечца», его христианское терпение. Патерик содержит сведения о появлении в монастырях своих лекарей и признании светских врачей. Лекарственные сведения содержались в травниках и лечебниках (более 250 документов).

Многие рукописи содержали миниатюрные рисунки, изображающие лечение больных, помощь раненым, устройство больниц при монастырях. Приводились рисунки лекарственных трав, медицинских инструментов, протезов. Начиная с XI в. в миниатюрах получили отражение общественная, пищевая и личная гигиена, а также санитария русского народа. Период дезинтеграции отражен в основном в летописях княжеств и повестях. Татаро-монгольское иго и многочисленные пожары уничтожили много ценных источников по истории врачевания Древней Руси.

Врачевание считалось почетным занятием. Врачи приезжали в Киев из Сирии (врач князя Николая Черниговского), из Армении. В Киеве и Новгороде врачевание быстро становилось профессией, воспринималось как особый вид ремесла. Врачеванием занимались мужчины и женщины, а также духовенство и монахи в монастырях. Практика врачей-ремесленников оплачивалась. Экономические и культурные связи с Византией, Арменией, Грузией и Средней Азией способствовали распространению в Древней Руси медицинских знаний.

В Древней Руси врачевание постепенно разделилось на 3 основные формы:

1) народное; 2) монастырское; 3) светское.

Народное врачевание развивалось на базе языческих традиций и знахарства. Предсказателей и знахарей называли волхвами. Существовали также ведуны, ведьмы, кудесники, чаровницы, которые могли использовать тайные силы на пользу или во вред человеку. Позднее врачевателей стали называть «лечцами». «Устав великого князя Владимира Святославовича» узаконил положение врача в обществе, относя «лечца» в люди церковные. Устав узаконивал их авторитет, надзор над ними духовенства и церковного суда. Практический опыт передавался из поколения в поколение.

Монастырское врачевание: к концу X в. христианство стало официальной религией Киевского государства. Храмы и монастыри вытесняли язычество, вместо идолов ставились иконы, свойства языческих богов передавались христианским святым, тексты заговоров перелбывались на христианский манер. Православие, заимствованное из Византии, привнесло в Древнюю Русь, установившуюся там связь церквей и монастырей с лечением. Образование и помощь больным в Древней Руси было достоянием духовенства. Монастыри Древней Руси были преемниками византийских традиций. В их стены проникали элементы медицины, соединялись с практикой русского народного врачевания, что давало возможность заниматься лечебной деятельностью. Среди монахов оказывалось много ремесленников, хорошо владевших своей профессией. С XI в. по примеру Византии при монастырях Руси стали строить больницы. Они предназначались для обслуживания монастырского и местного населения. Монастыри объявляли гонение на знахарей и зелейников. Исцеление немощных считалось богоугодным делом. Первые больницы при монастырях появились в Киеве, Переяславле, Новгороде, Смоленске, Львове, став центрами просвещения, врачевания, благотворительности.

Монахи переводили на славянский язык с греческого и латыни медицинские книги. В Древней Руси были известны – «Шестоднев» (переведен с болгарского в X в.), «Изборник» (переведен с болгарского по указу сына Ярослава Мудрого (1073, 1076 гг.). В «Шестодневе» содержалось описание строения тела, функций органов легкие (плюще), бронхи (пролуки), сердце, печень (естра), селезенка (слезна). В «Изборнике» (1076) описывались болезни, их причины, способы лечения, предупреждения, неизлечимые болезни. Советы по питанию рекомендовали употребление овощей, отмечая злоупотребление «безмерного» питья. Лечцы-резальники описывались как специалисты по вскрытию и прижиганию тканей; ампутации конечностей и омертвевших частей тела с использованием ножей для рассечения тканей, врачебных точил.

Светское врачевание: Киев и Новгород, а также Владимир и Суздаль стали колыбелью Древней Руси и становления врачевания. При дворах князей и бояр служили «лечцы». Дружинникам оказывали врачебную помощь во время военных походов. Первые врачи приезжали в города Руси из Византии, Сирии, Армении, Грузии. «Лечец» из Армении лечил князя Всеволода и Владимира Мономаха. Его считали умелым врачом, знающим болезни и их причины, а также пульсовую диагностику. Светское врачевание и христианство вытесняло язычество, ведовство и волхование. В Новгороде в последние годы существования единой Руси были сожжены

четыре волхва. В целом, врачевание считалось почетным и оплачиваемым занятием.

Археологические находки показывают, что русская земля изобиловала лекарственными растениями. Лекарственные сведения фиксировались в травниках и лечебниках. До наших времен сохранилось более 250 подобных документов Древней Руси. Западноевропейские писатели также отмечали широкий спектр лекарственных растений Древней Руси. Городские лекари содержали лавки для продажи лекарств. Русские лекарства, в основном, были растительного происхождения, заморские – поставлялись на ярмарки в Новгород. Лекарственные сведения фиксировались в травниках и лечебниках. Изобилие лекарственных растений давало богатый выбор лечебных средств. Применялись растения, которых не знали в Западной Европе. Полынь, крапива, подорожник, багульник, бодяга, липовый цвет, кора ясеня, ягоды можжевельника, а также листья, веники и сок березы славились в Древней Руси. Использовали мышьяк, сурьму, скипидар, уксус, целебные свойства серебра и «кислой воды». В сказках сохранились предания о «живой» и «мертвой воде». Бортничество издревле являлось русской традицией.

Санитарно-гигиенические традиции на Руси развивались под влиянием Византийской империи. В X в. улицы в Новгороде и Львове были вымощены, в Новгороде уже существовал деревянный трубопровод, водоснабжение, водосборники и бани. Летопись Нестора (XII в.) свидетельствует об использовании первой русской паровой бани в 1113 г. Иностранцы отмечали любовь русских к бане, в которой принимались роды, лечили суставы, грыжи, простуду; вправлялись вывихи, делали кровопускание.

В летописях упоминались случаи людоедства во время эпидемий, которые назвались мором, а общие могилы, переполненные в городах (Новгороде и Смоленске) во время массовых эпидемий – скудельницами.

В X–XI вв. эпидемия чумы распространилась в Европе, Польше и Киевской Руси. В 1090 г. в Киеве за две недели от чумы погибло свыше 10 000 человек. Превентивные меры по охране населения от зараженных людей, улиц и домов назывались «запирание заморных мест».

Летописи сообщают об эпидемиях в Смоленске, Киеве и Суздале, Пскове, Москве, дают представление о том, как лечили раненых и больных. Миниатюры в рукописных памятниках показывают, как в XII–XV вв. на Руси переносили больных и раненых на носилках, перевозили на вьючных носилках и в повозках. Уход за пострадавшим и больным был на Руси широко распространен. С XIV в. врачевание

стало приобретать покровительство со стороны государства, которое заключалось в организации приютов и богаделен для увечных, калек и больных. Монастыри, становясь крепостями, захватывали и осваивали значительные площади пустых земель. В случае вражеского нашествия окрестное население укрывалось от врага за крепкими стенами монастырей. В условиях крупного монастырского хозяйства возникала потребность не только в случайной медицинской помощи, но и в организации больниц. Крупные монастыри содержали больницы, режим которых определялся уставными положениями, в том числе правилами по уходу за больными, заимствованными из Византии (XII в.). В греческих монастырях к XIV в. были крупные русские колонии. Отсюда пришли в русские монастыри многие видные русские монахи, книжники, составители уставов, игумены, через которых передавались на Русь списки уставов, положений и другой литературы. Больничные правила в русских монастырях подвергались изменениям с учетом местных особенностей. Эпидемия чумы охватила Европу, Польшу и Древнюю Русь в X–XIII вв. Монгольское нашествие затормозило становление медицины Руси, но, с другой стороны, привнесло элементы восточной медицины.

2. В конце XV в. при Иване III было создано государство, объединившее раздробленные княжества вокруг Москвы. Свергнуто татаро-монгольское иго (1480), оживился внутренний рынок, установились и расширились торговые связи с Востоком и Западом. Параллельно произошло крупнейшее географическое открытие – Х. Колумб открыл Америку (1492). В отношении Московского государства стали использовать название страны «Россия». В Грановитой палате принимали послов от римского папы, германского императора, польского короля и др. Двуглавый орел стал гербом государства.

Источники по истории врачевания Московского государства это – законодательные акты, летописи, писцовые книги, травники, лечебники, переводные книги по медицине. Стоглавый собор (1551) затронул законодательные вопросы быта, семьи, здоровья. Писцовые книги – перепись домовладений в городах для установления оброка, дающие сведения (имена, адреса и характер деятельности) о русских лекарях XV–XVII вв.

В XVI–XVII вв. в Московской Руси получили широкое распространение рукописные книги медицинского содержания: травники, лечебники и др. Некоторые книги явились переводами древних античных медицинских сочинений (Гиппократ, Аристотеля, Галена). Так, игумен Белозерского монастыря Кирилл перевел с латинского языка на русский комментарий Галена и сочинения Гиппократ. В 1612–1613 гг. по этой книге в Троицко-Сергиевской лавре лечили раненых и больных во время осады лавры польскими

интервентами. «Травники» предназначались для распространения медицинских знаний среди духовенства, правящих кругов и медиков. Они использовались для лечения и в качестве учебников.

«Прохладный вертоград» (1534), переведена с немецкого языка немцем Никола Булевым, приехавшим в Россию в конце XV в. из Любека. Он стал придворным врачом князя Василия III. О нем упоминали Максим Грек и Филофей. Книга стала первой медицинской энциклопедией на русском языке, где большое место отведено «главной» болезни (головной боли), «трясавице» (лихорадке, появляющейся при простуде), «очной» болезни (заболеваниям глаз), «сердечному биению». Книга содержит описания лекарственных растений, продуктов питания, минералов, советы по сохранению здоровья. К переводу лекарь добавил знание трав, произрастающих в России, личный опыт врачевания. Полны посвящена целая глава (для улучшения состава крови, устранения запаха изо рта).

Централизация государственного управления привела к развитию врачебного дела, аптек, разделению медицинских профессий: лекари, дохтуры, зелейники, травники, кровопуски, зубоволоки, «очные» мастера, костоправы, камнесечцы, повивальные бабки.

Зелейники лечили болезни травами, кореньями и другими снадобьями. Лекари имели лавки в торговых рядах, где продавали собираемые травы, семена, цветы, коренья и заморские лекарственные средства. Владельцы лавок (врач и ремесленники и травознатцы) в большинстве были русские. Лекарей было немного, они жили в Москве, Новгороде. Оплата за врачевание производилась в зависимости от профессионального мастерства лекаря и затрат на лекарства.

Начало государственной организации здравоохранения было положено учреждением при Иване IV Аптекарской палаты (конец XVI в.), переименованной в 1620 г. в Аптекарский приказ. Наряду с другими приказами (Посольский, Большая Казна, Иноземский, Сибирский, Стрелецкий) он представлял часть госаппарата Московского государства. Его функции постепенно усложнялись и расширялись. Он был обязан наблюдать за аптеками, врачами, призрением больных, здоровьем сограждан, предупреждать распространение болезней; ведал царской аптекой, сбором и разведением лекарственных растений, их покупкой в других странах. Приказ наблюдал за придворными врачами, обслуживающими царскую семью и приближенных к царю бояр, контролировал приглашение иностранных врачей, проверял их знания при поступлении на русскую службу, назначал врачей в полки, обеспечивал полковые аптеки медикаментами, проводил экспертизу причин смерти. Аптекарский приказ осуществлял сбор дикорастущих лекарственных растений, составлял их перечень. Растения разводились знатцами

для продажи Аптекарскому приказу, лучшие знатцы включались в списки служащих приказа. Штат Аптекарского приказа постепенно рос и в 1681 г. превышал 100 человек. Среди них было 23 иностранца: 6 докторов, 4 аптекаря, 3 алхимика, 10 лекарей.

Русское лекарствоведение опиралось на практику. Русская медицина XVII в. проявляла большой интерес к лекарственным растениям своей страны. Инициатива Аптекарского приказа привела к расширению круга известных лекарственных растений. В XVI–XVII вв. лекарственные растения продавались в Москве в семенном, зелейном и овощном рядах в Китай-городе и Белом городе. Лекарственные средства растительного происхождения составляли основную часть лечебного арсенала.

В своей работе Сорокина Т.С. отмечает: «Войны с Польшей, Швецией, Турцией делали необходимым организацию лечения раненых, проведение санитарных мероприятий в войсках и среди населения. Эти потребности не могли в достаточной мере удовлетворяться лекарями-ремесленниками. Перед правительством встал вопрос подготовки врачей. Для того чтобы иметь русских врачей, правительство пыталось проводить обучение россиян врачебной науке у иностранных докторов, живших в России. Иностранные врачи при поступлении на службу давали подписку, что они за «государево жалованье» будут учить учеников. Московское государство направляло небольшое число молодых людей за границу для обучения медицинским наукам, но это не принесло значительного пополнения числа врачей.

Врачи-иностранцы появились в Московском государстве, начиная с XV в. Одним из первых был врач-иностранец в свите Софии Палеолог. В XVI в. при Иване Грозном Московское правительство пригласило на службу иностранных врачей. Особенно много их было приглашено в XVII в. Они были поставлены в привилегированное положение, получая более высокое жалование по сравнению с отечественными лекарями. Многие врачи-иностранцы приезжали в Россию специально за высоким жалованием» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

РАЗДЕЛ 10. РАЗВИТИЕ МЕДИЦИНЫ В РОССИИ В XVIII В.

1. Становление медицинского управления в России.
2. Становление медицинского образования в России.
3. Становление высшего медицинского образования в России в XVIII в.

1. Государев Аптекарский приказ (1620–1714) – административно-судебный орган России, в ведомстве которого находились аптеки и аптекари, доктора и лекари, лекарства. Первые органы государственного управления медицинским делом в России начали создаваться в XVII в. Приказ руководил аптекарскими огородами и сбором лекарственного сырья. В функции приказа входило также приглашение на службу врачей и лекарей, их контроль и обучение, финансирование снабжение войска медикаментами, организация карантина, продажа вина и водки, сбор и хранение медицинских книг. Руководил Аптекарским приказом боярин, совмещая должность главы Стрелецким приказом, ведая полковой и дворцовой медицинской службой, организацией лечения больных и раненых, комплектованием медицинских кадров, аптечным делом. При Петре I в 1712 г. приказ был переведен в Санкт-Петербург в составе других «министерств» правительства и первоначально размещался в Петропавловской крепости. В организацию работы Аптекарского приказа и развития российской медицины большой вклад внесла династия Блюментростов, Л.А. Блюментрост и его сыновья, лейб-медики императорского двора Иван и Лаврентий.

В результате преобразований Петра I в 1714 г. Аптекарский приказ был переименован в Канцелярию Главной аптеки, которая стала выполнять функции Аптекарского приказа. Бояре попали в опалу, и канцелярию возглавил архиатр. Первым архиатром стал лейб-медик Петра I, выходец из Шотландии, доктор медицины и философии Оксфордского университета Р.К. Эрскин (Арескин) (1674–1719). В 1703 г. он был избран членом Королевского общества Лондона. В 1704 г. в числе известных английских врачей получил приглашение для работы в России, поступив сначала домашним врачом к князю А.Д. Меншикову. По рекомендации князя Петр I назначил его на должность Президента Аптекарского приказа. В период его управления усовершенствовалось устройство аптек, учебно-медицинских заведений, введен строгий отбор иностранных медиков, приезжавших в Россию.

Медицинская канцелярия (1721–1763). Постепенно медицинское управление расширилось, и вместо Канцелярии Главной аптеки была создана Медицинская канцелярия. В ее функции входил

надзор за госпиталями и аптеками, деятельностью докторов и лекарей, предотвращение эпидемий, подготовка кадров. Предоставление выпускникам учебных заведений докторской степени стало прерогативой Медицинской канцелярии. Руководить канцелярией мог только архиатр – доктор медицины. В 1721–1730 гг. главой ведомства стал И.Л. Блюментрост (1676–1756). Лейб-медик Петра I, Екатерины I и царевича Алексея, он обучался в Кенигсберге, Лейденском университете. Стал одним из соратников Петра I. В 1728 г. в Москве по его инициативе открыт прообраз современной поликлиники – лечебница для проходящих больных при Московской придворной аптеке.

«В 1754–1760 гг. главой Медицинской канцелярии стал почетный член Петербургской академии наук (1754), основоположник организации медицинского обеспечения в России П.З. Кондоиди (1700–1760). Он ввел историю болезни как обязательный документ; обязательные вскрытия для определения причин смерти каждого больного и контроля правильности диагноза в больницах; учредил акушерские школы (школы «бабичьего дела») в Петербурге и Москве (1757); первую публичную медицинскую библиотеку при Медицинской канцелярии (1856)».

Медицинская коллегия (1763–1803) стала ведущим органом медицинского управления в России после вступления на престол Екатерины II. Новое учреждение создавалось на базе Медицинской канцелярии, а ее функции значительно расширились. Коллегия руководила всей медицинской помощью населению – организацией аптек и заготовкой лекарственного сырья, подготовкой медицинских кадров, впервые учредила оспенные дома, вариоляцию, Приказы общественного призрения (1775), врачебные управы (1797), ввела должности уездных врачей. Однако руководить Медицинской коллегией к этому времени стал не врач, а Президент, не имеющий соответствующего образования.

Приказы общественного призрения в России (1775) были учреждены в городах каждой губернии по указу Екатерины II. В их состав входил губернатор, выборные представители дворянского, купеческого и крестьянского сословия. Приказы должны были выполнять функции государственных и общественных учреждений для поддержки малоимущих и низших сословий. Основные функции приказов заключались в устройстве и содержании воспитательных и сиротских домов, богаделен и больниц, начальных школ, работных домов для праздного шатающегося, домов для неизлечимо и психически больных, приютов для больных и умалишенных, тюрем, смиренных домов. В состав приказов входили оспенный и родильный дом, лазарет для венерических больных. Приказы под-

чинялись Медицинской коллегии, а с 1803 г. – Министерству внутренних дел, финансировались из Государственной и городской казны, а также пожертвований. С введением земских учреждений функции приказов общественного призрения перешли к земству.

Медицинский совет при Министерстве внутренних дел (1803–1918). Министерства здравоохранения не существовало в России, как и в других государствах до XX в. Во многих странах в XIX в. эти функции стали частью ведения Министерства внутренних дел.

«В России Министерство внутренних дел (1802) было создано при Департаменте полиции указом Александра I. Медицинский совет (1803), созданный при Министерстве внутренних дел для усовершенствования медицинской науки и практики, контроля над деятельностью медицинских и фармацевтических учреждений Российской империи, способствовал интеграции медицинской науки и практики, получив ряд административных и законодательских полномочий. В 1811 – 1822 гг. существовало два Медицинских совета: при Министерстве полиции (с 1819 г. при Министерстве внутренних дел) и при Министерстве народного просвещения. С 1822 г. – только при Министерстве внутренних дел. Медицинский совет являлся коллегиальным совещательным органом. Его председатель избирался на 3 года из числа членов Совета. С 1836 г. председатель и члены Совета утверждались императором по представлению министра внутренних дел из ученых – экспертов в вопросах, требующих специальных медицинских знаний. Решения по всем вопросам принимались большинством голосов и утверждались министром внутренних дел». До 1842 г. Совет имел исключительное право удостоивать врачей высших ученых степеней без испытаний. С 1870 г. при Совете состояли 2 депутата от Петербургского фармацевтического общества. С 1875 г. – чиновник от Министерства народного просвещения; с 1886 г. – чиновник от Министерства финансов. С 1898 г. при Совете работала лаборатория для производства судебно-медицинских и научных исследований. При Медицинском совете Министерства внутренних дел была создана правительственная «Комиссия по вопросам улучшения санитарных условий и уменьшения смертности в России» (1886). Комиссию возглавил С.П. Боткин. Выводы комиссии заключались в необходимости создания центрального органа управления народного здоровья во главе с врачом. Предлагалась реформа здравоохранения в России. Медицинский совет был упразднен в 1918 г.

«Медицинский департамент при Министерстве внутренних дел (1811–1904) был создан по «Общему учреждению министерств» в 1811 г. как один из департаментов министерства полиции для заведования медицинской частью империи, унаследовав функции Медицинской коллегии, на базе которой был образован. Состоял из 3

отделов: 1) вел дела по устройству медицинского управления и общим мерам народного здоровья; 2) ведал заготовкой врачебных средств и казенными аптеками; 3) вел счет сумм и ревизию материалов. При Медицинском департаменте с 1812 г. состояла Канцелярия генерал-штаб-доктора гражданской части. С присоединением в 1819 г. Министерства полиции к Министерству внутренних дел департамент в полном составе вошел в последнее».

Первые гражданские больницы и госпитали возникли в Москве в середине XVII в. Боярин Ф. Ртищев на собственные средства и пожертвования создал в Москве первую гражданскую больницу на 5 коек. Указ 1682 г. предписывал строительство в Москве двух богаделен для призрения убогих. Одну из них предполагалось использовать как медицинскую школу. Подготовка лекарей началась во второй половине XVII в. после создания при Стрелецком приказе костоправной школы (1653) и первой лекарской школы при Аптекарском приказе (1654).

«Первый госпиталь в России был основан Петром I в Москве – Московский непрерывный госпиталь (1706), и первая врачебная школа при нем – госпитальная школа (1707). Они содержались на средства Монастырского приказа. В 1757 г. госпиталь стал военным лечебным учреждением и был переименован в Генеральный сухопутный Московский госпиталь (ныне Главный военный госпиталь им. И.И. Бурденко). Первоначально он был гражданским, штаты формировались из русских и иноземных врачей, получавших жалование. Первым русским главным врачом госпиталя стал уроженец Новгорода – М.И. Шеин (1712–1762)».

«По указу императора Петра I в Санкт-Петербурге на Выборгской стороне для оказания медицинской помощи служивым людям в Госпитальной слободе был заложен Адмиралтейский и Сухопутный госпитали, затем Адмиралтейский госпиталь в Кронштадте. При госпиталях, названных генеральными, как и при Московском непрерывном госпитале, создавались госпитальные (медико-хирургические) школы, положившие начало отечественной системе военно-врачебного образования. Эти школы в 1786 г. были объединены в Главное врачебное училище. Специализированные лечебные учреждения и крупные больницы первоначально создавались на городские и благотворительные средства». При Екатерине II началось строительство крупных больниц для гражданского населения в Петербурге (Калинкинская, Павловская, Обуховская) и Москве (Ново-Екатерининская). Голицинская больница (1802) открыта на средства князя Д.М. Голицина в Москве. Позднее она была объединена с Первой Градской больницей (ныне Первая го-

родская клиническая больница им. Н.И. Пирогова). Для незаконно-рожденных младенцев учреждались воспитательные дома (1763, 1771).

Странноприимный дом (1810) создан на средства графа Н.М. Шереметьева (ныне НИИ скорой помощи имени Н.В. Склифосовского). Во время Отечественной войны 1812 г. в его здании размещался госпиталь сначала французской, затем русской армии, а позже – госпиталь для раненых в русско-турецкую войну (1887), в него поступали раненые русско-японской, Первой мировой войн. В 1923 г. на базе Шереметьевской больницы (бывший Странноприимный дом) организован Институт неотложной помощи (с 1929 г. им. Н.В. Склифосовского).

Первая тюремная больница была создана в Москве на территории Старо-Екатерининской больницы по инициативе и на средства Главного врача тюремных больниц – Ф.П. Гааза (1780–1853). Родом из Пруссии, католик, филантроп, он был известен России под именем «святой доктор». С 1806 г. состоял в качестве врача на русской службе. Как член Московского тюремного комитета и главный врач московских тюрем он посвятил свою жизнь облегчению участи заключенных и ссыльных. Постоянно принимал и снабжал лекарствами бедных больных, боролся за отмену права помещиков ссылать крепостных. На благотворительность ушли все его сбережения. В 1809–1810 гг. он совершил путешествие по Кавказу для изучения минеральных источников (ныне Кавказские Минеральные Воды). Исследовал источники в Кисловодске, открыл источники Железноводска, первым сообщил об источниках Ессентуки, положив начало санаторно-курортному лечению в России. В XX в. в его честь названо Федеральное лечебно-профилактическое учреждение «Областная больница имени доктора Ф.Г. Гааза». За свою деятельность Ф.П. Гааз был представлен московским губернатором к Орденом Святого Владимира 4-й степени. Этот знак отличия он очень ценил и всегда носил на фраке. Девизом его жизни были слова: «Спешите делать добро». Эти же слова начертаны после его смерти на мемориальной доске.

В начале XX в. открылись Раковый институт (1903, построен на средства купцов Морозовых), Детская Морозовская больница (1905), Алексеевская глазная больница (1906), Солдатенковская больница (1910, ныне больница им. С.П. Боткина).

2. Первая лекарская школа (1654–1714) была создана при Аптекарском приказе для подготовки лекарей и не считалась высшим учебным заведением, существовала недолго. В школе преподавали врач и иностранцы, и опытные русские лекари. Преподавание велось на немецком языке. Учение начинали с ботаники, фармакологии, практической фармации, анатомии, понятий физиологии. Че-

рез 2 года прибавлялись специальные понятия – «знамена немочей», с 4 года учеников распределяли между лекарями для изучения хирургии и техники наложения повязок. Лекарская школа готовила, в основном, лекарей для службы в армии. С лекарями ученики ездили на войну. Аптекарский приказ утверждал окончивших школу в звании «русских лекарей». В течение 7 лет лекарская школа при Аптекарском приказе существовала одновременно с госпитальной школой при Первом московском госпитале, открытом позже Петром I.

При Московском неперенном госпитале была создана первая госпитальная школа в 1707. Она содержалась на средства Монастырского приказа. Преподавание в ней велось на латинском языке. В 1757 г. госпиталь стал военным лечебным учреждением и был переименован в Генеральный сухопутный Московский госпиталь (ныне Главный военный госпиталь имени Н.Н. Бурденко). Первоначально он был гражданским, штаты формировались из русских и иноземных врачей, получавших жалование.

Госпитальную школу возглавил выпускник Лейденского университета и уроженец Амстердама – Н.Л. Бидлоо (1670–1735). Он был приглашен в Россию, став «ближним доктором» Петра I. В программу обучения школы входили анатомия, хирургия, внутренние болезни с патологоанатомическими вскрытиями, аптекарская наука, латынь.

В своей работе Соркина отмечает: «Преподавание анатомии носило практический характер, велось на трупах. Аптекарскую науку изучали в аптекарском огороде. Учебников не было. Н.Л. Бидлоо обучал студентов по своим рукописным книгам. Наставления для изучающих хирургию в анатомическом театре» (впоследствии издана на латинском и русском языках), «Зерцало анатомии», «Сокровище медико-практических лекций». Преподавание внутренней медицины было практическим и велось у постели больного» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009). Школа готовила лекарей-хирургов. Окончивших госпитальную школу направляли в полки в звании подлекарей. В полках они должны были зарекомендовать себя на практике.

Главный врач Московского неперенного госпиталя М.М. Шеин преподавал в госпитальной школе хирургию, создал первый в России атлас анатомии «Силлабус, или иллюстрированный указатель всех частей человеческого тела» (1744), заложил основы русской научной медицинской терминологии. Атлас был составлен на основе анатомических препаратов, приготовленных им самим. Он преподавал в госпитальной школе при Петербургском адмиралтейском госпитале анатомию и оперативную хирургию,

перевел некоторые учебники по анатомии и хирургии с латинского и французского языков на русский.

«В 1762 г. Московскую госпитальную школу возглавил выпускник Лейденского университета, первый русский доктор медицины, профессор анатомии, основоположник клинического направления в медицинском образовании К.И. Щепин (1728–1770). Он разработал систему подготовки врачей, составил программы обучения для госпитальных школ. Чтение лекций вопреки обычаю проводил на русском языке, ввел обязательное преподавание анатомии на трупах. Он прослушал лекции по философии, медицине, естествознанию, математике в Падуанском, Болонском, Лейденском университетах и Париже. Особое значение он придавал умеренному питанию и пище, содержащей растительные кислоты, подметив, что крестьяне России, употребляя зимой квашеную капусту, ржаной хлеб и настой хвои, не болеют цингой. Он полагал, что содержащаяся в них растительная кислота предупреждает болезнь». В процессе клинической практики ему становилось очевидно, что лечение больных нельзя проводить по шаблону, поскольку люди отличаются друг от друга возрастом, полом, темпераментом, образом жизни. Он впервые обратил внимание на естественные минеральные воды и ввел в преподавание курс бальнеологии, нередко сам готовил препараты, в своих лекциях впервые использовал данные микроскопической анатомии. Под его руководством студенты должны были обрабатывать все операции на трупах. Он подготовил на русском языке две рукописи – «Анатомические лекции» (1763) и «Об анатомии вообще» (1764). В них профессор излагал для слушателей общее и частное анатомическое учение. Он заботился о ведении учащимися историй болезни, систематически устраивал клинические обходы больных госпиталя. Эти обходы, как и дежурства у постели больных, воспитывали у учащихся наблюдательность и умение самостоятельно решать вопросы лечения. Он составил программы обучения для госпитальных школ соответственно уровню медицинских знаний того времени, собрал и обобщил государственное медицинское законодательство.

После реформы медицинского образования (1753), проведенной архиатром и Президентом Медицинской канцелярии П.З. Кондоиди (1710–1760), в новую программу госпитальных школ было введено преподавание физиологии, акушерства, женских и детских болезней, запрет телесных наказаний, а также утверждены доцента при госпитальных школах, установлен 7-летний срок обучения и экзаменационная система. Первая госпитальная школа в России просуществовала до 1804 г., когда она была преобразована пер-

воначально в медико-хирургическое училище, а затем в Московскую медико-хирургическую академию и Петербургскую медико-хирургическую академию.

3. До XVIII в. в России не было ни одного высшего медицинского учебного заведения. Становление Российской империи требовало реформы подготовки медицинских кадров внутри страны. Для получения высшего медицинского образования граждане России первоначально направлялись в университеты Западной Европы (Падуанский, Лейденский и др.), в российской армии и на флоте служили приглашенные врачи-иностранцы. Реформы Петра I способствовали росту международного престижа России, становлению нового уровня медицины и медицинского образования. Петр I был лично знаком с выдающимися учеными того времени – Г. Бурхааве, Ф. Рюйшем, А. ван Левенгуком, И. Ньютоном, научными достижениями стран Европы. В 1692 г. Петр I направил в Падуанский университет выпускника Московской Славяно-греко-латинской академии – П.В. Посникова (1676–1716).

Как отмечает в своей работе Сорокина: «Он защитил докторскую диссертацию «Признаки, указывающие на возникновение гнилостных лихорадок», получив «дохтурский градус» по философии и медицине. Затем он совершенствовал свои знания в области медицины в Венеции, Париже, Брюсселе, Лейдене» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Посников сопровождал Петра I в составе Великого посольства в Нидерланды, Англию, где был оставлен для обучения в Оксфордском университете. Он был первым русским врачом, зачисленным в Аптекарский приказ (1701), и был известен как первый русский физиолог. Большая часть его жизни отдана дипломатической службе на благо Российского государства.

«В 1786 г. госпитальные школы были отделены от госпиталей и преобразованы в медико-хирургические училища. Они готовили врачей и получили право самостоятельного предоставления выпускникам «докторской степени», которая до этого была прерогативой Медицинской канцелярии. В 1798 г. медико-хирургические училища Москвы и Петербурга были преобразованы в медико-хирургические академии (МХА)».

Московская медико-хирургическая академия (1798) существовала до 1804 г. (была закрыта, а учащиеся переведены в Петербург). В 1808 г. возобновила работу как Московское отделение Петербургской медико-хирургической академии. С 1837 г. вновь обрела статус независимой академии. Огромный сад графа Воронцова был приспособлен под ботанический сад с участками для разведения лекарственных растений. В главном здании разместились аудитории, кабинеты, библиотека, в пристройках – больница, общежития

для студентов, квартиры преподавателей и обслуживающего персонала. В медико-хирургической академии работали: И.Е. Дядьковский, М.Я. Мудров, Е.О. Мухин, А.И. Овер, П.М. Шумлянский. За годы работы академия подготовила более 2000 врачей, несколько сотен фармацевтов. В 1845 г. она была объединена с медицинским факультетом Московского университета.

В 1798 г. была создана Петербургская медико-хирургическая академия. Затем временно объединена с Московской медико-хирургической академией (1804), из которой туда были переведены ученики и переданы медицинские инструменты, анатомические препараты, библиотека. В 1808 г. императором Александром I академия была возведена в ранг «первых учебных заведений Империи»: она получила права академии наук, ей было разрешено избирать своих академиком, и она стала именоваться Императорской медико-хирургической академией. Ее выпускниками стали Н.Ф. Арендт, И.В. Буяльский, В.М. Бехтерев, И.П. Павлов, Н.В. Парийский, Н.Ф. Гамалея, Н.Я. Чистовик, Н.А. Богораз. Впервые в стране в академии были созданы кафедры и клиники гинекологии, психиатрии, офтальмологии, оперативной хирургии, педиатрии, отоларингологии (врачебный институт, ставший прообразом адьюнктуры. Учредив «Особый медицинский курс для образования ученых акушеров» (1872), академия стала первым в мире инициатором становления женского медицинского образования. В 1881 г. она была переименована в Военно-медицинскую академию. Указом Президента Российской Федерации (1998) академия включена в Государственный свод особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации.

Академия наук (1725) учреждена по инициативе Петра I в Петербурге. Она являлась научным и учебным учреждением. При ней были созданы гимназия, академический университет, библиотека, Кунсткамера, ботанический сад. Поначалу в составе академии большинство составляли приглашенные иностранные ученые – братья Бернуллы, Л. Эйлер и т.д. На содержание академии предлагалось тратить доходы от таможенной системы Дерпта, Нарвы и др.

Первым президентом Академии в 1725–1733 гг. стал врач Петра I Л.М. Блюментрост (1692–1755). Первоначальное образование ему дал его отец – ведущий специалист по медицине допетровского времени, организатор Аптекарского приказа, лейб-медик Петра II А.А. Блюментрост (1619–1705). В 1719 году его сын Л.Л. Блюментрост также был назначен лейб-медиком Петра I. Медицинское образование он получил в Оксфорде, Лейдене, Париже. Защитив диссертацию, получил степень доктора медицины, занимался в Амстердаме в анатомическом кабинете Ф. Рюйша (музей которого был куплен русским правительством по его совету). На

него было возложено заведование Императорской библиотекой, Кунсткамерой. Он был назначен президентом Академии наук (1725), затем стал куратором Московского университета (1754).

Первым русским членом Петербургской Академии наук был М.В. Ломоносов (1711–1765). Выпускник Славяно-греко-латинской академии, он в числе 12 лучших учеников был направлен в Петербургскую Академию наук для продолжения образования. Затем совершенствовал свои знания в университетах и лабораториях Германии. Его деятельность способствовала развитию физики, химии, геологии, географии, астрономии, истории, организации медицинского дела. Ломоносов был избран профессором химии и членом Петербургской Академии наук, почетным членом Шведской Королевской академии наук (1760), почетным членом Академии наук Болонского университета (1764).

Первый российский университет – Московский университет, был основан по проекту М. В. Ломоносова и по указу императрицы Елизаветы Петровны в 1755 г.

В стенах университета учились и работали – С.Г. Зыбелин, М.Я. Мудров, И.М. Сеченов, Н.В. Склифосовский, Г.А. Захарьин, А.А. Остроумов, Н.Ф. Филатов, В.Ф. Снегирев, А.Я. Кожевников, С.С. Корсаков, Д.Н. Зернов, Г.П. Габричевский, Ф.Ф. Эрисман, Н.И. Пирогов, С.П. Боткин, А.П. Чехов и др.

Императорский московский университет (ныне Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова) был открыт в 1755 г. на Красной площади в здании Главной Аптеки и Медицинской канцелярии, состоял из 3-х факультетов: 1) философского; 2) юридического; 3) медицинского. Занятия на медицинском факультете (с 2010 г. Первый МГМУ – Первый Московский медицинский государственный университет имени ИМ. Сеченова) начались с 1758 г. на 3-х кафедрах: 1) анатомии (с практической медициной), 2) физической и аптекарской химии, 3) истории. В 1791 г. университет получил право присвоения ученой степени доктора медицины – «возводить в дохтурский статус».

Преподавание велось выдающимися учеными того времени. Первым профессором медицинского факультета Московского университета стал известный московский акушер И. Эразмус, приехавший в Россию в 1750 г. Эразмус читал лекции по анатомии, хирургии и акушерству, принимал участие в борьбе с эпидемией чумы в Москве в 1771.

Первым русским профессором медицинского факультета Московского университета был выпускник Московского и Лейденского университетов С.Г. Зыбелин (1735–1802). Он поступил в Московский университет сразу же при его открытии (1755). Полу-

чив степень доктора медицины в Лейденском университете, он защитил докторскую диссертацию и, вернувшись в Россию, преподавал физиологию и патологию с общей терапией и диететикой. Он был первым профессором Московского университета, который начал читать лекции на русском, а не на латинском языке; разрабатывал вопросы гигиены и общественной медицины, был избран профессором Петербургской Академии наук. Ведя преподавание на русском языке (а не на латыни, как было принято), он ввел на лекциях демонстрацию опытов. В течение 15 лет он был врачом при университетской больнице.

В своей работе Сорокина отмечает: «В 1791 г. Московский университет получил право присвоения ученой степени доктора медицины. До этого такое право с 1754 г. имела лишь Медицинская коллегия (учрежденная в 1763 г. вместо существовавшей ранее Медицинской канцелярии). Первую докторскую диссертацию в стенах Московского университета защитил в 1794 г. Ф.И. Барсук-Моисеев (1768–1811)» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Его работа была посвящена физиологии дыхания. В 1795 г. он стал профессором Московского университета.

Первоначально на медицинском факультете университета не было лабораторий и клиник. Первая клиническая палата (1797) на 10 больных открыта при Московском военном госпитале. Ею заведовал выдающийся российский физиолог и хирург Е.О. Мухин. В 1805 г. при университете открылись первые клиники на улице Никитской. Профессора и студенты медицинского факультета приняли участие в Отечественной войне 1812 г.

М.Я. Мудров (1776–1831) – выдающийся представитель терапии России первой половины XIX в., выпускник и профессор Московского университета, декан медицинского факультета, участник Отечественной войны 1812 г. Его система клинического обследования и индивидуального подхода к больным изложена в «Слове о способе учить и учиться медицине практической, или деятельному врачебному искусству, при постелях больных» (1820). Она заключалась в постулате «лечить не болезнь, а больного». Он тщательно записывал истории болезней «при постелях больных», одним из первых в России применил методы пальпации, перкуссии и аускультации.

В своей работе Сорокина отмечает: «В конце XIX в. в составе факультета были основаны новые институты (фармакологии, гигиены, бактериологии), кафедры (химии, физики, гистологии, эмбриологии, оперативной хирургии, топографической анатомии, общей патологии, гигиены, истории медицинских знаний)» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009). Были созданы научные общества и журналы, проводились научные съезды и конгрессы.

Клинический городок Московского университета создан в 1887–1891 гг. усилиями профессоров факультета, медицинской общественности на средства государственного казначейства, благотворительных обществ и меценатов (братьев Третьяковых, семей Хлудовых, Морозовых, Алексеевых). Городок создавался после изучения подобного опыта организации клинических учреждений, больниц и лабораторий Цюриха, Мюнхена, Страсбурга, Лейпцига Берлина, Парижа и Петербурга. По мнению участников, XII Всемирного съезда врачей в Москве (1897), он стал одним из лучших в Европе.

В составе городка появилась клиники: Психиатрическая (на средства В.А. Морозовой, 1897), акушерская (на средства Е. Пасхаловой и Т.С. Морозова), детская (1897), глазная (1891) и контактные бараки (1897).

РАЗДЕЛ 11. ЗУБОВРАЧЕВАНИЕ В РОССИИ В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XIX ВЕКА

1. Развитие медицины и стоматологии России в XVIII в.
2. Развитие медицины и стоматологии России в первой половине XIX в.

1. Хирургическое ремесло и народная медицина подготовили почву для развития зубоврачевания в России в XVIII в. Прогрессивную роль в развитии производительных сил и национальной культуры в России, в укреплении централизованного феодального государства сыграли реформы Петра I, в которых значительное место было уделено медицинскому делу. По словам Г.В. Плеханова: «царствование Петра I было одним из тех, совершенно неизбежных в процессе социального развития эпох, когда постепенно накапливающиеся количественные изменения превращаются в качественные. Такое превращение всегда совершается посредством скачков» (Плеханов Г.В., 1914–1917).

Как отмечает в своей работе К.А. Пашков: «Петр I, являясь членом Парижской академии наук, имел обширные знания в области техники, был хорошо знаком с естественными науками, интересовался медициной и понимал ее огромное государственное значение» (Пашков К.А. Зубоврачевание и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2012).

Знакомство царя с работами голландского анатома Ф. Рюйша оказало плодотворное влияние на развитие анатомии в России. Посещая Голландию в 1698 и 1717 гг., Петр I слушал лекции по анатомии, присутствовал на вскрытиях и операциях. В 1717 г. он приобрел анатомическую коллекцию Ф. Рюйша, положив начало фундаментам первого русского музея – Кунсткамеры (ныне Музей антропологии и этнографии в Санкт-Петербурге).

«Сам Петр I умело перевязывал раны, производил некоторые хирургические операции: пункцию живота, кровопускание, «...со временем приобрел он в том столько навыку, что весьма искусно умел анатомировать, пускать кровь, вырывал зубы и делал то с великою охотою (Голиков И.И., 1788–89). Он постоянно носил с собой два набора инструментов: математический и хирургический, в последнем находились пеликан и щипцы для удаления зубов. В Санкт-Петербургском музее антропологии и этнографии хранится «Реестр зубам, дерганым императором Петром I». В коллекции содержится 73 зуба, удаленных лично императором, причем большинство их относится к молярам, т.е. к группе трудноудаляемых зубов. Однако, несмотря на искривленность корней, переломов не отмечено, что свидетельствует о хорошем владении техникой уда-

ления и знании анатомии зубов (либо об отборе экспонатов коллекции самим Петром I). Следует отметить, что среди удаленных зубов наряду с кариозными встречаются и здоровые зубы, поскольку царь не утруждал себя диагностикой и удалял тот зуб, на который указывал сам больной.

Экономическое развитие России в XVIII в. сопровождалось подъемом русской культуры, науки и искусства. Значительные изменения произошли и в медицине. С одной стороны, по словам М.О. Коварского (1929), «толпами устремились в Россию иностранцы – всевозможные ремесленники, художники, учителя, для которых здесь открылось широкое и хорошо оплачиваемое поле деятельности по обслуживанию народившегося у нас класса богатых дворян и купцов; среди этих иностранцев были специалисты по зубным болезням, которые и насадили в России зубоврачевание» (Пашков К.А.)

Зубоврачевание и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2012). Очевидно, что количество их было незначительно: «В XVIII в. мы встречаем на страницах московских и петербургских «Новостей» публикации одного, редко двух зубных врачей одновременно».

С другой стороны, нехватка врачей для медицинского обслуживания военных, дворянства, а также работающих на фабриках и заводах, расположенных далеко от центра страны, привела к необходимости открытия сухопутных и морских госпиталей.

В подготовке врачебных кадров и развитии медицины в России XVIII в. большую роль сыграли госпитальные школы, открытые на базе этих госпиталей, выпускники которых имели, среди всего прочего, навыки в оказании зубоврачебной помощи, а также Академия наук (1725) и медицинский факультет Императорского Московского университета (1764).

Как отмечает в своей работе Пашков: «Первая госпитальная школа была открыта по указу Петра I, подписанному 25 мая 1706 г. «за Яузою рекою против Немецкой слободы в пристойном месте... где больных лечить и врачей учить было можно» (Московский генеральный госпиталь, позднее – Сухопутный военный госпиталь им. Петра I, в наше время – Главный военный госпиталь им. Н.Н. Бурденко). Таким образом, 1707 г. – год постройки госпиталя – можно считать датой начала отечественного высшего медицинского образования» (Пашков К.А. Зубоврачевание и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2012).

Учащиеся госпитальных школ изучали анатомию, физиологию, оперативную хирургию, фармакологию, неврологию, зубоврачевание с челюстно-лицевой хирургией и челюстно-лицевой травматологией.

логией. В госпитале было установлено обязательное вскрытие трупов больных, умерших в госпитале. Среди анатомических препаратов встречались и образцы с патологией зубочелюстной системы, а среди инструментов находились инструменты для проведения зубохирургических операций на голове, губах, деснах, языке. В библиотеках госпитальных школ были книги и диссертации по вопросам зубохирургии.

Первым руководителем госпитальной школы, открытой в 1707 г. в Москве, был голландский врач Н.Л. Бидлоо (1670–1737), которого в 1702 г. Петр I пригласил в Россию и сделал своим личным врачом. Им был написан труд «Наставления для изучающих хирургию в анатомическом театре» (1710).

Как отмечает в своей монографии Пашков: «Это настоящий учебник по хирургии с описанием различных операций, перечнем необходимых при этом инструментов и рисунками. В «Наставлениях» изложены сведения по проведению челюстно-лицевых операций на слизистой оболочке полости рта, на губах, твердом небе, языке, а также описаны показания и противопоказания к этим вмешательствам. В разделе «Об операции зубов» подробно рассматривается строение зубов, сроки прорезывания, иннервация, назначение и функция разных групп зубов, описываются различные болезни зубов. Лечение зубов заключалось в подпиливании зубов с помощью напильника, снятии зубных отложений («очистение зубов»), прижигании (при острой зубной боли). Показания к удалению зубов включали: «зуб гнилой», «зуб шатается», «лишний зуб».

Для лечения использовали зубной скальпель, соскабливающий скальпель, для удаления зубов – «пеликан», «овечью или баранью ногу», «репульсорий для расшатывания зубов», «зубчик», «вороний клюв», элеватор. В 1718 г. Петром I была открыта «инструментальная изба» для изготовления хирургических инструментов, где лично для него были изготовлены медицинские (в том числе зубохирургические) инструменты. В наше время эти инструменты хранятся в Эрмитаже» (Пашков К.А. Зубохирургия и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2008).

В XVIII в. стоматология в России была сугубо частным делом, почти не контролируемым государством. Зубохирургией в этот период в России занимались выпускники госпитальных школ, цирюльники, банщики, знахари. Результатом преобразовательных проектов Петра I стало появление в 1710 г. звания «зубной врач», однако с этого времени и до 1810 г. зубные врачи готовились только в порядке ученичества у дантистов-иностранцев.

«В 1710 г. было введено звание «зубной врач», которое присваивалось всем, кто занимался лечением зубов. Проверки знаний при

этом не производилось, достаточным было заявление претендента об умении лечить «страдания зубов» (Мироненко Г.С., 1998).

«В 1721, 1729 и 1750 гг. были опубликованы указы, запрещающие заниматься лечебной практикой без предварительной сдачи экзаменов и получения специального разрешения» (Рашкович М., 1906).

В указе Петра I от 14 августа 1721 г. «Об учреждении в городах аптек под смотрением Медицинской коллегии, о вспоможении приискивающим медикаменты в губерниях, и о бытии под надзором упомянутой Коллегии госпиталям» говорилось: «Никакой доктор или городской лекарь не дерзает нигде практику иметь или лечить прежде освидетельствования с Медицинской коллегией, понеже иногда многие неученые скитающиеся без всякого наказания дерзновенно лечат, в чем великую вреду жителям причинить могут». После сдачи экзамена, получив звание лекаря, они должны были уметь делать операции в малой хирургии (к которой относилось в том числе удаление зубов). Следует отметить, что в начале XVIII в. в Петербурге среди всех врачей-иностранцев, практикующих зубоврачебную помощь, лишь трое имели официальное разрешение Медицинской коллегии на занятия лечебной практикой.

К концу XVIII в., в связи с возрастанием требований к подготовке врачебных кадров госпитальные школы были преобразованы в медико-хирургические училища (1786), а затем в медико-хирургические академии (1798).

Как отмечает в своей работе Пашков: «Главный хирург Санкт-Петербургского адмиралтейского госпиталя М.И. Шеин (1712–1762) перевел с латинского языка на русский «Основательные наставления хирургические медицинские и рукопроизводные в пользу учащимся» Захария Платнера (1761), в которых подробно изложена анатомия зубов и челюстей, описаны болезни зубов: кариес, стираемость и расшатанность зубов и др.» (Пашков К. А. Зубоврачевание и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2012).

Из оригинальных работ Н.М. Максимовича-Амбодика большое значение имела его диссертация «Искусство повивания или наука о бабичьем деле» (1784–1786). Несмотря на то что работа посвящена подготовке акушеров, в ней подробно изложены болезни зубов, десен женщины в период беременности и после родов, даны основы детского зубоврачевания и рекомендации по сохранению зубов младенцев.

Как отмечает в своей работе Пашков: «В руководстве описаны такие заболевания, как молочница, заячья губа, дефекты уздечки языка. Автор отметил сроки прорезывания и выпадения молочных зубов. Лечение заячьей губы Н.М. Максимович-Амбодик проводил с помощью хирургического вмешательства. Изучая этиологию и

патогенез пульпитов, ученый обращал внимание на раздражение чувствительных нервных окончаний, находящихся в зубных тканях. Лечение боли, по мнению автора, может быть местным и общим, для чего он использовал слабительные соли, отвлекающие средства, при наличии кариозной полости – коричневое, камфарное и гвоздичное масла и др.» (Пашков К.А. Зубоврачевание и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2012).

«Выдающийся деятель отечественной медицины А.Г. Бахерахт (1724–1806) издал монографию «Практические рассуждения о цинготной болезни» (1786). С 1760 г. А.Г. Бахерахт руководил медицинской службой Балтийского флота, а с 1776 по 1800 г. был главным доктором русского флота. В своей книге он отметил значение алиментарного фактора в этиологии цинги, описал клинические проявления этого заболевания, для лечения рекомендовал полоскание полости рта отваром сосновых шишек и употребление лимонного и апельсинового соков. Воспалившиеся десны А.Г. Бахерахт иссекал хирургическим путем. На основании его работ было составлено наставление по профилактике цинги на флоте, в котором предусматривались медицинские осмотры моряков перед выходом в море. А.Г. Бахерахт был хорошо знаком и с практическим зубоврачеванием, оказывая бесплатную помощь неимущим. К диссертациям на зубоврачебные темы можно отнести работы Якова Европеуса «О скорбуте» (1765) – о проявлении цинги в полости рта, М.С. Крутения «О жевании» (1765), в которой дано толкование такого сложного физиологического акта, как жевание, проанализированы жевательная функция каждой группы мышц, языка, оценена роль слюноотделения в процессе жевания (Пашков К.А. Зубоврачевание и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2012).

Таким образом, несмотря на развитие лечения зубов в XVIII в., основная масса населения, особенно в сельской местности, была лишена этого вида медицинской помощи. Состоятельные слои городского населения получали помощь у частнопрактикующих врачей (в большинстве случаев – иностранцев), малообеспеченные пользовались услугами цирюльников, банщиков, знахарей и других лиц, не имевших медицинского образования; в сельской местности стоматологическая помощь практически отсутствовала.

Как отмечает в своей работе Левицкий: «Широкое применение в народе имели всякого рода рукописные «травники». Анализ их содержания говорит о том, что некоторые рекомендации травников имеют европейское происхождение. Составителями их, как правило, являлись священники, знакомые с греческим и латинским языками, поэтому наряду со всякого рода знахарскими заговорами, экзотическими эликсирами и «снадобьями» эти травники содер-

жали и некоторые рекомендации из древних римско-арабских переводов («Пандекта Серапиона» и др.); во второй половине XIX в. печатные травники уже содержали рекомендации некоторых европейских знаменитостей (Линнея, Гофмана). Некоторые болеутоляющие свойства ряда «средств» старательно переписывались и передавались в семьях из поколения в поколение как фамильная тайна огромной важности» (Левицкий А.П., 1900, Пашков К.А. Зубоврачевание и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2008).

2. «В первой половине XIX в. рост городов обусловил необходимость организации медицинской помощи городскому населению, в том числе неимущей его части. С этой целью в 1802 г. был учрежден Медико-филантропический комитет; параллельно ему с 1805 г. функционировал Попечительный о бедных комитет. В 1816 г. на основе этих двух комитетов было создано Императорское человеколюбивое общество – ИЧО» (Егорышева И.В., Гончарова С.Г., 2009).

В рамках внедренной им системы амбулаторного обслуживания жителей Санкт-Петербурга наряду с другими специалистами помощь оказывали зубные врачи, обязанные оказывать безвозмездную помощь нуждающимся в ней.

«Следует отметить, что к этому же времени относится первая попытка внедрения профилактической формы общественного зубоврачевания – проведение периодических стоматологических осмотров среди всех воспитанников Петербургских высших учебных заведений» (Вагенгейм Б., 1838).

Как отмечает в своей работе Пашков: «В 1809 г. начал издаваться «Российский медицинский список», содержащий сведения о специалистах в области медицины, в том числе и зубоврачевания (в первом издании этого документа числилось всего 18 дантистов – менее 1% от всех зарегистрированных врачей). Первым в этом списке значится Илья Лузгин, которого следует считать одним из первых зубных врачей в России. Число дантистов, по данным «Российского медицинского списка», возрастало медленно: в 1811 г. их было 24, в 1818 г. – 29, в 1822 г. – 33, в 1824 г. – 36, в 1825 г. – 40, в 1826 г. – 44 («Высочайше учрежденная междудеPARTMENTальная комиссия по пересмотру врачебно-санитарного законодательства. 3-ья подкомиссия», 1914). Очевидная нехватка «зубных лекарей» привела к тому, что в 1829 г. был принят закон, разрешавший женщинам заниматься зубоврачеванием» (Пашков К. А. Зубоврачевание и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2012).

Строгого разделения на «дантистов» и «зубных врачей» не было. Слово «дантист» появилось в некоторых документах только в 1809 г., а термин «зубной лекарь» – в 1810 г. Дантисты и зубные

лекари обучались путем индивидуального ученичества в кабинетах частнопрактикующих врачей, в основном за границей. По мнению А.П. Левицкого: «Лишь в начале XIX в. ряды зубных врачей-иностранцев «начинают пополняться русскими зубными врачами, уже в России получающими свою подготовку» (Левицкий А.П., 1900).

Как отмечает в своей работе Пашков: «15 июля 1810 г. для медицинских чиновников были изданы утвержденные Александром I «Правила об экзаменах», которыми было введено звание «зубной лекарь», взамен прежнего – «зубной врач»; получить это звание было можно только после сдачи специального экзамена при медико-хирургической академии или университете. Экзамен сдавали по анатомии челюстей, зубов, болезням зубов, десен и лекарственным средствам, применяемым в зубной практике. Кроме того, необходимо было уметь делать некоторые зубоврачебные операции и вставлять искусственные зубы. Норматив, однако, не требовал общеобразовательного ценза и общемедицинской подготовки. Практически требования составлялись произвольно экзаменаторами. Тип образования, вытекавший из такой системы подготовки, носил сугубо ремесленный характер, сходный с подготовкой подмастерьев в сапожных мастерских. Учеников дантистов называли *dentiducus*.

С 1838 г. обучение дантистов путем ученичества получает более систематическую форму. Для получения зубоврачебной практики зубным врачам и дантистам необходимо было сдать соответствующий экзамен, при наличии «свидетельства об ученичестве» (Пашков К. А. Зубоврачевание и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2012).

Согласно закону, «испытания на звание дантиста» требовали от соискателя:

«1. Представить утвержденное подписью местного медицинского начальства свидетельство о том, что обучался зубному врачебному искусству у известного дантиста не менее трех лет с хорошим успехом, и что производит разные зубные операции на живых людях с надлежащим искусством и знанием.

2. Выдержать испытание о строении человеческих челюстей, зубов и десен, о болезнях, всех часто случающихся, и о способах их лечения местными средствами, единственно к употреблению дантистам дозволенными.

3. Подвергнуться практическому испытанию в клинике и сделать несколько зубных операций на мертвых телах и, если обстоятельства позволят – на живых людях» (Доклад С.-Петербургского одонтологического Общества по реформе зубоврачебного образования, 1910).

В то же время требования программы были очень высокими (обязательное знание латыни), поэтому среди русских молодых людей было немного желающих заниматься зубо­врачеванием.

Дипломированные врачи-медики также не торопились переквалифицироваться в стоматологов, поскольку, по мнению Н.П. Аржанова: «Им хватало и терапевтической практики, платежеспособный спрос на которую тогда был выше, а конкуренция – еще не так сильна, как в последующие годы. Согласно «Правилам врачей, фармацевтов, ветеринаров, дантистов и повивальных бабок», утвержденным в 1845 г., медицинские звания подразделялись следующим образом:

1. учено-практические (лекарь, доктор медицины, доктор медицины и хирургии);
2. учено-служебные (уездный врач, члены врачебной управы, акушер и оператор, инспектор врачебной управы);
3. учено-служебные (уездный врач, члены врачебной управы, акушер и оператор, инспектор врачебной управы);
4. специально-практические (дантист, повивальная бабка)» (Н.П. Аржанова Н.П., 2002).

Как отмечает в своей работе Пашков: «Дантисты и зубные лекари обслуживали зубо­врачебной помощью придворную знать, высшие учебные заведения и некоторые закрытые учреждения. Имея широкую частную практику, они в основном занимались протезированием. Подлекари, лекарские помощники, фельдшеры и цирюльники производили малые операции, к числу которых относилась и экстракция зубов. Эта группа медицинских работников сыграла определенную роль в практическом зубо­врачевании, так как она обслуживала неимущие слои городского, сельского населения и армию» (Пашков К.А. Зубо­врачевание и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2012).

В среде лекарей и цирюльников помимо лечебной практики велась также определенная работа по поиску новых лекарств. О порядке утверждения новых лечебных средств мы узнаем из журнала Медицинской конторы: «О разрешении штаб-лекарю надворному советнику Никите Петрову Козловскому рас­публиковать в Московских ведомостях объявление об изобретенных им зубных каплях». В журнале записано: «По учиненной справке на основании предписания г-на гражданского генерал-штаб доктора 11 марта 1818 № 181 дозволить просителю припечатать в Московских ведомостях объявления о изобретенных им каплях от простой гнилости зубной и в том снабдить его свидетельством, а представленные им капли поручить госпитальному доктору Драницыну, что и оста-

нется впредь под его наблюдением, дабы он подобные пробы записывал в регистр, означая от кого, когда представлены и на самой склянке» (ЦИАМ, фонд 1, оп.1. дело № 2613).

В первой половине XIX в. зубоврачевание развивалось в рамках хирургии, поэтому сведения по вопросам зубоврачевания содержатся в литературе этого профиля.

Особую роль в развитии медицины сыграла Санкт-Петербургская медико-хирургическая академия, в которой сформировались первые в России научные медицинские школы: анатомическая школа П.А. Загорского и хирургическая школа И.Ф. Буша.

Как отмечает в своей работе Пашков: «Эти школы воспитали целую плеяду талантливых хирургов, крупнейших ученых, прославивших отечественную медицину. Большой вклад в развитие анатомии, хирургии и зубоврачевания внесли П.А. Загорский, И.В. Буяльский, Х.Х. Саломон, П.А. Наранович, Н.И. Пирогов и др.

П.А. Загорский (1764–1846), профессор Петербургской медико-хирургической академии, где с 1799 г. читал курс анатомии и физиологии, основоположник научной анатомической школы, труды которого имели огромное значение для развития не только отечественной анатомии, но и других медицинских наук, в том числе и зубоврачевания. В его учебнике «Сокращенная анатомия» (1802) описано строение челюстно-лицевой области: анатомия зубов, жевательная мускулатура (ее функциональное назначение), слюнные железы, язык, даны основы кровоснабжения и иннервации челюстно-лицевой области.

И.Ф. Буш (1771–1843) заложил основы хирургической подготовки врачей и создал первую крупнейшую отечественную хирургическую школу. С 1793 г. он заведовал кафедрой анатомии, физиологии и хирургии Медико-хирургического училища при Кронштадском госпитале, в 1797–1800 гг. – кафедрой анатомии и физиологии Калининского медико-хирургического института; в 1800–1833 гг. руководил первой в России кафедрой хирургии Петербургской МХА. Он основал научные традиции, которые подготовили стремительный взлет хирургии в России, связанный с именем Н.И. Пирогова.

Деятельность И. Ф. Буша имела огромное значение для преподавания хирургии, в том числе челюстно-лицевой. Многие операции, выполненные в руководимой им хирургической клинике, относятся к области зубоврачевания. Новаторское значение имела и организованная им теоретическая подготовка лекарей, обеспечившая прочные знания, в том числе в области зубоврачевания» (Пашков К.А. Зубоврачевание и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2012).

В 1807 г. вышло в свет «Руководство к преподаванию хирургии» И.Ф. Буша, которое выдержало пять изданий и было единственным руководством по хирургии на русском языке. В этом труде освещены вопросы зубопротезирования по терапевтической, хирургической и зубопротезной помощи. Автор подробно изложил хирургию полости рта, носа, губ, щек, представил клиническую картину и лечение заячьей губы, номы, остеомиелита челюстей, эпюлисов, слюннно-каменной болезни. В руководстве описаны различные заболевания слизистой оболочки полости рта и языка: язвы, сыпи на слизистой оболочке полости рта, трещины, воспалительные заболевания языка и их лечение.

«Значительное внимание в руководстве уделено удалению зубов. Разработаны показания и противопоказания к экстракции зубов, даны правила удаления зубов, представлено описание инструментария, применяемого при этом, описана реплантация зубов и показания к ней. Особый интерес представляет взгляд И. Ф. Буша на этиологию, клинику и лечение кариеса зубов. Причинами возникновения кариеса он считал, как общие заболевания организма, так и местные воздействия. К местным факторам, кроме механических причин (трещин, повреждений эмали), он относил и «зубную нечистоту», т.е. микробный фактор в современной трактовке. Такое понимание причин возникновения кариеса свидетельствует о замечательном научном предвидении И.Ф. Буша – он подметил все тонкости клинического проявления кариеса зубов. Касаясь вопроса распространения кариозной болезни, ученый отметил, что это заболевание встречается «чаще в молодом возрасте, нежели в старости» (Пашков К.А. Зубоврачевание и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2012).

При лечении зубов он обрабатывал кариозные полости «радирымным орудием» с последующим заполнением их коричным маслом или листовым золотом. При пульпите после выжигания раскаленной иглой пульпы зуба И.Ф. Буш рекомендовал пломбирование. Ученый описал верхушечные периодонтиты, расшатанность зубов. В руководстве были изложены вопросы зубопротезирования, включая съемное, несъемное и сложное протезирование. При несъемном протезировании промежуточные части он фиксировал проволокой к соседним зубам. При съемном фиксации протеза осуществлялась при помощи пружин, прижимающих его к альвеолярному отростку, или металлических штифтов, которые вводились в альвеолярный отросток. При сложном протезировании он применял obturators из мягкой губки, кожи, серебра.

Как отмечает в своей работе Пашков: «Существенный вклад в развитие зубопротезирования внес выдающийся анатом и хирург И.В. Буяльский (1789–1866), ученик И.Ф. Буша и П.А. Загорского,

с 1825 г. – профессор Петербургской МХА. В 1828 г. были опубликованы его «Анатомико-хирургические таблицы» – первый в России атлас по оперативной хирургии, в котором представлена техника производства многих операций, в том числе и зубоврачебных. Им впервые в России была проведена операция односторонней резекции верхней челюсти по поводу новообразования, пластические операции – восстановление нижней губы из кожи подбородка. Деятельность И.В. Буяльского на поприще разработки медицинского инструментария имела большое значение для развития хирургии. И.В. Буяльский – один из первых хирургов России, применивший эфирный наркоз при производстве операций, крахмальную повязку при переломах костей, использовавший хлорную известь как средство предохранения от осложнений при операциях» (Пашков К.А. Зубоврачевание и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2012).

Ученик и помощник И.В. Буяльского П.А. Наранович (1801–1874) внес большой вклад в усовершенствование инструментария, в том числе и зубоврачебного. Являясь незаурядным хирургом, П.А. Наранович произвел большое количество операций, среди которых были и зубоврачебные: на околоушной слюнной железе, по поводу гемангиомы верхней губы.

Н.И. Пирогов (1810–1881) – гениальный ученый, хирург и анатом, исследования которого положили начало хирургической анатомии, анатомо-экспериментальному, функциональному направлению в хирургии, военно-полевой хирургии, в 1847 г. спустя две недели после Ф.И. Иноземцева, провел под эфирным наркозом операцию по поводу рака молочной железы, и первый в России применил массовый наркоз в военно-полевых условиях. Н.И. Пирогов был хирургом-новатором, хирургом-экспериментатором.

В своей работе «Зубоврачевание и стоматология в России IX–XX века» Пашков отмечает: «Пирогов приобрел большой опыт в производстве пластических операций на лице и был пионером в этой области хирургии. В 1835 г. в лекции по ринопластике, на основании своего богатого практического опыта ученый обосновал ценность пластических операций на лице, обеспечивающих не только ликвидацию физических недостатков, но и нормализацию психической деятельности пациента. Лекция была хорошо иллюстрирована схемами, которые демонстрировали методы кожной ринопластики в зависимости от характера и степени повреждения, с предпочтением пластики на ножке. За 20 лет, с 1836 по 1856 г., Н.И. Пирогов сделал около 40 ринопластик (во всем мире до 1836 г. была выполнена всего 71 операция)» (Пашков К.А. Зубоврачевание и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2012).

«Н.И. Пирогов великолепно владел техникой различных операций, в том числе и в полости рта. За время работы в клинике госпитальной хирургии и С.-Петербургской медико-хирургической академии Н.И. Пирогов сделал более 130 челюстно-лицевых операций (не считая удалений зубов). Сюда вошло 36 резекций челюстей по поводу новообразований, 5 операций вырезывания опухолей подъязычной слюнной железы, 25 операций иссечения нижней губы по поводу рака, 7 операций по поводу заячьей губы, 1 операция по поводу кисты нижней челюсти, около 40 ринопластик, 20 хейлопластик и 1 пластическая операция на лице.

Им было опубликовано большое количество научных работ, касающихся зубопротезирования, многие из которых до сих пор представляют интерес для стоматологов. В 1841 г. в сообщении «О резекции верхней челюсти по поводу кариеса с неблагоприятным исходом» он поделился своим опытом хирургического лечения остеомиелита верхней челюсти. В 1850 г. ученый доложил материалы по теме: «Операция рака гайморовой пещеры». В 1855 г. вышла в свет работа ученого «Рак нижней губы», в которой приведены результаты подробного патологоанатомического исследования эпителиального рака нижней губы и описаны хирургические методы лечения этого заболевания» (Пашков К.А. Зубопротезирование и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2012).

Исполняя обязанности управляющего Санкт-Петербургским заводом военно-врачебных заготовлений (бывшая «инструментальная изба»), Н.И. Пирогов создал различные типы хирургических наборов, в которых есть инструменты для челюстно-лицевых операций, зубопротезный инструментарий. Даже батальонные наборы Н.И. Пирогова включали ключ зубной с тремя и двумя винтами и рукояткой, щипцы зубные кривые и козью ножку. По заказу Н.И. Пирогова был сделан ранец с хирургическими инструментами, куда входили зубной ключ, аппарат для перевязки переломов нижней челюсти, Т-образная головная повязка, повязка лицевая, носовая и другие предметы.

И.П. Павлов так охарактеризовал деятельность Н.И. Пирогова: «Ясными глазами гениального человека, на самых первых порах, при первом прикосновении к своей специальности – хирургии, он открыл естественнонаучные основы этой науки: нормальную и патологическую анатомию и физиологический опыт и в короткое время настолько на этой почве установился, что сделался творцом в своей области».

Челюстно-лицевые операции проводили и другие хирурги. Так, в 1838 г., в отчете Московской медико-хирургической академии о 150 важнейших операциях, проведенных А.И. Овером, приведено описание 5 полных и частичных «отнятий» верхней и нижней челюстей.

В первой половине XIX в. появляется много печатных работ рядовых русских лекарей. Среди них особого внимания заслуживает труд А.М. Соболева «Дентистика или зубное искусство о лечении зубных болезней с приложением детской гигиены».

Как отмечает в своей работе Пашков: «А.М. Соболев родился в 1793 г., медицинское образование получил в Санкт-Петербургской медико-хирургической академии, по окончании которой был произведен в лекари и направлен в саперный батальон. После 5 лет службы в воинских частях, он был переведен на госпитальную работу. С 1821 г. А.М. Соболев работал в госпиталях, а в 1833 г. был зачислен на должность врача медицинской полиции. Прослужив 21 год в должности рядового врача, А.М. Соболев в 1854 г. ушел в отставку» (Пашков К. А. Зубоврачевание и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2012).

В 1829 г. А.М. Соболев издал книгу «Дентистика», в предисловии к которой пишет, что дентистика – один из разделов медицины, тесно связанный с другими медицинскими дисциплинами и подчиненный тем же законам развития. В задачу этой науки входит профилактика и лечение заболеваний зубов и полости рта. Книга А.М. Соболева – это настоящая энциклопедия передовых знаний в зубо-врачевании того времени. В ней представлены все разделы зубо-врачевания: терапия, хирургия, ортопедия и ортодонтия, профилактика заболеваний зубов.

В книге Соболева отмечено: «Первая часть книги – основная – «Дентистика», включает в себя ряд разделов: «анатомическое описание зубов; разделение зубов; существо зубов; финифть зубов; о пользе зубов в жизни человека; о болезнях зубов вообще; о причинах болезни зубов; простуда зубов; нечистота зубов; зубной камень; шаткость зубов; костоедица зубов; зубная боль; флюс; наросты на деснах; ноздреватость десен; десневые свищи; неправильное прорезывание зубов; извлечение зубов; случаи, где нужно зуб извлечь; обстоятельства, возбуждающие извлечение зубов; орудия для извлечения зубов употребляемые; трудное прорезывание зубов у мла-денцев». Одно только перечисление разделов воспроизводит картину подробного исследования автором зубочелюстной системы» (Соболев А.М. Дентистика или зубное искусство о лечении зубных болезней с приложением детской гигиены. – СПб.: – 1829).

В своей работе Пашков отмечает: «А.М. Соболев высказал мысль о единстве зубочелюстной системы и ее связи с другими частями организма. К причинам заболеваний зубов автор относил сырой климат, чрезмерное питание, заболевания желудочно-кишечного тракта, частое употребление сладостей, кислот, условия труда. Соответственно лечение зубов, по мнению автора, должно

быть комплексным и включать изменение жилищно-бытовых условий, климата, работы, соблюдение диеты (свежая мясная и растительная пища, лимоны, клюква, брусника, персики и т.д.)» (Пашков К.А. Зубоврачевание и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2012).

При описании кариеса (костоедицы) зубов он затрагивал вопросы этиологии, клиники и лечения этого заболевания. В этиологии основное внимание автор придавал общим заболеваниям организма, не отрицая при этом наследственных факторов, в возможность изменения которых он твердо верил. К причинам возникновения кариеса автор относил социально-экономические факторы: тяжелые жилищно-бытовые условия (сырые и темные помещения), работа на вредных производствах и т.д. Такая оценка этиологических факторов, вызывающих заболевание зубов, являлась прогрессивной для того времени, если учесть, что во второй половине XVIII и в начале XIX в. в Западной Европе господствовала узколокалистическая теория кариеса.

В разделе, посвященном ортодонтии, излагая причины неправильного прорезывания зубов и методы лечения, автор предложил классификацию аномалий прикуса.

В книге Соболева также отмечено: «Вторая часть книги называется «Детская гигиена». В ней даны правила ухода за детьми с момента их рождения, чтобы сохранить их здоровыми, с зубами, устойчивыми к кариесу. Основными профилактическими мероприятиями, направленными на укрепление здоровья детей, в том числе и зубочелюстной системы, автор считал соблюдение режима питания и общегигиенических правил» (Соболев А.М. Дентистика или зубное искусство о лечении зубных болезней с приложением детской гигиены. – СПб.: – 1829).

В первой половине XIX в. появляется ряд переводных и оригинальных работ по зубоврачеванию, в их числе перевод А. Никитина (1821) с немецкого языка монографии К.Ф. Грефе по ринопластике, книги Б. Гана «Распознавание и лечение золотушной и английской болезни и трудного прорезывания зубов у детей» (1829).

Как отмечает в своей работе Пашков: «В книге дана краткая история зубоврачевания, анатомия, физиология зубов, пломбирование и протезирование зубов (в частности, фарфором), а также описаны физиологические механизмы зубной боли. Для предупреждения заболеваний зубов особое внимание автор придавал осмотру зубов, полости рта. Профилактические осмотры с последующей санацией полости рта уже тогда проводились во всех петербургских высших учебных заведениях. Б.С. Вагенгейм указал возраст, в ко-

тором целесообразно проводить санационные осмотры и определить сроки для их проведения» (Пашков К.А. Зубоврачевание и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2012).

«О сложном положении зубоврачевателей России в середине XIX в. свидетельствуют сведения Медицинской конторы в 1853 г. о всех врачах и дантистах по Московской губернии. Отчет предназначался для Московского губернского правления и содержал перечень врачей (от докторов медицины и медико-хирургов до штаб-лекарей, лекарей, зубных врачей и «дантистов»). Сведения охватывали статистические данные по госпиталям, больницам при медицинском факультете университета, при полиции, училищах, богоугодных и благотворительных заведениях, тюрьмах и прочих местах, а также по вольнопрактикующим врачам – в основном дантистам. Согласно отчету, во всех некоммерческих заведениях дантисты как врачебная профессия полностью отсутствуют. Исключение составил единственный «зубной лекарь второго отделения» – обладатель Золотой медали «За усердие» Петр Лазарик, который практиковал сразу в четырех учреждениях: в Московском училище ордена Святой Екатерины, Александровском училище, Московском воспитательном доме, а также при Московском театральном училище. Зато данные по московским частям (районам) уже содержат данные о вольнопрактикующих дантистах – 15 зубо врачебных кабинетов на весь город» (ЦИАМ, фонд 1, оп. 2, дело № 641).

О низкой динамике выпуска дантистов, выдержавших экзамен на медицинском факультете Московского университета, свидетельствуют протоколы заседания Совета медицинского факультета за 1870 г. В числе успешно прошедших экзамен на звание «дантиста» насчитывалось всего 8 человек (5 русских и 3 инородца) (ЦИАМ, фонд 418, оп. 377, дело № 42).

РАЗДЕЛ 12. ЗУБОВРАЧЕВАНИЕ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX – НАЧАЛЕ XX ВЕКА В РОССИИ

1. Развитие российского зубоврачевания во второй половине XIX в.

2. Развитие отечественной стоматологии на рубеже XIX–XX вв.

1. Происшедшие в России во второй половине XIX века социально-экономические сдвиги способствовали развитию естественных наук (физика, химия, биология и др.). Успехи патоморфологического, функционально-экспериментального, бактериологического научных направлений в медицине, совершенствование методов обезболивания, внедрение антисептики и асептики позволили усложнить оперативные вмешательства, разработать новые методы лечения, обосновать новые взгляды на этиологию и патогенез многих заболеваний.

В конце XIX в. вопрос специального одонтологического (зубоврачебного) образования привлекал внимание многих ученых, врачей, дантистов, зубных врачей.

В своей работе Пашков отмечает: «На введении высшего одонтологического образования настаивали Н.В. Склифосовский, А.К. Лимберг, С.П. Коломнин, А.И. Кудряшов, Ф.А. Звержховский. За открытие частных зубоврачебных школ выступали дантисты А.П. Сеницын, И.И. Хрущов, Ф.И. Важинский и др. Тем не менее, реальные перемены в зубоврачевании наступали крайне медленно» (Пашков К.А. Зубоврачевание и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2012).

«Согласно распоряжению ректора Московского университета медицинскому факультету за 1870 г. «о допущении к установленному испытанию на звание дантиста» претенденты подвергались трем экзаменам:

- 1) на знание строения человеческих челюстей, зубов и десен;
- 2) на знание болезней «в означенных частях случающихся и о способах их лечения местными средствами как единственно к употреблению дантисту дозволенными»;
- 3) выдержать «практические испытания в клинике и сделание нескольких операций на трупах и на живых людях» (ЦИАМ, фонд 418, оп. 377, дело № 42).

Российское законодательство в XIX в. явно не успевало за насущными потребностями зубоврачевания. Так, к 1829 г. относится первое высочайше утвержденное положение Кабинета министров, объявленное Сенату министром внутренних дел «О допущении женщин к испытаниям на звание зубного врача». В 1838 г. За-

кон указывает, что кандидат должен иметь «свидетельство об обучении зубоврачебному искусству у известного дантиста не менее 3 лет». Закон перечислял, какие должны быть экзамены по теории и практике зубоврачевания. Тем самым он лишь санкционировал давно существовавшую практику.

«В 1882 г. в Санкт-Петербурге частный предприниматель дантист Ф.И. Важинский (1847–1910) на собственные средства открыл первую в России частную зубоврачебную школу, которая явочным порядком была разрешена Медицинским департаментом МВД. Школа располагалась на Литейном проспекте в помещении Императорского человеколюбивого общества (Мариинская больница). На первый курс было зачислено 70 человек, в школу принимались лица, окончившие 4 класса гимназии; затем требования стали возрастать, и уже с 1891 г. образовательный ценз поднялся до 6 классов среднего учебного заведения. Обучение в школе продолжалось 2,5 года. Окончившие школу могли выдержать экзамен в медико-хирургической академии или на медицинском факультете университета и получить звание зубного врача с правом выписывания лекарств. На протяжении 10 лет школа Важинского оставалась единственной зубоврачебной школой в России, выпустив за это время 219 дантистов – 84 мужчины и 135 женщин» (Комодзинская-Вонгль С.Э., 1907).

«Следует отметить, что система подготовки специалистов путем ученичества продолжала действовать до начала XX в., несмотря на то что «абсолютная несостоятельность существующей системы обучения дантистов давно была признана и обществом, и лучшею частью самих дантистов» (Кудряшов А.И., 1905).

Лишь в 1891 г. был издан закон «О преобразовании обучения зубоврачебного искусства», узаконивший учреждение в России зубоврачебных школ (Кудряшов А.И., 1905). Он устанавливал два звания для специалистов по зубоврачеванию: дантист и зубной врач. Звание дантиста приобреталось благодаря ученичеству в частном кабинете дантиста по индивидуальной программе с последующей сдачей экзамена комиссии при Императорской.

Как отмечает в своей работе Пашков: «Военно-медицинской академии или университете; образовательный ценз предусмотрен не был. Дантисты были ограничены в профессиональных правах: например, они не должны были заниматься лечением болезней полости рта. Звание зубного врача получали выпускники зубоврачебных школ с 2,5-летним курсом обучения по утвержденной законом программе. При этом необходимо было иметь общее образование не ниже 6 классов гимназии или приравненных к ней учебных заведений. Звание зубного врача присваивалось после сдачи экза-

мена при медицинском вузе (факультете университета). Обе эти категории специалистов общемедицинского образования не получали и к разряду врачей (лекарей) не относились. Врачи же, специализирующиеся на зубоврачевании, именовались врачами-одонтологами» (Пашков К.А. Зубоврачевание и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2012).

Дантист мог получить звание «зубной врач», сдав экзамены в зубоучебной школе, при этом «экзамен часто является пустой формальностью и счастливой лотереей; известно также, что нередко исход экзамена зависит от известной ловкости и вообще умения обделывать дела». Принятый в 1891 г. закон открыл коммерческие перспективы для зубоучебных школ. В том же году Я.Л. Джемс-Леви открыл такую школу в Варшаве, Т.А. Тычинский – в Одессе.

Как отмечает в своей работе Пашков: Первая зубоучебная школа в Москве была открыта в 1892 г. Ильей Матвеевичем Коварским (1856–1955), который возглавлял ее в течение 27 лет. Первоначально школа размещалась на Петровке, затем – в Каретном ряду. По свидетельству инспекторов Управления, проверявших школу Коварского на Петровке, этот учебный центр включал две просторные амбулатории для приема больных, каждая со своим подъездом. В первой прием вели профессиональные врачи, во второй – практикующие студенты. Кроме того, школа располагала приемной, кабинетом осмотра больных, лабораторией искусственных зубов, лабораторией гипсовых препаратов, кабинетом для операций, кабинетом для наркоза. Инспекторы особо отмечали прекрасную оснащенность школы оборудованием, системой стерилизации инструментов и безупречной чистотой всех помещений» (Пашков К.А. Зубоврачевание и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2012).

«После 2,5 лет обучения студенты 5-го семестра держали выпускные экзамены по следующим предметам: дантиатрия и протезное зубоврачевание, анатомия (общая и частная), гистология и физиология, хирургия (общая и частная), общая патология, общая диагностика и терапия, фармакология и рецептура. Среди учащихся преобладали женщины в возрасте от 19 до 30 лет» (ЦИАМ, фонд 1, оп. 2, дело № 2165).

Как отмечает в своей работе Пашков: «Открытие первых русских зубоучебных школ положило начало качественно новому периоду в истории подготовки зубоучебных кадров – самостоятельному российскому зубоучебному образованию. Следует отметить, что государство никак не поддержало этот процесс, закрепив «частнопредпринимательский характер зубоучебных школ»

(Пашков К.А. Зубоврачевание и стоматология в России IX-XX века. – М.: – 2012).

Однако, среди зубоврачебных школ были и такие, которые отражали худшие черты коммерческой организации учебного процесса, чем добавляли аргументы, тем, кто считал подготовку в частных учреждениях изначально порочной. В начале 1902 г. МВД издало циркуляр «О контроле над обучением лиц, ищущих звания дантиста (в доп. к циркуляру МВД по Медицинскому департаменту от 29.02.1896 № 411 /по делу Бергера/ – «Об ограничении выдаваемых свидетельств»)), в котором говорилось: «Дантисты и врачи, занимающиеся обучением, принимают к себе учеников в таком количестве, которое совершенно несоразмерно с какой бы то ни было возможностью фактического занятия обучением» («Одонтологическое обозрение» № 2, 1902 г.).

На втором Одонтологическом съезде его участники обсуждали вопрос о ходатайстве прекратить изжившую себя практику приписки учеников при зубоврачебных кабинетах. И тут же на съезде, не дожидаясь официального распоряжения властей, единогласно взяли на себя обязательство впредь не принимать к себе лиц для обучения на звание дантистов. Председатель съезда А.К. Лимберг заметил по этому поводу: «Вотум о прекращении приписки учеников к кабинетам будет занесен на страницы истории русского зубо-врачебного дела как пример, когда целая корпорация во имя пользы науки и общественного блага сочла своим долгом единодушно поступиться дарованными ей законом правами!» (По материалам «Одонтологического обозрения»).

«Вскоре после открытия первых отечественных зубоврачебных школ был опубликован учебник петербургского дантиста предпринимателя И.И. Хрущова (1850–1915) «Полный зубоврачебный курс» (1886). В созданной им в 1886 г. зубоврачебной мастерской в Санкт-Петербурге изготавливали бормашины, зубоврачебные кресла, оборудование и инструменты по образцам зарубежных фирм. На Всероссийской выставке 1896 г. в Н.-Новгороде мастерская Хрущова, представившая зубоврачебные инструменты, книги рисунков на стекле и слепки с полости рта, была удостоена бронзовой медали. Следует отметить, что за назойливое саморекламирование И.И. Хрущов исключался из Одонтологического общества дважды: в первый раз не был оговорен запрет на восстановление в члены общества» (Кунките М., 2005).

Как отмечает в своей работе Пашков: «Прирост населения империи в год составлял около 2 млн. человек (если в 1897 г. оно составляло 129,3 млн. человек (горожан 16,3 млн.), то в 1900 г. – 135 млн. (горожан – 17,5 млн.). В 1897 г. в России насчитывалось 1139 зубоврачевателей (141 зубной врач, 998 дантистов). В 1902 г.

насчитывался 2231 зубоврачеватель (537 зубных врачей, 1658 дантистов).

В области зубоврачебной помощи средние данные ни о чем не говорили. По данным Медицинского департамента МВД, по Москве (население 1,2 млн.) на 1 зубного врача приходилось 10 тыс. населения. В 1902 г. в целом по России с населением 140 млн. человек на 1 зубного врача приходилось 63 тыс. человек. Если исключить столицы (С.-Петербург, Москву, Варшаву), то на 1 зубного врача приходилось 83 тыс. человек. При приросте населения в 2 млн. в год количество зубных врачей и дантистов в год возрастало всего на 86 человек. Но сколько провинциальных городов вообще не имели ни одного зубного врача. По Киевской губернии ни одного врача не было в таких городах, как Канев с уездом (290 тыс. жителей), Липовец (211 тыс.), Тараща (232 тыс.)» (Пашков К.А. Зубоврачевание и стоматология в России IX-XX века. – М.: – 2012).

«За недостатком профессионально организованной общедоступной зубоврачебной помощи в народе имели широкое хождение разного рода пособия для самолечения зубов в домашних условиях с использованием подручных средств. Типичный образец такой литературы представляет вышедшая в 1861 г. в переводе с французского брошюра «Народный зубной врач или искусство самому лечить простыми средствами зубную боль и флюсы» (ЦИАМ, фонд 418, оп. 368, дело № 162).

В своей работе Пашков отмечает: «Для развития зубоврачевания в России большое значение имела деятельность хирургов Военно-медицинской академии. Вопросам зубоврачевания много внимания уделял ученик Н.И. Пирогова, заведующий кафедрой теоретической хирургии академии П.П. Заблоцкий-Десятовский (1816–1892). Особый интерес для зубных врачей имела его работа «О болезнях рта и соседних ему частей» (1856), в которой автор описал заболевания губ, десен, твердого и мягкого неба, языка, челюстей. Им была разработана техника операций при остеомиелитах челюстей, опухолях, двусторонних расщелинах неба. Непосредственное отношение к зубоврачеванию имела работа П.П. Заблоцкого-Десятовского «О болезнях челюстной пазухи» (1854), в которой описана патология гайморовой полости, лечение гайморитов. Вопросу пластических операций в челюстно-лицевой области посвящена его статья «Об искусстве лечить безобразие лица по способу французскому» (1843). В популярной статье П.П. Заблоцкого-Десятовского «О сохранении зубов в здоровом состоянии» (1855), автор говорит о вреде зубных порошков из угля и хинина» (Пашков К.А. Зубоврачевание и стоматология в России IX-XX века. – М.: – 2012).

Деятельность С.П. Коломна (1842–1886) – заведующего кафедрой хирургической клиники той же академии была тесно связана с зубопротезированием. В статье «О резекции верхней челюсти по поводу опухолей» (1882) С.П. Коломнин поделился своим опытом применения интратрахеального наркоза. С.П. Коломнин неоднократно возглавлял комиссии по реорганизации зубопротезированного образования.

Выдающийся хирург Н.А. Вельяминов (1855–1922) разработал новые методы лечения огнестрельных ранений, принципы оказания первой помощи, определяющей успехи дальнейшего лечения. Он одним из первых в мире предложил индивидуальный перевязочный пакет как «обязательную противогнилостную перевязку не только в госпиталях и лазаретах, но и на поле сражения». В 1896 г. Н.А. Вельяминов сделал доклад «К вопросу об операциях в полости рта».

Проблема профилактики и лечения кариеса зубов нашла отражение в диссертации А.К. Лимберга «Современная профилактика и терапия кариеса зубов» (1891), где автор представил клиническую классификацию кариеса зубов, систематизировал диагностику и изложил принципы лечения этого заболевания. Впервые в мире им был разработан метод плановой санации полости рта у детей, введены профилактические осмотры детей с заполнением санационных карт. Метод профилактики, предложенный А.К. Лимбергом, нашел широкое применение в практике здравоохранения советского периода.

Одним из основоположников научного зубопротезирования в России по праву можно назвать Николая Васильевича Склифосовского (1836–1904) – выдающегося деятеля отечественной медицины, крупнейшего представителя «послепироговской хирургии», который многое сделал для совершенствования медицинского образования, в том числе и зубопротезированного.

В своей работе Пашков отмечает: «Н.В. Склифосовский настаивал на включении зубопротезирования как науки и самостоятельного раздела медицины в программу высших медицинских учебных заведений. В 1879 г. в Москве на VI съезде русских естествоиспытателей и врачей он сделал доклад «О прочности зубов у обитателей столицы», в котором на основе клинико-статистического метода указал на связь между заболеваемостью зубов кариесом и влиянием внешней среды, подчеркнув необходимость профилактики кариеса воздействием на организм в целом. Одной из мер профилактики он считал рациональную диету» (Пашков К.А. Зубопротезирование и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2012).

Н.В. Склифосовский непревзойденным хирургом, владевшим техникой производства многих операций, в том числе и зубо-врачебных. Операции при больших дефектах лица, выполненные Н.В. Склифосовским, были большим вкладом в развитие челюстно-лицевой хирургии. Он впервые в мире применил местное обезболивание раствором кокаина при операции по поводу расщелины твердого неба. Им был сконструирован аппарат, позволяющий поддерживать наркоз во время операции на челюстях и в полости рта, что позволило ему произвести такую редкую операцию, как резекция обеих половин верхней челюсти с одновременным ортопедическим лечением.

Пашков отмечает: «Большой интерес представляет работа Н.В. Склифосовского по лечению неподвижности нижней челюсти. Он разработал классификацию анкилозов нижнечелюстного сустава и предложил методику создания искусственного сустава в шейках суставных отростков. Его работа «Вырезывание языка после предварительной перевязки артерий», в которой он описал новый метод оперативного вмешательства, позволяющий подойти к корню языка через подъязычную область, перевязав с обеих сторон язычные артерии в «треугольниках Пирогова», представляет интерес и сегодня. Исследования о расстройстве функции глотания и речи и об утрате вкуса после этой операции имеют прямое отношение к физиологии. Такие операции относятся к разделу сложных вмешательств и до Н.В. Склифосовского никем не проводились. Он разработал правила ухода за послеоперационными больными, их кормления и транспортировки» (Пашков К.А. Зубо-врачевание и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2012).

В 1885 г. на медицинском факультете Московского университета по инициативе Н.В. Склифосовского при факультетской хирургической клинике, руководимой им, была создана первая в России доцентура по одонтологии. Первым приват-доцентом стал Н.Н. Знаменский (1856–1915). Н.Н. Знаменский составил учебную программу по одонтологии, одобренную и утвержденную Н.В. Склифосовским. Программа предусматривала изучение анатомии, физиологии, освоение методов исследования полости рта. Раздел «Болезни зубов» включал анатомию, гистологию зубов, описание заболеваний челюстей и ячеистого отростка, слизистой оболочки полости рта, языка, слюнных желез.

Н.Н. Знаменский писал: «Требуется знание производства различных операций на живых людях; следовательно, от него (дантиста-одонтолога) требуется знание известного отдела оперативной хирургии. Он должен, таким образом, отражать на себе, в своей деятельности то направление, какое имеет современная хирургия». Далее он отмечает: «Принципы Листера и в одонтологии должны

быть точно так же строго проводимы, как они проводятся в современной хирургии».

В 1894 г. медицинскому факультету Московского университета было разрешено проводить экзамены на звание зубного врача для лиц, окончивших зубоврачебные школы. Практические испытания по протезной технике и пломбированию зубов было поручено принимать Н.Н. Знаменскому, а клинические испытания – ординарному профессору Л.Л. Левшину. В 1905 г. практические занятия на доцентском курсе по одонтологии проводили уже три приват-доцента, доктора медицины Н.Н. Знаменский, Г.И. Вильга и М.Б. Янковский.

Гилярий-Здислав Вильга (1864–1942) в 1887–1893 гг. обучался на медицинском факультете Императорского Московского университета.

В своей работе Пашков отмечает: «В 1903 г. Вильга защитил докторскую диссертацию «О зубах в судебно-медицинском отношении» – первую отечественную диссертацию по судебной одонтологии, которая долгие годы в России была единственным руководством для зубных врачей и судебно-медицинских экспертов» (Пашков К.А. Зубоврачевание и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2012).

В 1892 г. была открыта доцентура по зубным болезням в Военно-медицинской академии (ВМА). Ее основателем был приват-доцент П.Ф. Федоров, возглавлявший ее в течение 22 лет. В 1885 г. защитил диссертацию «Всасывает ли неповрежденная человеческая кожа лекарственные вещества из распыленных водных растворов». В конце 80-х годов XIX столетия П.Ф. Федоров был переведен в Кронштадт и продолжил службу в морском госпитале, одновременно он преподавал хирургию в Кронштадтской фельдшерской школе и обучал воспитанников удалению зубов.

В 1889 г. он опубликовал книгу «Зубы и их сохранение», где представил статистический материал, свидетельствующий о широком распространении кариеса зубов среди служащих армии и флота, описал анатомические особенности всех групп зубов, их иннервацию и кровоснабжение, порядок прорезывания, физиологическое и эстетическое значение зубов, их значение как органа речи; проследил взаимосвязь заболеваний зубов с функциональным состоянием других органов и систем организма.

«В 1892 г. вышла книга П.Ф. Федорова «Экстракция зубов» – одно из первых в России учебное пособие по «зубной хирургии», где автор обосновал показания и противопоказания к операции удаления зуба, описал технику удаления зубов с учетом анатомических

особенностей и необходимый инструментарий, возможные осложнения вовремя и после экстракции зубов; уделит внимание вопросам асептики и обезболиванию» (Пашков К.А. *Зубоврачевание и стоматология в России IX-XX века*. – М.: – 2012).

В своей работе Прохвятилов отмечает: «В 1892 г. П.Ф. Федоров был назначен конференцией академии на должность приват-доцента по зубным болезням. В его программу по проведению занятий входили следующие разделы: анатомия, гистология, иннервация зубов и их надкостницы; практические выводы из патологии зубов; значение здоровых и больных зубов для организма; учение о зубной костоеде; учение о пломбах; пломбировочные материалы: смолы, гуттаперча, цементы, амальгама, олово, золото; методы применения, показания и противопоказания к употреблению; зубо-врачебный инструментарий: зеркала, пинцеты, экскаваторы, эмалевые ножи; клиника зубной костоеды, острого и хронического пульпита с дифференциальной диагностикой и лечением; о зубных свищах: причины, признаки, течение и лечение; экстракция зубов: показания, противопоказания, инструменты, подробное изложение всех приемов самой операции; гигиена полости рта, зубные капли, эликсиры, порошки; общие теоретические сведения о протезировании рта.

Таким образом, П.Ф. Федоров был пионером в деле создания теоретических и организационных предпосылок для появления в будущем трех основных дисциплин в стоматологии: терапевтической, хирургической и ортопедической» (Прохвятилов Г.И. и др., 2006).

Создание и деятельность одонтологических доцентур имели исключительное значение для оформления одонтологии как самостоятельной научной и учебной дисциплины.

«Первая самостоятельная кафедра одонтологии в России была открыта в 1892 г. при Императорском клиническом институте великой княгини Елены Павловны (Клиническом институте усовершенствования врачей в Санкт-Петербурге). Цикл лекций по одонтологии читал А.К. Лимберг, в январе 1899 утвержденный в звании почетного профессора Императорского клинического института» (Соловьев М. М., 2000).

По словам жены А.К. Лимберга: «Хотя этот факт и открыл эпоху в истории развития русского зубо-врачевания, но практические результаты от него последовали самые маленькие – в виде возможности для приезжающих из провинции врачей немного знакомиться с основами зубо-врачевания. Что могла сделать почетная кафедра без штатов, без средств, без инвентаря, почти без помещения? На нее поступили кое-какие пожертвования, и она держалась главным образом самопожертвованием самого профессора (и работал даром, и

инструменты нес свои и т.д.) и готовностью зубных врачей прийти ему на помощь только для того, чтобы работать под его руководством» (Лимберг Е.А., 1926).

В своей работе Пашков отмечает: «Александр Карлович Лимберг (1856–1906) – первый профессор зубоврачевания, один из основоположников высшего стоматологического образования и детского зубоврачевания в России, окончил Военно-медицинскую академию в 1882 г., но еще на 4-м курсе он сдал экзамен на звание дантиста с правом открытия кабинета, в котором бесплатно лечил своих коллег-студентов. В апреле 1884 г. на заседании «С. петербургского общества дантистов и врачей, занимающихся зубоврачеванием» он сделал доклад «О необходимости обязательного высшего образования зубных врачей в России», опубликованный затем в журнале «Врач». А.К. Лимберг в 1886 г. организовал первую в России бесплатную школьную зубоврачебную амбулаторию. На заседании «Российского общества народного здравия» 12 марта 1889 г. в докладе «О зубах учащихся и организации зубоврачебной помощи в школах» А.К. Лимберг поставил вопрос о профилактике в деятельности зубных врачей. Пятилетний опыт работы зубоврачебных амбулаторий показал значительное уменьшение количества удалений после проведения санации. Крупный общественный деятель А.К. Лимберг был инициатором создания Общества дантистов и зубных врачей в Санкт-Петербурге. Под его непосредственным руководством были проведены первые одонтологические съезды в России (1896, 1899), на которых ставились и обсуждались вопросы профилактики заболеваний зубов у детей дошкольного и школьного возраста, лечения детей с врожденными расщелинами, а также предупреждения и лечения аномалий челюстей» (Пашков К.А. Зубоврачевание и стоматология в России IX–XX века. – М.: – 2012).

2. В развитии отечественной стоматологической службы на рубеже XIX–XX вв. огромную роль сыграли создание зубоврачебных обществ в различных городах России и проведение одонтологических съездов.

В 1883 г. в Санкт-Петербурге было создано «Первое общество дантистов России» и «Санкт-Петербургское общество дантистов и врачей, занимающихся зубоврачеванием». «Первое общество» было основано Ф.И. Важинским, а «Санкт-Петербургское общество дантистов и врачей, занимающихся зубоврачеванием» – А.К. Лимбергом; оно состояло из 13 членов (председатель – Я.О. Мурфий, вице-председатель – В.А. Праведный, секретарь – А.К. Лимберг). Местом собраний служили квартиры членов Общества по их предложению, членские взносы составляли 10 руб. в год.

С 1898 г. «Санкт-Петербургское общество дантистов и врачей, занимающихся зубопротезированием» стало называться «Санкт-Петербургское общество зубопротезирователей».

В 1891 г. было организовано «Московское одонтологическое общество», в которое входили М.М. Чемоданов, Г.И. Вильга, И.М. Коварский, П.Г. Дауге и др. Первые научные одонтологические общества повлияли на развитие зубопротезирования в России. Они сплочивали кадры зубных врачей, организовывали и проводили научные зубопротезионные (одонтологические) съезды, способствовали развитию научного зубопротезирования. Кроме научных, были созданы и профессиональные общества, на которых решались многие социальные вопросы. В 1899 г. было организовано «Русское одонтологическое общество».

В становлении зубопротезионной науки большое значение имел первый русский одонтологический периодический печатный орган «Зубопротезионный вестник» (1885).

Основателем журнала был дантист А.П. Синицын, а главным редактором – Ф.А. Звержковский. Журнал, который просуществовал до 1917 г., став своеобразным организационным центром, вокруг которого объединились разрозненные общества дантистов различных городов, большое количество зубных врачей, работавших на периферии.

«Зубопротезионный вестник» способствовал подготовке и организации одонтологических съездов, научной пропаганде, отображая развитие науки и зубопротезионного дела в России. В Москве с 1899 по 1915 г. выходил журнал «Одонтологическое обозрение» под редакцией И.М. Коварского и Г.А. Ефрона, а в С.-Петербурге в 1906 г. А.В. Фишер начал издавать журнал «Зубопротезионное дело».

В 1896 г. в Нижнем Новгороде состоялся первый съезд русских дантистов. Всего за период до революции 1917 г. состоялось шесть одонтологических съездов (1896, 1899, 1902, 1905, 1907, 1912) и пять Всероссийских делегатских съездов союза зубных врачей, созданного в 1905 г. по инициативе А.В. Фишера, Г.И. Вильги и П.Г. Дауге. Эти съезды сыграли исключительную роль в развитии научной мысли по одонтологии, в подготовке кадров и организации общественной зубопротезионной помощи в России. На них обсуждались актуальные проблемы зубопротезирования: развитие обезболивания, методы хирургических вмешательств, болезни зубов и их связь с общим состоянием организма и многое другое.

Зубопротезионную помощь населению в конце XIX в. оказывали в основном вольнопрактикующие специалисты, иностранцы, приехавшие в Россию за легким заработком. Зубные врачи работали в

частных зубоврачебных кабинетах или частных лечебницах, причем зубоврачебная помощь в лечебницах была более квалифицированной, чем в кабинетах.

«Открытие частных зубоврачебных школ сыграло положительную роль в подготовке дипломированных специалистов по зубоврачеванию. В то же время число зубных врачей по-прежнему оставалось ничтожным. И в этих условиях вводятся ограничения на открытие новых кабинетов. Согласно циркуляру Медицинского департамента МВД «О правилах открытия и внутреннего устройства зубоврачебных кабинетов» за 1902 г. указывалось, что «Зубным врачам разрешается быть владельцами только одного зубоврачебного кабинета» (ЦИАМ, фонд 1, оп. 2, дело № 2612).

Имеются свидетельства о стремлении властей ограничить открытие новых и перерегистрацию открытых зубоврачебных кабинетов для владельцев – представителей национальных меньшинств. В подборке документов МВД под заглавием «О не разрешении открытия в Москве зубоврачебных кабинетов» на стандартные запросы от 13 владельцев кабинетов следуют не менее стандартные ответы: «Московский Обер-полицмейстер представил его Императорскому высочеству Московскому генерал-губернатору ходатайство дантиста (имярек) о разрешении ему открыть (продолжить работу) в г. Москве зуболечебный кабинет. Его Императорское высочество в силу Высочайшего повеления от 24 апреля 1903 г. изволил отклонить означенное ходатайство». (ЦИАМ, фонд 1, оп.1, дело № 2781).

Известно немало других стеснений в работе зубных врачей. Достаточно упомянуть запрет для выпускников зубоврачебных училищ и школ на преподавательскую деятельность по своей специальности (разрешалась только для врачей общемедицинского профиля). Обращает на себя внимание опека над зубоврачебными школами со стороны полиции. В этой связи достаточно сослаться на выдержку из сообщения в Медицинский департамент супругов Трофимовых о распорядке работы их лечебницы зубов и полости рта: «...паспорта пациентов регистрируются в полиции, лечебница состоит под надзором Московского обер-полицмейстера и под управлением Московского врачебного управления» (ЦИАМ, фонд 1, оп. 2, дело № 2682).

Характерно, что даже в этих стесненных условиях русские одонтологи демонстрируют поразительный уровень сознательности и патриотизма. В годы Японской войны они обращаются в правительство с просьбой о развертывании бесплатных кабинетов в действующей армии. На своем первом одонтологическом съезде в Нижнем Новгороде они поднимают вопрос о несовместимости рекламы с зубоврачебной деятельностью. На втором съезде Московское одонтологическое об-

щество предложило взять на себя «очень обширный труд зубной переписи школьников всех учебных заведений г. Москвы». Русские зубные врачи ходатайствовали о разрешении значительно расширить предоставление бесплатной помощи неимущим классам.

Обращает на себя внимание социально ответственное отношение медицинской интеллигенции к состоянию народного здоровья: на протяжении XIX в. продолжали развиваться традиции оказания бескорыстной помощи (в том числе зубоврачебной) нуждающимся в ней неимущим пациентам.

Бесплатную помощь жителям Санкт-Петербурга оказывали зубные врачи Императорского Человеколюбивого Общества (ИЧО): на 1 октября 1864 г. их было трое, в 1873 г. в ведении Медико-филантропического комитета состояло 6 зубных врачей, а в 1913 г. в лечебнице для проходящих служили уже 9 зубных врачей и за год они безвозмездно оказали помощь почти 2300 пациентам.

ИЧО, равно как и Мариинское ведомство (Ведомство учреждений императрицы Марии Федоровны; именно ему принадлежит приоритет создания «серьезной и дельной» организации бесплатного зубоврачевания детей из учебно-воспитательных учреждений), были приравнены по статусу к государственным министерствам. К концу XIX в. только в ведении Медико-филантропического комитета ИЧО было около 20 медицинских заведений, лечивших бедняков «без различия пола, возраста, звания и вероисповедания».

Зубоврачебный прием велся и в больницах, и в амбулаториях системы Российского общества Красного Креста (лечебницы при Георгиевской и Крестовоздвиженской общинах, Максимилиановской лечебнице и др.).

Так, в своей работе Кунките М. отмечает: «В хирургической амбулатории при Георгиевской общине с 1885 г. поработали, по крайней мере, 20 дантисток; с 1895 г. там был открыт самостоятельный зубоврачебный кабинет на три зубоврачебных кресла. «Зубоврачебный вестник» в 1900 г. по случаю 50-летнего юбилея Максимилиановской лечебницы отмечал, что там уже давно идут амбулаторные приемы по зубным болезням, на которых безвозмездно работают до 35 зубных врачей и дантистов» (Кунките М., 2005).

Существовала также традиция оказания помощи бедным пациентам в зубоврачебных школах. В своей работе Кунките М. отмечает: «Именно там учащиеся городских училищ, нижние чины жандармерии и военных частей, стоящих в городе, и другие могли получить бесплатное лечение. Вообще в зубоврачебных школах услуги стоили дешевле, чем в лечебницах и кабинетах. В связи с началом войны с Японией 1904–1905 гг. учредитель и заведующий 2-й зубоврачебной

школы в Санкт-Петербурге И.А. Пашутин выступил с предложением к зубным врачам оказать бесплатную помощь солдатам, отбывающим на театр военных действий» (Кунките М., 2005).

Однако все сказанное о бесплатном лечении касалось городской, преимущественно столичной (Санкт-Петербург, Москва, Варшава) медицины. Только с земств начинается организация бесплатной медицинской помощи основному населению страны – крестьянам.

Введенный в практику земств принцип бесплатности медицинской помощи в дальнейшем стал основополагающим принципом государственного здравоохранения в СССР и, в частности, советской стоматологии.

Земская медицина – одна из самых ярких страниц исторического развития здравоохранения и лечебного дела в нашей стране и специфичное явление российской жизни, не имевшее аналогов в других странах, – стала создаваться в связи с проведением в 1864 г. земской реформы (продолжение «великих реформ», начатых в 1861 г. Манифестом императора Александра II Освободителя об отмене крепостного права) и введением в 34 из 89 губерний (в 1911 г. земскими стали еще 6 западных губерний) земского самоуправления.

В «Положении о земских учреждениях» (1864) вопросы здравоохранения были отнесены к числу необязательных повинностей земства, однако вскоре они вышли в местных бюджетах на первое место, составляя до 40% всех расходов. Это было вызвано требованиями реальной жизни на селе: больницы были в губернских и уездных городах, а сельское население (а Россия оставалась сельскохозяйственной крестьянской страной) оставалось без медицинской, а тем более без врачебной помощи; характерны были исключительно высокая смертность трудоспособного населения и постоянная угроза возникновения эпидемий.

В основу организации медицинского дела в земствах впервые был положен участковый принцип: врач участковой больницы на 10–20 коек (стационарная система пришла на смену первоначально разъездной системе) обслуживал территориальный участок радиусом 10–40 верст, лечил больных в стационаре и вел амбулаторный прием приходящих больных. Постепенно число врачей на селе увеличивалось, улучшалась материальная база сельской медицины. Так, если в 1870 г. в земских губерниях насчитывалось 613 врачей, то в 1910 г. их было уже больше трех тысяч; за те же годы число сельских лечебниц возросло почти в 10 раз. В начале XX в. (1905) типичный врачебный участок имел радиус меньше 20 верст с числом жителей около 25 тысяч. Организующей силой земской медицины были губернские съезды врачей, а методическим центром и

трибуной – съезды Общества русских врачей в память, отличавшиеся демократичностью, участием тысяч врачей, в том числе из далекой провинции. На первом Пироговском съезде Н.И. Пирогова, Н.В. Склифосовский в обращении к участникам съезда отметил, что земский врач стал к 1890-м гг. «основной фигурой медицины» в России.

«Обращаемость по поводу заболеваний зубов была крайне низкой – в пределах 10% от общего числа обращений за амбулаторной помощью, что было обусловлено отдаленностью медицинской помощи, низкой санитарной культурой сельских жителей, боязнью высокой оплаты за лечение» (Троянский Г.Н., Белолопоткова А.В., 1991).

К 1887 г. в России в 43 губерниях было 372 дантиста и 225 учеников при них («Зубоврачебный вестник». 1889. № 9. С. 127–128). Основная масса дантистов практиковала в крупных городах, остальные распределялись по 1–2 специалиста на губернию, а в некоторых губерниях (например, Оренбургской или Уфимской) их не было вообще.

Зубоврачебная специальность не сразу получила в земствах права гражданства. На земских собраниях, заседаниях санитарных советов многие выступали против такой инициативы: «Своевременно ли приглашать зубных врачей, когда не удовлетворена общая потребность во врачебной помощи, не будет ли роскошью для голодной и болеющей деревни зубоврачебная помощь?». Но раздавались и голоса защитников идеи приглашения зубных врачей.

В Пермской губернии председатель губернской управы говорил: «С удовольствием могу удостоверить, что Верхотурское земство – одно из первых в губернии учредило должность зубного врача и убежден, что оно не сделало ошибки, так как теперь потребность в зубной помощи является потребностью широких районов, и для меня нет сомнения, что земству пора организовать зубоврачебную помощь как предупреждение от многих болезней, связанных с болезнью зубов» («Зубоврачебный вестник». 1911. №9. С. 824–825).

Следующий документ подсказывает нам, что и в начале XX в. отсутствие дантиста в земской больнице никого не удивляло. «При Ветлужской земской больнице с июня 1909 г. открыт зубоврачебный кабинет, оборудование которого – кресло, инструменты, пломбы и прочее стоило около 400 руб. Зубной врач приглашен земством с тем, чтобы 5 месяцев в году он работал при Ветлужской земской больнице, а остальные 7 месяцев – в лечебницах уезда, по одному месяцу в каждой. За первый месяц зубным врачом Р.Н. Мильтоновой принято при Ветлужской больнице 303 больных с зубными болезнями, сделавших 743 посещения. Запломбировано

зубов 362, причем в 100 случаях вложена металлическая пломба, 120 – гуттаперчевая и 42 – цементная. Удалено зубов 110. Вскрыто полостей и вложено болеутоляющих средств 261» («Врачебно-санитарный обзор» Костромской губернии. 1909. № 6).

«Большинство обратившихся – больные города Ветлуги, но следует отметить и значительное число крестьян (142), которые охотно по нескольку раз приходили «чинить» зубы. В некоторые дни количество больных в амбулатории зубного врача было настолько значительно, что приходилось отказывать в приеме и ограничивать число больных до 20 утром и 10 вечером. Можно думать, что в следующие месяцы дело урегулируется, и количество больных будет меньше, так как в первые месяцы открытия зубо-врачебного кабинета у многих явилось желание поправить зубы в бесплатной земской амбулатории, и бывали случаи, когда зубному врачу приходилось пломбировать по 16 зубов за раз у пациентов, не принимавших никогда примитивных профилактических мер по уходу за зубами» («Врачебно-санитарный обзор» Костромской губернии. 1909. № 6).

Статистические данные говорят о том же. Так, в 1909 г. 97,7% больных, обратившихся за зубо-врачебной помощью, были приняты фельдшерами и врачами общей практики и только 2,3% – зубными врачами. Таким образом, ответ на вопрос, оказала ли земская медицина прямое влияние на развитие зубо-врачебной помощи сельскому населению России, может быть только отрицательным. С другой стороны, не приходится сомневаться в значительной роли, которую земская медицина сыграла в процессе становления одонтологии в конце XIX – начале XX в. Очевидные направления этого воздействия включали ростки профилактического подхода (который в дальнейшем станет ведущим в терапевтической, ортопедической и тем более детской стоматологии) и научно-общественный фактор формирования одонтологии (связанный с земским движением мощнейший импульс к подъему всех форм общественной деятельности в России). Кроме того, бесплатность некоторых видов медицинской помощи неимущим позволяет рассматривать земскую медицину как продолжение гаазовской (по имени знаменитого московского «святого доктора» Ф.П. Гааза) традиции бескорыстного врачебного служения своему народу.

Начало XX в. в России ознаменовалось небывалым ростом промышленности. За пять лет (1908–1913) промышленное производство возросло на 54%, общее число рабочих увеличилось на 31%. Внешняя торговля стала высоко прибыльной. Российская империя экспортировала треть товарной продукции зерновых и стала самым крупным в мире поставщиком зерна. Быстро росли протяженность

железных дорог, банковское дело. Достижениями мирового уровня было отмечено развитие отечественной культуры, науки.

В начале XX в. в зубоврачебном сообществе также необыкновенно активизировались дискуссии о путях дальнейшего развития отечественной одонтологии, которые обозначили очень разные позиции, обострились споры о статусе и месте зубоврачевания в рамках общей медицины.

Характерным отражением своеобразного «комплекса неполноценности» в среде русских зубоврачевателей явилось замечание редактора «Зубоврачебного вестника» Оболенского, который еще в 1885 г. в подтверждение своего отрицательного отношения к стремлению Ф.И. Важинского превратить свою школу в институт, восклицал: «Кто же пойдет только в узкие зубные врачи?! Все предпочтут полный курс с тем, чтобы уже позднее изучать для себя одонтологию» («Зубоврачебный вестник». № 4. 1885. С. 137).

Поразительным рецидивом живучести подобных взглядов двадцать лет спустя стало предложение учредителей Московского одонтологического общества в параграфе 8 своего Устава исключить дантистов из его рядов. На волне возмущения, взорвавшего сообщество, этот параграф был вскоре отменен, но споры о конкуренции «трех категорий» практикующих зубоврачевателей – врачей (выходцев из общей медицины), зубных врачей и дантистов – продолжались с не меньшим пылом.

Поворотным пунктом в этих дискуссиях стал знаменитый доклад П.Г. Дауге «Наши профессиональные споры», прочитанный в Московском одонтологическом обществе и опубликованный в «Одонтологическом обозрении» (1905, № 10). Ученик И.М. Коварского, Павел Георгиевич Дауге (1869–1946) обучался также в Зубоврачебном институте Берлинского университета и в столичной зубоврачебной школе Е.Ф. Вонгль-Свидерской. В своем докладе П.Г. Дауге предложил при обсуждении статуса русского зубоврачевателя «опуститься из эмпирий чувств, желаний и эмоций» на твердую почву реальности и экономических законов. «Пока что, – подчеркивал П.Г. Дауге, – существование частнопрактикующих врачей-предпринимателей обеспечивается не слишком масштабным спросом платежеспособной клиентуры. А «коммунальная» помощь у нас еще не организовалась настолько, чтобы обеспечивать врачей-пролетариев в пользу менее имущих классов».

Сложилось три взгляда:

1. Растворить одонтологию в общей медицине.
2. Отменить зубоврачебные школы и понизить зубоврачевание до уровня дантистского ремесла.
3. Устранить дантистов, оставив только зубных врачей.

«В стремлении идеализировать нашу специальность первые требуют, чтобы терапевты, хирурги, гинекологи и пр. обладали сведениями о строении и патологиях зубов, пульпы, периоста. На это каждый медик мог бы ответить словами поэта «Die kunst is lang, doch kurz ist unser leben». Одни ссылаются на пример Австрии, где общие врачи специализируются в зубные врачи, чем решается вопрос, должен ли зубной врач обладать медицинским образованием. Но этому аргументу можно противопоставить практику Германии, где наличием специальных зубоврачебных институтов решен вопрос о ненужности для дантистов общемедицинского образования. Вторые требуют упразднения самого сословия зубных врачей. «Ученики практикующих дантистов», – говорят они, – неизмеримо лучше овладевают делом, чем выпускники зубоврачебных школ. Третьи, что входят в корпорацию зубных врачей, настаивают на ликвидации дантистов (требование Одесского одонтологического общества)». П.Г. Дауге уточняет: для практической медицинской деятельности требуются три фактора: 1. Субъект (врач). 2. Средства производства врачебного труда (инструменты и материалы). 3. Объект (пациент). В развитии общественного прогресса есть строгая закономерность. Только из верного понимания этих закономерностей и можно сделать справедливое заключение о ходе развития отдельных отраслей общественного труда.

Зубоврачебный труд в России пока основывается, главным образом, на форме ремесленного труда и как таковой определяется главным образом спросом на продукты этого труда.

На современном культурном уровне развития общества его требования к зубоврачебному труду основываются на двух сторонах дела – на сохранении больных зубов (медицинская сторона) и на замещении недостающих зубов искусственными (техническая сторона или ее сочетание с первой). Поэтому та группа, которая лучше умеет удовлетворять спрос потребителей, и одержит победу во взаимной конкуренции.

Однако с развитием зубоврачевания на сцену выступила другая сторона дела – цеховые постановления, направленные против «не призванных». Отсюда произрастают и требования образовательного ценза, и высокомерие к ремесленничеству. При этом забывается, что сами формы цеховых правил всегда будут определяться не желанием цеховиков, а публичным спросом и реальной жизнью.

Подводя итог своему анализу П.Г. Дауге резюмирует:

1. Одонтология есть медико-техническая специальность, и уже поэтому она не может быть чисто медицинской специальностью.

2. Сама природа зубоврачевания (прямое мануальное и инструментальное обрабатывание больного участка) делает главной основой зубоврачевания техническую ловкость.

3. Для практического зубо врачевания имеют значение и требуют совершенствования лишь те общемедицинские принципы, которые имеют с ним непосредственную связь.

4. Общую тенденцию отражает очевидная конкурентоспособность зубо врачевной специальности перед общемедицинской подготовкой, когда при одинаковом удовлетворении современного спроса пациентов первая требует значительно меньших затрат на подготовку самих специалистов.

5. Совершенствование преподавания зубо врачевания должно идти путем расширения клинических, амбулаторных и лабораторных упражнений.

6. Для настоящей постановки специально зубо врачевной технологии необходимо значительно расширить другие отделы вспомогательных наук, особенно химико-технического отдела.

Отвечая на претензии академических пуристов от медицины, П.Г. Дауге настойчиво проводил мысль: «Законы экономии труда говорят часто другое, чем наши личные чувства и пожелания. Эти законы регулируют условия прогресса таким образом, что они сбрасывают с пути все то, что не является прямо необходимым». Ссылаясь на пример США, «где нет искусственных препон для развития одонтологии, и прогресс зубо врачевания совершается не путем слияния с общей медициной, а наоборот, – путем строгой дифференциации», П.Г. Дауге заключает: «Развитие зубо врачевания пойдет своим путем!».

В заявке Московскому Врачебному управлению о разрешении созыва 5-го Съезда делегатов зубо врачевных обществ России (1906) его организаторы в перечень обсуждаемых тем открыто включают требование коренной реформы всего строя зубо врачевного дела в России. В их числе принципиальное преобразование общественного статуса зубных врачей, новое качество их правового положения. Все зубные лечебницы и школы предлагалось официально легализовать, зубные врачи должны быть допущены в корпус государственной службы (с выводом из податных сословий) со всеми вытекающими отсюда привилегиями. Участники съезда требовали снятия всех стеснительных мер в своей работе, введения полного профессионального права врачей в принятии решений о проведении зубо протезных операций, а также полной свободы в руководстве учебными заведениями и преподавании в них, обязательного включения одонтологов в составы медицинских советов при всех губернских Врачебных управлениях. Несомненным показателем высокого уровня общественного самосознания зубных врачей было их ходатайство перед правительством о профессиональном объединении «на почве корпоративных интересов» (ЦИАМ, фонд 1, оп.2, дело № 3041).

В 1906–1907 гг. Министерство народного просвещения разработало проект нового положения для зубоврачебных школ, в котором предполагалось увеличение сроков обучения в зубоврачебных школах: вместо 2,5 лет 3,5 года.

Медицинская общественность России, правление Российского зубоврачебного союза, указывая на несовершенство проекта Министерства народного просвещения, выдвинули свой проект зубоврачебного образования, в котором предусматривалось открытие в университетских городах правительственных и частных зубоврачебных институтов с 4-годовалым сроком обучения и расширенной программой изучения различных медицинских дисциплин.

Оба проекта рассматривались в комиссии по-народному образованию Государственной думы. Проект правления Российского зубоврачебного союза не выражал правительственного мнения и поэтому был отвергнут. В 1914 г. был утвержден новый проект Министерства народного просвещения, но и он не приобрел силы закона. До Октябрьского переворота 1917 г. оставался в силе проект Министерства народного просвещения 1907 г. Зубоврачебные кадры по-прежнему готовились в частных зубоврачебных школах. Специальной подготовки врачей, занимавшихся протезированием, не проводилось.

После закрытия в 1905 г. Первой московской зубоврачебной школы ее организатор И.М. Коварский разработал проект новой школы, строительство которой началось в Москве на Долгоруковской улице, дом 18 (в настоящее время это здание – один из корпусов Московского государственного медико-стоматологического университета). Новая школа была открыта в 1906 г. В ней были оборудованы 2 аудитории, клиническое и экстракционное отделения, амбулатория для приема и лечения больных, химико-бактериологическая лаборатория, зубопротезная мастерская, первый в России одонтологический рентгеновский кабинет. Преподавателями в школе были опытные врачи и профессора медицинского факультета Московского университета: анатомию читал Н.В. Алтухов, физиологию – Л.З. Мороховец, хирургию – Ф.А. Рейн; П.В. Циклинская – одна из первых женщин-профессоров России – преподавала бактериологию, В.П. Карпов – гистологию, В.С. Богословский – фармакологию и рецептуру, доктор Л.А. Говсеев – одонтологию (впоследствии он создал первую кафедру одонтологии и челюстно-лицевой хирургии при Московском университете), приват-доцент А.П. Левицкий преподавал общую и частную хирургию, И. М. Коварский – протезное и оперативное зубоврачевание, М.М. Чемоданов вел занятия по дентистрии и зубоврачебной клинике, В.И. Перельман – протезную технику. Первое отечественное руководство В.И. Перельмана «Протезная техника» под редакцией И.М. Коварского было издано в 1910 г.

Учащиеся школы посещали анатомический театр Московского университета, где проводили экстракцию зубов на трупах. Под руководством И.М. Коварского была разработана программа обучения, написаны учебные пособия. В 1914 г. А. И. Абрикосовым под редакцией И.М. Коварского была издана монография «Патологическая анатомия полости рта и зубов».

И. М. Коварский много внимания уделял научным проблемам зубоврачевания. Он опубликовал работу «К вопросу о сущности и лечении альвеолярной пиорреи», в которой лечение пиорреи сводил к полному удалению зубного камня на шейке и корне зуба, выскабливанию некротического края альвеолы, что соответствует современным рекомендациям при лечении пародонтита (пародонтита). Удаление зубов, лечение пульпитов, препарирование зубов проводилось при обезболивании раствором новокаина.

Обучение продолжалось 2,5 года. Завершив обучение, учащиеся сдавали экзамены на медицинском факультете Московского университета, после чего им присваивалось звание «зубной врач». Свидетельство о сдаче экзаменов и присвоении звания «зубного врача» подписывалось ректором МГУ и деканом медицинского факультета.

О развитии российского зубоврачевания к 1911 г. свидетельствует появление первых так называемых «повторительных» курсов усовершенствования врачей по одонтологии, которые стали открываться при частных зубоучебных школах.

Министерство внутренних дел по ходатайству Департамента народного просвещения обратилось к руководству медицинского факультета Московского университета с просьбой высказаться о целесообразности новых курсов. Руководство медфака сообщило, что при университете такие курсы действовали уже два года. Касательно открытия таких же курсов при зубоучебных школах оно признало, что «таковые могли бы привлечь, главным образом, зубных врачей, не имеющих степени лекаря, и с принципиальной стороны должны быть признаны желательными». Годом позже открываются уже официально признанные курсы усовершенствования врачей при Первой Московской зубоучебной школе (ЦИАМ, фонд 418, оп. 350, дело № 160).

За 27 лет своего существования Первая московская зубоучебная школа подготовила около 2500 зубных врачей, что было существенным вкладом в развитие зубоврачевания. Если в 1898 г. в России функционировало 9 зубоучебных школ, то к 1916 г. их было около 20.

Армия обслуживалась лекарями и фельдшерами. К 1910 г. во всех госпиталях были открыты зубоучебные кабинеты.

Впрочем, общая статистика по вновь открытым частным зубоучебным кабинетам во всей Московской губернии по годовой описи

Медицинского департамента МВД за 1913 г. продолжала оставаться весьма и весьма скромной. За весь год в большом регионе было открыто всего 12 зубоврачебных кабинетов (Клязьма, Новогиреево, Перловка, ст. Подсолнечная, Богородск, Озера, Голутвин, Руза, Дмитров, 2-Серпухов, Бронницы) (ЦИАМ, фонд 1, оп.2).

В своей работе Данилов отмечает: «Согласно материалам Всероссийской гигиенической выставки 1913 г. амбулаторную стоматологическую помощь населению страны в 7% случаев оказывали врачи, имеющие общее медицинское образование, в 2,3% случаев зубные врачи, в 21,3% – врачи общей практики и фельдшера, в 69,4% случаев – исключительно фельдшерский персонал» (Данилов Е.О., 1997).

С началом Первой мировой войны были прекращены поставки зубоврачебного оборудования из-за рубежа. И.М. Коварский, Л.А. Говсеев и другие открыли первую Московскую лабораторию «КОГОРО» по изготовлению зубоврачебного инструментария, снабжавшую зубоврачебные кабинеты инструментарием отечественного производства.

Как любая война, Первая мировая принесла много жертв и разрушений. Среди ранений были и челюстно-лицевые повреждения, которые требовали специализированной помощи. Для таких раненых были открыты челюстно-лицевые лазареты. Первый такой лазарет был открыт в 1914 г. на средства Одонтологического общества при Свято-Троицкой общине Красного Креста, Главным врачом лазарета был Ф.А. Звержховский, а старшим хирургом – профессор Р.Р. Вреден, которых в последующем сменили Г.А. Ефрон и П.П. Львов. Один из госпиталей возглавлял Д.А. Энтин.

В период Первой мировой войны начинается заметное сближение зубных врачей и хирургов в понимании принципов оказания медицинской помощи раненым в челюстно-лицевую область.

В 1915 г. на благотворительные средства были созданы госпитали в Петрограде, Москве, Киеве, Смоленске и других городах. В конце того же года зубным врачом Киевского военного округа С.С. Тигерштедтом была разработана рациональная система иммобилизации при переломах челюстей с использованием гнутых алюминиевых шин, получившая большую популярность в Первую мировую войну. В его работе «Военно-полевая система лечения и протезирования огнестрельных челюстных ранений» (1916) было обосновано это новое направление в лечении повреждений челюстей. К.П. Тарасов и С.С. Тигерштедт для оказания первой помощи раненым на передовых позициях организовали «летучие отряды».

К 1916 г. на фронте было организовано несколько зубоврачебных пунктов. Всего насчитывалось 34 зубоврачебных кабинета с 39

зубными врачами, которые должны были обслуживать всю огромную армию.

По свидетельству В.А. Оппеля – автора системы этапного лечения раненых, в полевой санитарной службе царской армии и в большинстве тыловых госпиталей челюстно-лицевые ранения оперировали только в зависимости от наличия инфекционных осложнений. В подвижных лазаретах, оперированных с повреждениями костей лица было 10%, в госпиталях тыла – 20%. Возвращение в строй этой категории раненых в войне 1914–1917 гг. не превышало 21,7%.

Г.И. Вильга в книге «Помощь на фронте раненым в челюсть» (1919) наметил основные принципы организации помощи при челюстно-лицевых ранениях. Он дал характеристику этих ранений и обосновал методы лечения.

В своей работе Данилов отмечает: «В 1912 г. третья государственная Дума принимает закон «О страховании рабочих на случай болезни». Особая роль в организации помощи застрахованным отводилась зубоврачебной корпорации, что было чрезвычайно важно в виду отсутствия специальных одонтологических клиник, за исключением единичных зубных амбулаторий в отдельных городах Российской империи» (Данилов Е.О., 1997).

«Действовавшие правила оказания первой помощи через систему больничных касс позволяли постепенно расширять круг лиц, систематически получающих одонтологическую помощь» (Гершанский И.А., 1915).

«По некоторым данным, на оплату зубоврачебных услуг уходило до 2/3 взносов застрахованных, причем в большинстве случаев эти услуги сводились к хирургической помощи по неотложным показаниям» (Пахомов Г.Н., 1983).

«В организации медицинского обслуживания членов семей застрахованных особое внимание уделялось зубоврачебной помощи, которая включала пломбирование зубов, а иногда и зубное протезирование» (Данилов Е.О., 1997).

После Февральской революции 1917 г. Временное правительство А.Ф. Керенского принимает изменения к действующему закону «О страховании на случай болезни», в котором предусматривался переход больничных касс на полное самоуправление с предоставлением последним всех прав по организации медицинской помощи застрахованным. Стоматологическая помощь в рамках страхового обеспечения должна была включать не только лечебные, но и профилактические мероприятия. Для оптимизации зубоврачебной помощи планировалось создать зубоврачебные кабинеты при амбулаториях больничных касс с обеспечением каждой тысячи застрахованных одной должностью зубного врача (Розенфельд В., 1917).

РАЗДЕЛ 13. ОБЩЕСТВЕННАЯ МЕДИЦИНА В НОВОЙ ИСТОРИИ

1. Общественное здоровье и здравоохранение.
2. Экспериментальная гигиена и ее выдающиеся представители.

1. Общественное здравоохранение – совокупность мер политического, экономического, социального, правового, научного, медицинского, санитарно-гигиенического, противоэпидемического и культурного характера, направленных на сохранение и укрепление физического и психического здоровья общества и каждого человека, снижение уровня смертности и заболеваемости населения, поддержание его активной жизни и долголетия. Для осуществления этих мер создаются специальные социальные институты. Термин общественное здоровье или общественное здравоохранение (Public Health) – появился в первой половине XIX в. в Великобритании в эпоху промышленного переворота и урбанизации. Во Франции существовал термин муниципальная полиция. Во франкоязычных странах утвердилось определение социальная медицина. В США использовался термин социология медицины или социология здравоохранения. В восточно-европейских странах этот предмет называли по-разному, чаще всего организация здравоохранения, социальная гигиена. В эпоху промышленного переворота и урбанизации термин общественное здравоохранение впервые появился в законодательных документах Британии. Шло становление новой сферы внутренней политики.

Термин общественная медицина (англ. Social Medicine) – сфера врачебной общественной деятельности, направленной на сохранение здоровья населения и предупреждение болезней, в России был введен в 1870-е гг. профессором Казанского университета А.В. Петровым (1837–1885). Термин стал центром общественной дискуссии на II Всероссийском Пироговском съезде врачей (1887), объединив понятия земская медицина, санитария, санитарная статистика, профилактика заболеваний. В отличие от лечебной медицины (в основе которой лежит лечение болезней отдельного человека), общественная медицина – медицинская деятельность, направленная на изучение факторов, вызывающих болезни всего общества, пути их профилактики и предупреждения, а также пути улучшения здоровья всего населения в целом.

В XIX в. в разных странах мира шло становление системы общественного здравоохранения. Промышленный переворот сопровождался ростом населения, городов и социальных проблем. В первой половине XIX в. Швеция считалась одним из самых благополучных государств мира по многим показателям здравоохранения,

поскольку уровень смертности населения и детей здесь был более низким по сравнению с другими странами Европы.

Одна из первых реформ, касающихся создания централизованной государственной медицинской организации, осуществилась в 1822 г. во Франции, где при Министерстве внутренних дел создавался Высший медицинский совет, а в провинциях соответствующие комитеты. Предложенная централизованная структура медицинского управления стала прообразом для многих стран Европы.

Промышленный переворот и урбанизация обусловили становление общественного здравоохранения Великобритании. В начале 1830-х гг. были приняты законы об обследовании фабрик, предотвращении распространения холеры, запрете ночной работы подростков и детей, введена система инспекции предприятий. В начале 1840-х гг. парламент провел обследования санитарного состояния городов Великобритании. В результате был принят ряд законов о здравоохранении городов и населения (ограничение труда детей, подростков и женщин, улучшении условий труда на фабриках, водоснабжении, сточных водах, погребениях, канализации, жилищах и др.). Возникла так называемая медицинская полиция. Благодаря деятельности юриста Э. Чедвика (1800–1890), доктора С. Смита (1788–1861), Ассоциации здравоохранения городов был принят первый «Закон об общественном здравоохранении, 1848», «Закон об устранении санитарных вредностей и предупреждении заболеваний, 1848». Акты вводили новую централизованную систему управления здравоохранения в промышленных городах Великобритании. Крымская война обусловила дальнейшую реформу здравоохранения армии, деятельность сестер милосердия, возглавляемых Ф. Найтингейл.

Позже в США превентивные идеи Э. Чедвика пытался реализовать на практике доктор Э. Джарвис. Реформаторы вели длительную переписку. Превентивные идеи Великобритании способствовали становлению системы здравоохранения США, постепенно распространялись в городах Европы, США и России.

Корпорация Ливерпуля, назначенная как основной институт местного самоуправления города, имела широкие полномочия по оздоровлению местной окружающей среды. Ливерпуль посредством принятия регионального закона стал первым в истории Британии и мира городом, осуществившим идею Э. Чедвика о назначении санитарного врача. Первым санитарным врачом в мире в 1847 г. стал врач Ливерпуля У. Данкен. Его официальное назначение открыло новую страницу в истории здравоохранения городов мира. Английские санитарные врачи начали составлять статистические отчеты уровня смертности и рождаемости населения.

Дж. Симон (1816–1904) – санитарный врач Сити Лондона, один из основоположников системы здравоохранения Великобритании, медицинский инспектор Тайного королевского совета (1858–1876), член Королевского научного общества (с 1848) и его вице-президент (1879–1880). Его работы «История английских санитарных институтов», «Отчеты об общественном здравоохранении» стали фундаментом становления общественного здравоохранения Великобритании и Лондона. Он разрабатывал вопросы жилищной, коммунальной, пищевой санитарии; проблемы фальсификации продуктов питания и лекарств, водоснабжения и канализации городов, доказал значимость института санитарных врачей и необходимость создания Министерства здравоохранения Великобритании.

Становление санитарной статистики в странах Европы. Первые исследования уровня смертности населения отмечены в Великобритании в XVI–XVII вв.

Дж. Граунт (1620–1674) – учитель музыки и торговец галантереей, опубликовал книгу «Естественные и политические наблюдения за записями умерших...» (1662). Исследование положило начало определению закономерностей смертности населения Лондона в связи с полом, возрастом, профессией и образом жизни. После издания книги он был избран членом Королевского научного общества. Термин политическая арифметика ввел личный врач О. Кромвеля, член Королевского общества (1662) Англии У. Петти (1623–1687). Основными его трудами стали «Замечания относительно Дублинских бюллетеней смертности» (1666), «Политическая арифметика» (1683). В своих работах он исследовал влияние эпидемий на уменьшение численности населения, состояние больниц, зависимость заболеваний и смертности от профессий.

До 1837 г. в Англии и Уэльсе не существовало единой государственной системы гражданской регистрации рождений, смертей и браков. В Шотландии подобная появилась в 1855 г. Начиная с этого времени, соответственно, в Англии, Уэльсе и Шотландии регистрация возраста умерших и причин смерти стали систематически фиксироваться. Впервые была создана централизованная система метрических записей и статистики, которая начала систематический сбор информации. Соответствующие данные отражали продолжительность жизни, причины смертности, болезней, моральные и физические факторы, влияющие на здоровье, благосостояние, рост населения. Регистрация возраста умерших, причин смертности стали систематически регистрироваться в эпоху королевы Виктории. Была создана Палата Генерального регистратора. Составление отчетов поручалось будущему выдающемуся английскому санитарному статистик – врачу У.Фарру (1807–1883). Первоначально

он работал помощником хирурга. Медицинское образование он получил в Швейцарии, Париже, Лондоне, Нью-Йорке. Приступив к составлению отчетов, У. Фарр разработал номенклатуру болезней. Ведомство занялось регистрацией рождений, смертей и браков в различных регионах страны с целью определения городов с повышенной смертностью. Позже, будучи президентом Статистического общества Лондона, У. Фарр подчеркивал, что статистика стала государственной наукой. Русский журнал «Здоровье» писал о выдающихся заслугах и опыте У. Фарра в создании системы общественного здравоохранения и санитарной статистики Великобритании, называя его «знаменитый английский врач и статистик». Он стал одним из выдающихся представителей гражданских служащих викторианской эпохи, внося неоспоримый вклад в становление социальной политики и здравоохранения, основанных на статистических сведениях. Демографические исследования, вычислительные методы работы У. Фарра, медицинское образование, эпидемиологические наблюдения стали базой создания превентивной социальной науки и политики.

Становление санитарной статистики в России началось в эпоху Петра I для учета численности рекрутов и мужского населения страны. «Духовный регламент» (1722) предписывал церкви вести учет умерших до и после крещения, письменно уведомляя Синод. Первое экономико-статистическое описание России составил И. К. Кириллов по инициативе Петра I. Вопросник Академии наук России о местных эпидемиях в России и способах их лечения подготовил В.Н. Татищев (1686–1750) и М.В. Ломоносов. М.В. Ломоносов в письме графу И.И. Шувалову «О размножении и сохранении российского народа» (1761) указал на необходимость решения проблемы высокой детской смертности, родовспоможения, недостаточного количества аптек, пьянства как факторах сохранения российского народа.

Начало централизованному сбору сведений о причинах заболеваемости населения положил П.З. Кондоиди.

Составление медико-топографических отчетов вошло в обязанности врачебных управ России с 1797 г. В конце XVIII в. – начале XIX вв. вопросы санитарной статистики разрабатывали: математик, врач и физиолог, академик Д. Бернулли, физик Л.Ю. Крафт, профессор Московского университета С.Г. Зыбелин, акушер Н.М. Максимович-Амбодик, профессор судебной медицины и медицинской полиции Петербургской Медико-хирургической академии П.П. Пелехин (1794–1871).

Значительную роль в становлении санитарной статистики в России сыграли научные общества: Общество испытателей природы, Физико-математическое общество при Московском университете,

Пироговское общество и журнал «Здоровье». Первая официальная перепись населения в России осуществилась лишь в 1897 г.

В начале XIX в. идея создания медицинской полиции широко обсуждалась в Европе. В прессе Великобритании идея предлагалась утилитаристами и сторонниками философа Дж. Бентама, юристом Э. Чедвиком. Идеи медицинской полиции и государственной реорганизации здравоохранения разрабатывал также австрийский врач, профессор Геттингенского и Венского университетов Й. Франк (1745–1821).

Он стал автором многотомного труда «Система всеобщей медицинской полиции» (1779–1819) (в 6 томах), где обобщил имевшиеся к тому времени знания по общественной гигиене и здравоохранению. В 1804–1808 гг. он работал в Санкт-Петербурге, был лейб-медиком Александра I и ректором Петербургской Медико-хирургической академии (1805–1808).

Появились первые диссертации – «Государственная власть – самый лучший доктор» (И.Л. Данилевский, 1784), актовая речь – «О медицинской полиции в России» (Ф.Ф. Керестури, 1785). Было создано Министерство внутренних дел (1802), которое руководило организацией врачебно-санитарного дела в России. При Министерстве внутренних дел был создан Медицинский совет (1803-1918) и Медицинский департамент (1811–1904), контролировавшие вопросы здравоохранения в России.

При Медицинском совете Министерства внутренних дел была создана правительственная Комиссия по вопросам улучшения санитарных условий и уменьшения смертности в России (1886). Комиссию возглавил С.П. Боткин. Выводы комиссии заключались в необходимости реформы здравоохранения и создания центрального органа управления народного здоровья во главе с врачом.

2. Гигиена (греч. *hygiena* – *hygienos* – здоровый) – наука о сохранении и улучшении здоровья. Как самостоятельная сфера науки начала развиваться во второй половине XIX в. Основной предпосылкой становления гигиены явился промышленный переворот и урбанизация. Ряд установленных гигиенических требований общественного порядка получил оформление в законодательных документах, в которых первоначально содержались указания запретительного или превентивного характера. Частые эпидемии вызывали необходимость государственного санитарного мер, а их проведение требовало научного обоснования. Развитие естествознания (физики, химии, физиологии, микробиологии и др.) способствовало становлению гигиены как самостоятельной научной дисциплины, сделав закономерным формирование и быстрое развитие гигиены в XIX в. Предприниматели, вынужденные проводить санитарные меры в целях самозащиты от эпидемий, искали научные

обоснования этих мер. Это привело врачей к применению в области гигиены экспериментальных методов исследования. Широкое применение лабораторных методов естественных наук и изучение внешней среды изменило характер гигиены. С середины XIX в. она стала именоваться экспериментальной гигиеной, выделившись как отдельная отрасль медицинской науки и особый предмет преподавания при подготовке врачей. Новый этап в развитии гигиены начался с развитием микробиологии в последней четверти XIX в. С открытием патогенной роли микробов научное обоснование получили многие гигиенические мероприятия.

В XIX в. в условиях промышленного переворота и урбанизации в разных странах мира шло становление экспериментальной гигиены. Основателем экспериментальной гигиены в Германии считается профессор Мюнхенского университета – М. Петтенкофер (1818–1901). В течение 18 лет он преподавал медицинскую химию в университете Мюнхена. С 1865 г. перешел на кафедру гигиены и разработал методику гигиенических исследований. Вместо описательных характеристик внешней среды он применил к ее исследованию методы физики и химии. Работая во многих областях гигиены, он изучал влияние воздуха, воды, почвы на человеческий организм, обмен веществ при дыхании, определил содержание углекислоты в атмосферном воздухе, установил ее значение придыхании. В области гигиены жилых помещений он изобрел метод, ныне носящий его имя, для определения количества углекислоты в воздухе помещений, изучал вентиляцию, отопление жилищ, значение сырости в помещении, разработал меры борьбы с нею. В 1865 г. он создал кафедру экспериментальной гигиены в Мюнхенском университете, ввел в гигиену экспериментальный метод исследования, разработав методики гигиенической оценки воздуха, почвы, уделяя особое внимание водоснабжению и удалению нечистот. В Мюнхене он основал Институт гигиены (1879).

В Германии разгорелся научный спор о правильности бактериологической теории и открытия холерного вибриона Р. Коха (1883) в связи с условиями окружающей среды и социальных факторов. М. Петтенкофер выступил против теории Р. Коха, заблуждаясь и придерживаясь «почвенной» теории (гигиена почвы). Р. Кох подчеркивал значимость проникновения микробного начала в распространении эпидемий, придавая меньшее значение социальной нищете. Дальнейшие исследования доказали значимость синтеза социальных, биологических и климатических факторов в распространении эпидемий и инфекционных болезней. Совместно с профессором Мюнхенского университета К. Фотом (1831–1908) М. Петтенкофер определил гигиенические нормы питания. Благодаря

научной деятельности немецких ученых уровень заболеваемости в стране значительно снизился.

Становление экспериментальной гигиены в России проходило во второй половине XIX в. под влиянием Бельгии, Великобритании, Германии. Наряду со странами Европы Россия также являлась одной из первых стран, где были созданы самостоятельные кафедры гигиены. В 1870-х гг. кафедры гигиены были созданы в Петербургской медико-хирургической академии, Киевском и Казанском университетах. Новые кафедры сыграли значительную роль в становлении гигиенической науки в России. Основателями экспериментальной гигиены в России явились А.П. Доброславин, Ф.Ф. Эрисман и др. Эксперименты по изучению влияния холерных вибрионов проводили на себе и изучали И.И. Мечников, Н.Ф. Гамалея, Д.К. Заболотный, В.А. Хавкин.

Доброславин А.П. (1842–1889) – выпускник Петербургской медико-хирургической академии (1865) и основоположник экспериментальной гигиены в России. Защитив диссертацию на тему «Материалы к физиологии метаморфоза» (1869), он работал в области физиологии, химии и гигиены в Париже и Мюнхене (в лаборатории М. Петтенкофера и К. Фойта). В работе «Об оздоровлении городов» он отмечал, что если бы взяли санитарные карты Парижа, Лондона, Франкфурта-на-Майне, то увидели бы распределение смертности, увеличивающиеся к окраинам города. Это являлось общей чертой урбанизации и индустриальной цивилизации. Он стал первым в России профессором гигиены Петербургской медико-хирургической академии, начал впервые читать курс гигиены (1871), основал первую кафедру гигиены, экспериментальную лабораторию (1878) в России. Им составлены первые в России учебники по гигиене, основанные на экспериментальных исследованиях, – «Гигиена. Курс общественного здравоохранения», «Курс военной гигиены». Он внес значительный вклад в становление здравоохранения России и Санкт-Петербурга, руководил исследованиями по водоснабжению, канализации, жилищам, гигиены (питания, коммунальной, школьной, военной); занимался охраной здоровья малообеспеченных слоев населения, изучал влияние на здоровье продуктов питания, участвовал в противоэпидемических мероприятиях в войсках в годы русско-турецкой войны (1877–1878). Он стал основателем русского «Общества охранения народного здравия» и журнала «Здоровье», выходявшего под его редакцией с момента основания.

Эрисман Ф.Ф. (1842–1915) – уроженец Швейцарии, длительное время работавший в России, выпускник медицинского факультета университета Цюриха. В 1869 г. приехал в Россию, где первоначально работал в Петербурге как окулист. Исследуя зрение у

школьников, он установил влияние школьных условий на развитие близорукости, предложил особую школьную парту (парты Эрисмана). В Петербурге им было проведено санитарное обследование города. Он писал: «Для людей, привыкших к абсолютной апатии к общественным интересам, как это замечается на жителях русских городов, должно звучать странно, если им рассказать, какие громадные деньги затрачивают большие и маленькие английские города в интересах общественного здоровья». Изучая методы гигиенических обследований Великобритании, работая в лабораториях М. Петтенкофера, К. Фойта, он определил цель гигиены: 1) исследовать влияние на человека явлений природы, действию которых он непрерывно подвергается; 2) влияние обстановки, в которой живет человек вследствие своего социального положения; 3) найти средства для смягчения действия всех неблагоприятных для организма человека условий со стороны природы и общества. В 1872–1877 гг. он создал первое в России «Руководство по гигиене». Принимал участие в русско-турецкой войне (1877–1878). Переехав в Москву, он работал в санитарной организации земства, являлся профессором гигиены медицинского факультета Московского университета. Вместе с Е.М. Дементьевым и А.В. Погожевым он провел первое санитарное обследование Московской губернии, рассматривая условия быта рабочих, их семей, жилищ, питания, рабочего дня. Был избран профессором Московского университета (1881) и создал кафедру гигиены в Московском университете (1882) – вторую в России (после Петербурга), а также школу российских ученых-гигиенистов. Ф.Ф. Эрисман принимал участие в создании Клинического городка Московского университета и его гигиенического корпуса, был председателем Пироговских съездов, руководил проектированием канализационной системы Москвы, сооружением Московского (Рублевского) водопровода). В 1896 г. он был уволен из Московского университета в связи с выступлениями студентов, вынужден был уехать из России на родину в Швейцарию.

**РАЗДЕЛ 14. СОВЕТСКОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ.
ОСОБЕННОСТИ МЕДИЦИНЫ В ГОДЫ
ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ
И ПОСЛЕВОЕННОЕ ВРЕМЯ.
ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ
МЕДИЦИНА XX СТОЛЕТИЯ: ОСНОВНЫЕ
ДОСТИЖЕНИЯ, МЕЖДУНАРОДНОЕ
СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ МЕДИЦИНЫ
И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

1. Медицина и здравоохранение в первые годы Советской власти.
2. Особенности медицины в годы Великой Отечественной войны.
3. Здравоохранение в 70-90-е гг. XX-го века.
4. Международные организации. Становление международного сотрудничества в области здравоохранения.
5. Нобелевские премии в области физиологии и медицины.
6. Достижения в медицине 20-го века: развитие микробиологии и разработка новых методов профилактики и лечения инфекционных заболеваний. Открытие X-лучей и развитие рентгенологии, радиологии и радиобиологии. Важнейшие достижения в области хирургии и других наук.

1. Главное управление государственного здравоохранения Российской империи было создано в 1916 г. После Октябрьского переворота при Военно-революционном комитете Петроградского совета рабочих и солдатских депутатов был создан Медико-санитарный отдел (1917), которому поручалось реорганизовать медико-санитарную систему страны.

В своей работе Сорокина отмечает: «В 1918 г. декретом Совета народных комиссаров был образован Совет Врачебных коллегий, на который возлагались функции «высшего медицинского органа Рабочего и Крестьянского правительства». Его председателем был назначен А.Н. Винокуров, заместителями председателя – В.М. Бонч-Бруевич (Величкина) и М.И. Барсуков. В 1918 г. вышел первый номер официального печатного органа Совета Врачебных коллегий при Совете Народных Комиссаров РСФСР – «Известия советской медицины» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

В 1918 г. принят декрет об учреждении Народного комиссариата здравоохранения РСФСР – первого высшего государственного органа, объединившего все отрасли медико-санитарного дела

страны. В состав его первой коллегии вошли: В.М. Бонч-Бруевич (Величкина), А.П. Голубков, П.Г. Дауге, Е.П. Первухин, Н.А. Семашко, З.П. Соловьев.

Первым народным комиссаром здравоохранения РСФСР назначен Н.А. Семашко. В 1936 г. Народный комиссариат здравоохранения преобразован в Народный комиссариат здравоохранения СССР.

Семашко Н.А. (1874–1949) – возглавлял Наркомздрав с 1918 по 1930. При Семашко создавалась советская государственная система здравоохранения, велась борьба с эпидемиями, разрабатывалась программа охраны материнства и детства, развивались санаторно-курортное дело и сеть научно-исследовательских институтов, реорганизовывалась система высшего медицинского образования. С 1922 по 1949 Н.А. Семашко возглавлял первую в стране кафедру социальной гигиены на медицинском факультете Московского университета. С 1930 г. факультет стал самостоятельным Московским медицинским институтом. В своей работе Сорокин отмечает: «Н.А. Семашко был инициатором и главным редактором первого издания «Большой медицинской энциклопедии» (1927–1936). В течение 10 лет (1926–1936) он возглавлял Детскую комиссию Всероссийского Центрального исполнительного комитета (ВЦИК). После Великой Отечественной войны (1941–1945) по его инициативе началось изучение санитарных последствий войны. Он участвовал в создании Академии медицинских наук СССР (1944), стал одним из первых ее академиков и вошел в состав первого Президиума АМН СССР. В 1945–1949 гг. он был директором Института школьной гигиены Академии педагогических наук, а с 1945 г. – академиком Академии педагогических наук РСФСР. Под его руководством создавался Институт организации здравоохранения и истории медицины АМН СССР (ныне Всесоюзный научно-исследовательский институт социальной гигиены, экономики и управления здравоохранением им. Н.А. Семашко РАМН), директором которого он был (1947–1949). Был и первым председателем Высшего совета по делам физической культуры и спорта и возглавлял Правление Всесоюзного гигиенического общества (1940–1949). Научное наследие Н.А. Семашко – более 250 работ по организационным и теоретическим вопросам здравоохранения» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Первым заместителем народного комиссара здравоохранения РСФСР был назначен З.П. Соловьев (1876–1928). Он был заведующим медицинской частью и членом коллегии Народного комиссариата Внутренних дел, членом Совета Врачебных коллегий. В 1919 г. он был избран председателем Исполкома Российского общества Красного Креста. З.П. Соловьев организовал и возглавил вторую в

стране кафедру социальной гигиены (1923) медицинского факультета 2-го Московского госуниверситета (ныне Российский государственный медицинский университет).

По его инициативе был создан лагерь «Артек» (1925).

В 1936 г. был создан Народный комиссариат здравоохранения СССР. Первым народным комиссаром здравоохранения СССР был назначен Г.Н. Каминский (1895-1938). До этого он занимал пост народного комиссара здравоохранения РСФСР, был Главным государственным санитарным инспектором СССР. Всесоюзная государственная санитарная инспекция (1935) создана по его инициативе. В 1937 г. после выступления на Пленуме ЦК ВКП(б) с осуждением политики репрессий, он был арестован и в 1938 г. расстрелян. Вместе с ним были арестованы его заместители и соратники. В настоящее время все они реабилитированы (посмертно).

В своей работе Сорокина отмечает: «Особую заботу Г.Н. Каминский проявлял об ученых, развитии научно-исследовательских институтов, высшего и среднего медицинского образования. При его участии произошло становление и строительство Всесоюзного института экспериментальной медицины (ВИЭМ) в Москве и Ленинграде. При его участии в СССР были проведены первые международные конгрессы – IV Международный конгресс по борьбе с ревматизмом (1934) и XV Международный конгресс физиологов (1935)» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

В 1935 г. была создана Всесоюзная Государственная санитарная инспекция. В чрезвычайно короткий срок в стране были ликвидированы опасные инфекции: холера (1923), оспа и чума (1936). Повсеместно расширялась сеть санитарно-эпидемиологических станций.

Ученый медицинский совет был создан при Народном комиссариате здравоохранения РСФСР (1918), председатель Л.А. Тарасевич. В его состав вошли представители различных отраслей медицины. Комиссариат занимался разработкой направлений научной, научно-практической и учебной деятельности в области медицины и санитарии. Ученый совет сплотил вокруг себя сотни ученых, которые приняли участие в реализации государственных программ по наиболее актуальным для того времени проблемам практического здравоохранения.

После Октябрьского переворота многие выдающиеся ученые России – И.П. Павлов, Н.Н. Бурденко, Н.Ф. Гамалея, В.М. Бехтерев, Д.К. Заболотный, А.А. Кисель, М.П. Кончаловский, Т.П. Краснобаев, В.М. Левидкий, Е.Н. Павловский, С.И. Спасокукоцкий и другие с первых лет советской власти приняли участие в развитии отечественной науки.

Гамалея Н.Ф. (1859–1949) – стал научным руководителем Центрального института эпидемиологии и микробиологии (1930–1938)

в Москве (в настоящее время институт носит его имя). С 1938 г. и до конца жизни Н.Ф. Гамалея работал профессором кафедры микробиологии 2-го Московского медицинского института, с 1939 г. – заведующий лабораторией института эпидемиологии и микробиологии АМН СССР. С 1939 г. – председатель, впоследствии почетный председатель Всесоюзного общества микробиологов, эпидемиологов и инфекционистов. Ученый воспитал плеяду советских микробиологов, которые своими трудами и открытиями прославили имя своего учителя.

В 1918 г. В.М. Бехтерев обратился в Совнарком с ходатайством об организации Института по изучению мозга и психической деятельности. Вскоре институт открылся. В XX в. в знаменитую коллекцию Института мозга, попали В.И. Ленин, А. Белый, Э. Багрицкий, В. Маяковский. В.М. Бехтерев являлся директором института. В 1927 г. ученому было присвоено звание Заслуженного деятеля науки РСФСР. После смерти он оставил сотни учеников, в том числе 70 профессоров. В XXI в. в честь ученого назван Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт.

По инициативе Наркомздрава РСФСР был создан Государственный институт народного здравоохранения (ГИНЗ, 1920). В его состав вошли 8 научно-исследовательских институтов: 1) Институт контроля вакцин и сывороток (директор Л.А. Тарасевич); 2) Санитарно-гигиенический институт (П.Н. Диатропов); 3) Тропический институт, или институт протозойных болезней и химиотерапии (Е.И. Марциновский); 4) Микробиологический институт (В.А. Барыкин); 5) Институт питания (Н.М. Шатерников); 6) Институт биохимии (А.Н. Бах); 7) туберкулезный (В.А. Воробьев); 8) Институт экспериментальной биологии. В 1930-е гг. входившие в ГИНЗ институты стали самостоятельными научными учреждениями.

1930-е гг. стали периодом основания и преобразования медицинских институтов.

Медицинский факультет Московского университета стал самостоятельным Московским медицинским институтом, бывший медицинский факультет Донского университета Ростова-на-Дону (бывшего Варшавского университета) преобразован в самостоятельный Медицинский институт Ростова-на-Дону.

В своей работе Сорокина отмечает: «За годы советской власти в стране было организовано 40 научно-исследовательских институтов. Среди них: Институт микробиологии и эпидемиологии в Саратове (1918), Бактериологический институт в Тифлисе (1918), Институт инфекционных болезней им. И.И. Мечникова (1919), Государственный венерологический институт (1921), Институт охраны материнства и младенчества (1922), Институт профессиональных

заболеваний (1923), Институт переливания крови (1926), Институт мозга (1927) в Москве» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Павлов И.П. (1849–1936) – почетный член 90 иностранных и отечественных академий, университетов и различных научных обществ, единственный лауреат Нобелевской премии в первые годы Советской власти. Он приветствовал падение самодержавия в феврале 1917 г. Но Октябрьский переворот 1917 г. не принял, так как полагал, что проделываемый над Россией социальный и политический опыт обречен на неудачу. В 1920 г. он обратился в Совет Народных Комиссаров с прошением о приискании места вне родины и продолжения научной работы.

Как отмечает в своей работе Сорокина: «Информация о том, что И.П. Павлов хотел бы продолжить свои исследования за границей, достигла Каролинского медико-хирургического института, присуждавшего Нобелевские премии по физиологии и медицине. В 1920 г. шведский Красный Крест, направляя в Петроград вагон медикаментов, включил в сопроводительное письмо на имя В. И. Ленина просьбу разрешить И.П. Павлову «выехать в Швецию» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Правительство Швеции готово было предоставить ученому возможность проводить исследования. Но Советское правительство отклонило просьбу Центрального комитета шведского Красного Креста. И.П. Павлов принимал любую помощь для физиологической лаборатории, которой он заведовал в Институте экспериментальной медицины (ИЭМ), но от усиленного пайка отказывался, считая неприемлемым для себя быть в привилегированном положении. Физиологическая лаборатория И.П. Павлова в ИЭМ была преобразована в Физиологический институт Академии наук СССР (1925). Затем были опубликованы «Лекции о работе больших полушарий головного мозга» (1927). В 1931 г. по просьбе И.П. Павлова принято решение о строительстве биологической станции в Колтушах под Ленинградом.

В 1935 г. в СССР состоялся XV Международный конгресс физиологов. Прибывшие на него крупнейшие физиологи из США, Канады и европейских стран признали И.П. Павлова «старейшиной физиологов мира». Он создал одну из величайших в мире физиологических научных школ. Продолжателем его идей в отечественной науке стали Л.А. Орбели (1882–1958), А.Ф. Самойлов (1867–1930), академик АМН СССР П.К. Анохин (1898–1974).

Первой наградой имени великого ученого стала премия им. И.П. Павлова, учрежденная АН СССР (1934) и присуждавшаяся за лучшую научную работу в области физиологии. Первым ее лауреатом в 1937 г. стал Л.А. Орбели. В 1949 г. в связи со 100-летием со

дня рождения ученого АН СССР была учреждена золотая медаль имени И.П. Павлова, которая присуждается за совокупность работ по развитию учения И.П. Павлова. В 1998 г. в преддверии 150-летия со дня рождения И.П. Павлова Российская академия естественных наук учредила серебряную медаль им. И.П. Павлова «За развитие медицины и здравоохранения».

Именем И.П. Павлова названы:

- институт физиологии РАН в Санкт-Петербурге;
- Санкт-Петербургский государственный медицинский университет;
- Российское физиологическое общество;
- Санкт-Петербургский общественный фонд «Фонд имени академика И.П. Павлова»

Бурденко Н.Н. (1876–1946) – основоположник российской нейрохирургии, главный хирург Красной армии (1937–1946), академик АН СССР (1939), академики первый президент АМН СССР (1944–1946), генерал-полковник медицинской службы, участник русско-японской, Первой мировой, Великой Отечественной войн. Почетный член Лондонского королевского общества хирургов, Парижской академии хирургии. Выпускник Юрьевского университета (ныне университет в Тарту, Эстония) стажировался в клиниках Германии, Швейцарии, Франции, Турции. В Юрьевском университете он был избран заведующим кафедрой хирургии, которую ранее возглавлял Н.И. Пирогов. С 1916 г. он работал хирургом-консультантом госпиталей Риги. С 1918 г. в Воронеже стал одним из главных организаторов переведенного из Юрьева университета, принимал активное участие в организации военных госпиталей. Позже организовал специальные курсы для студентов и врачей по военно-полевой хирургии при Воронежском университете.

После Первой мировой войны, используя свой опыт лечения повреждений нервной системы, он предложил выделить нейрохирургию в самостоятельную научную дисциплину. Переехав в 1923 г. из Воронежа в Москву, открыл в факультетской хирургической клинике Московского университета нейрохирургическое отделение, став профессором оперативной хирургии. В 1930 г. этот факультет был преобразован в 1-й Московский медицинский институт (ныне имени И.М. Сеченова). С 1924 г. он был избран директором хирургической клиники при этом институте, которой руководил до конца своей жизни. Теперь клиника носит его имя. С 1929 г. стал директором нейрохирургической клиники при Рентгеновском институте Наркомздрава. На базе клиники учрежден первый в мире Центральный нейрохирургический институт (1932) – ныне Институт нейрохирургии имени И.Н. Бурденко. Он принимал участие в организации

сети нейрохирургических учреждений СССР. С 1935 г. по его инициативе проводились сессии Нейрохирургического совета, съезды нейрохирургов СССР.

По инициативе Н.Н. Бурденко в 1929 г. создана кафедра военно-полевой хирургии на медицинском факультете Московского университета. Он выпустил инструкции по вопросам хирургического обеспечения войск, что подготовило военную медицину к началу Великой Отечественной войны. Был членом Государственного ученого совета Главного управления профессионального образования, председателем Ученого медицинского совета Наркомздрава СССР. На этом посту он занимался организацией высшего медицинского образования страны.

В годы Великой Отечественной войны Н.Н. Бурденко стал Главным хирургом Красной армии. Ему было присвоено звание генерал-полковник медицинской службы. В годы войны им создано учение о ране, разработаны эффективные методы хирургического лечения боевых травм, профилактики и лечения шока (осложнения военных травм). В борьбе с раневыми инфекциями он применял первые антибиотики – пенициллин и грамицидин, организовав для их испытания научную бригаду из хирургов, бактериологов, патологоанатомов. По его инициативе эти препараты применялись хирургами всех госпиталей СССР. Им создана школа хирургов экспериментального направления, разработаны методы лечения онкологии центральной и вегетативной нервной систем, патологии мозгового кровообращения; произведены операции по лечению мозговых опухолей впервые ставшие массовыми, так как до него они в мире проводились редко.

«Методы хирургических операций, названные именем Бурденко:

- закрытие повреждения в стенке верхнего сагиттального синуса с использованием лоскута из наружного листка твердой оболочки головного мозга (метод Бурденко);

- подшивание большого сальника к фиброзной оболочке печени для улучшения ее кровоснабжения (васкуляризация печени по Бурденко).

- операция Бурденко – при повреждении плечевого сплетения;
- ампутация пораженной анаэробной инфекцией конечности без наложения жгута, с перевязкой сосудов на месте пересечения кости и оставлением раны открытой;

- ампутация конечности с гемостазом сосудистой сети нервов (обработкой культи нерва 5% раствором формалина или 96% спиртом для предупреждения болей)».

В 1943 г. ему было присвоено звание Героя Социалистического Труда. Он был избран в действительные члены Академии наук

СССР (1939), Почетным членом Лондонского Королевского общества хирургов (1943), Международного общества хирургов в Брюсселе и Парижской академии хирургии (1945). Академия медицинских наук РФ присуждает премию имени ее основателя – Н.Н. Бурденко, за лучшие работы по нейрохирургии.

2. Медицинское руководство в годы Великой Отечественной войны осуществлялось выдающимися учеными-медиками. Главным хирургом Красной армии в годы войны был академик АН СССР Н.Н. Бурденко, главным терапевтом Красной армии – академик И.С. Вовси (1897–1960), главным хирургом ВМФ стал Ю.Ю. Джанелидзе (1883–1950), главным терапевтом ВМФ – А.Л. Мясников (1899–1965). Руководство обеспечением Красной армии осуществлял начальник Главного Военно-санитарного управления Е.И. Смирнов (1904–1989).

Летом 1941 г. профессорско-преподавательский состав и студенты-выпускники медицинских институтов и училищ вместо выпускного вечера и торжественных мероприятий добровольно уходили на фронт. Защита Родины стала долгом для старшего поколения и молодежи. Руководство страны вынуждено было кардинально изменить систему подготовки кадров, пересмотреть учебные программы, сроки обучения. Старшекурсники прошли ускоренный курс военно-медицинской подготовки, получив удостоверение врача. В 1941 г. в летопись многих учебных заведений вошел так называемый «огненный выпуск». Название стало общепринятым для выпускников медицинских факультетов многих городов СССР (Ростова-на-Дону, Симферополя, Ульяновска, Курска и др.). Выпускники получили мобилизационные листки военного комиссариата, направляясь в Киев, Новороссийск, Орел, Ставрополь, Сталинград. Многие из них удостоены правительственных наград.

Научные исследования продолжались и в годы войны. В период оккупации профессорско-преподавательский состав вынужден был эвакуироваться на Кавказ, Волгу, в Сибирь, Среднюю Азию. На базе клиник создавались военные госпитали. Студенты оккупированных городов страны продолжали обучение в других мединститутах. В 1941 г. доцент кафедры общей хирургии Н.И. Фурсов под руководством проф. Г.С. Ивахненко защитил диссертацию «Отдельные вопросы переливания крови». В годы войны профессор П.И. Эмдин (1888–1959) разработал учение о фазах течения и лечения мозгового ранения, за что был награжден орденом Красной Звезды.

«Профессор И.А. Богораз в эвакуации в Ташкенте возглавил Научное общество хирургов. За успехи в развитии науки в 1943 г. ему было присуждено почетное звание «Заслуженного деятеля науки». Вскоре он был избран зав. кафедрой факультетской хирургии педиатрического факультета 2-го Московского медицинского

института. Профессор получил лучшую по тем временам клинику в Москве, стал ведущим хирургом главного госпиталя Вооруженных сил имени Н.Н. Бурденко».

В годы войны были разработаны новые эффективные способы лечения ран (В.П. Филатов, А.А. Богомолец) и травм (И.Н. Бурденко).

Женщины в годы войны вызывают особую гордость. «Доцент М.А. Уколова, эвакуировавшись в Закавказье и работая врачом в госпитале, продолжала заниматься научной деятельностью. Поиск эффективного кровеостанавливающего средства привел к созданию нового препарата «Пульмина», способствующего свертыванию крови на поверхности поврежденных сосудов. Препарат готовили из легких кролика. В эвакогоспитале Закавказского военного округа препарат впервые был использован для остановки кровотечения при удалении осколков снаряда из мозга и печени. После окончания войны научные исследования М.А. Уколовой завершились защитой докторской диссертации».

Ермольева З.В. (1898–1974) – выдающийся советский ученый-микробиологи эпидемиолог, создатель антибиотиков, профессор, действительный член АМН СССР (1963). Выпускница Мариинской женской гимназии в Новочеркасске и медицинского факультета Донского университета Ростова-на-Дону (1921). Затем работала в Северокавказском бактериологическом институте, с 1925 г. в Биохимическом институте им. А.Н. Баха Наркомздрава СССР и Всесоюзном институте экспериментальной медицины. Она открыла светящийся холероподобный вибрион, носящий ее имя. С 1925 г. возглавляла отдел биохимии микробов в Биохимическом институте Наркомздрава РСФСР в Москве. В 1934 г. отдел вошел в состав Всесоюзного института экспериментальной медицины. В 1942 г. впервые в СССР получила пенициллин, впоследствии активно участвовала в организации его промышленного производства, а СССР, получив за свое открытие Государственную премию СССР (1943). После серии успешных опытов на мышах, свинках и жеребятках начались срочные клинические испытания в столичных госпиталях. Результаты апробации были озвучены З.В. Ермольевой на аппаратных совещаниях. В 1943 г. правительство разрешило организацию производства пенициллина на одном из московских заводов.

«В январе 1944 г. в Москву в составе иностранной делегации приехал профессор Г. Флори и, встретился со своей русской коллегой. Он привез свой пенициллиновый штамм, для сравнения и в знак восхищения русской коллегой называл ее «мадам Пенициллин». Позднее, в 1944 г., клинические испытания группы врачей во главе с Н.Н. Бурденко показали, что отечественный антибиотик имеет тот же

уровень активности, что и американский аналог. Применение антибиотиков позволило спасти тысячи жизней».

В 1945–1947 гг. З.В. Ермольева стала директором Института биологической профилактики инфекций. В 1947 г. на базе института был создан Всесоюзный научно-исследовательский институт пенициллина (позднее – Всесоюзный научно-исследовательский институт антибиотиков), в котором она заведовала отделом экспериментальной терапии. Одновременно с 1952 г. и до конца жизни она возглавляла кафедру микробиологии и лабораторию новых антибиотиков Центрального института усовершенствования врачей (ныне Российская медицинская академия последипломного образования).

Вишневский А.В. (1874–1948) – русский и советский военный хирург, создатель знаменитой лечебной «мази Вишневского»; основатель династии врачей, действительный член АМН СССР (1947), лауреат Сталинской премии (1942), выпускник медицинского факультета Казанского университета. В 1934 г. он был назначен директором хирургической клиники Центрального института усовершенствования врачей и Всесоюзного института экспериментальной медицины в Москве. В 1946 г. стал директором Института хирургии Академии медицинских наук СССР. Он проводил исследования в области хирургии желчных путей, мочевой системы, грудной полости, а также нейрохирургии, хирургии военных повреждений и гнойных процессов. Он разработал самый известный метод обезболивания – новокаиновую блокаду, местную анестезию по методу ползучего инфильтрата. За год до смерти он основал Московский институт хирургии АМН СССР (с 1948 г. клиника носит его имя).

А.А. Вишневский (1906–1975) – советский хирург, академик АМН СССР (1957), генерал-полковник медицинской службы, выпускник медицинского факультета Казанского университета. С 1948 г. директор Института хирургии им. А. В. Вишневского АМН СССР, с 1956 г. Главный хирург Советской Армии. В 1953 году впервые в мире произвел под местной анестезией операцию на сердце по поводу митрального стеноза. В 1957 г. произвел первую в СССР успешную операцию на открытом сердце с помощью отечественного аппарата искусственного кровообращения. В 1955 г. за работы по местному обезболиванию удостоен Международной премии им. Лериша, Ленинской премии (1960), Государственной премии СССР (1970). Он являлся членом Международной ассоциации хирургов, почетным членом Чехословацкого научного медицинского общества им. Я. Пуркине, общества врачей Швеции, Пьемонтского общества врачей.

3. Академия медицинских наук СССР (1944) (ныне РАМН) – высшая медицинская научная организация страны была создана за год до окончания Второй мировой войны по инициативе Н. Н. Бурденко. Он был избран первым Президентом АМН СССР. РАМН (1992) – одна из отраслевых государственных академий наук РФ, научный центр, целью которого является координация фундаментальных исследований в области медицины. Была создана на базе Академии медицинских наук СССР в 1992 г. Академия объединила ведущие научно-исследовательские институты. В ее составе были созданы отделения; 1) медико-биологических наук; 2) клинической медицины; 3) профилактической медицины (гигиены, микробиологии, эпидемиологии); 4) сибирское; 5) Томский научный центр; 6) Восточносибирский НЦ; 7) Северо-западное отделение, региональные и частные учреждения.

Отделение медико-биологических наук включает: ГУ Медико-генетический НЦ, ГУ НЦ биомедицинских технологий, ГУ НИИ биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича, ГУ НИИ медицинской приматологии РАМН, ГУ НИИ морфологии человека, ГУ НИИ нормальной физиологии им. П.К. Анохина, ГУ НИИ общей патологии и патофизиологии, ГУ НИИ общей реаниматологии РАМН, ГУ НИИ фармакологии им. В.В. Закусова.

Отделение клинической медицины включает: Научный центр здоровья детей, ГУ НЦ психического здоровья, ГУ Научный центр сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева, Российский НЦ хирургии им. Академика Б.В. Петровского, Институт хирургии им. А.В. Вишневского, Учреждение РАМН Российский онкологический НЦ им. Н.Н. Блохина, НЦ неврологии, Научно-исследовательский институт ревматологии, ГУ НИИ глазных болезней, ГУ НИИ клинической и экспериментальной ревматологии, ГУ НИИ клинической и экспериментальной ревматологии, ГУ НИИ нейрохирургии им. академика Н.Н. Бурденко, ГУ Центральный научно-исследовательский институт туберкулеза, ООО «Научно-исследовательский испытательный комплекс хирургии крови», ЗАО «НИИ медицинского приборостроения».

Отделение профилактической медицины включает: НИИ вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова; ГУ НИИ вирусологии им. Д. Ивановского, ГУ НИИ по изысканию новых антибиотиков им. Г.Ф. Гаузе, ГУ НИИ медицины труда, ГУ НИИ питания, ГУ Институт полиомиелита и вирусных энцефалитов имени М.П. Чумакова, ГУ Национальный НИИ общественного здоровья, ГУ НИИ эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н.Ф. Гамалея, Институт новых технологий, ГУ НИИ истории медицины РАМН.

«Бакулев А.Н. (1890–1967) – выдающийся ученый-хирург, один из основоположников сердечнососудистой хирургии в СССР, доктор медицинских наук, профессор, президент АМН СССР. Академик АН СССР. Заслуженный деятель науки РСФСР (1946). Выпускник медицинского факультета Саратовского университета, с 1926 г. работал на кафедре хирургии 2-го Московского медицинского института. Возглавил эту кафедру в 1943 г. Его профессиональная деятельность связана с такими направлениями медицины, как хирургия почек, костная хирургия, хирургическое лечение язвенной болезни, хирургия сердца, опухоли средостения и легких.

В 1948 г. он произвел операцию по поводу врожденного порока сердца, был одним из пионеров нейрохирургии в СССР.

А.Н. Бакулев – основатель и первый директор Института грудной хирургии (ныне Институт сердечнососудистой хирургии им. А.И. Бакулева), один из организаторов Пироговских чтений». В 1991 г. был открыт Музей-усадьба академика А.Н. Бакулева в г. Слободском.

Научный Центр сердечнососудистой хирургии им. А.Н. Бакулева РАМН – основан плеядой великих хирургов во главе с А.Н. Бакулевым в 1956 г., когда его по инициативе на базе возглавляемой им клиники факультетской хирургии Второго Московского медицинского института был создан Институт грудной хирургии Академии медицинских наук СССР. В 1961 г. Институт был переименован в Институт сердечнососудистой хирургии. В 1967 г. после смерти А.Н. Бакулева Институту было присвоено его имя. В 1992 г. по инициативе директора Института академика РАМН В.И. Бураковского Институт сердечнососудистой хирургии был преобразован в Научный центр сердечнососудистой хирургии им. А.Н. Бакулева РАМН. После смерти В.И. Бураковского (1994 г.) его имя было присвоено институту кардиохирургии, а Центр получил имя А.Н. Бакулева.

В настоящее время центр является крупнейшим в мире кардиохирургическим центром, оказывающим высококвалифицированную помощь больным с врожденными и приобретенными пороками сердца, сердечной недостаточностью, заболеваниями магистральных и периферических сосудов различной этиологии, в том числе вызывающими нарушения мозгового кровообращения. В его составе функционируют Институт кардиохирургии им. В.И. Бураковского и Институт коронарной патологии и сосудистой хирургии. Осуществляет лечебную, научную, педагогическую и организационную деятельность, как головное учреждение страны по проблеме «Сердечно сосудистая хирургия». Ученым Советом Центра совместно с международным фондом «Поколение» учреждены две премии имени выдающихся хирургов современности. Они присуж-

даются за особый личный вклад в развитие сердечнососудистой хирургии и смежных дисциплин. Лауреату вручается золотая медаль с изображением А.Н. Бакулева или В.И. Бураковского, диплом и вознаграждение, размер которого зависит от числа номинантов. Первой премии (1998 г.) им. А.Н. Бакулева был удостоен В.И. Бураковский (посмертно) за выдающийся вклад в развитие кардиохирургии; премии им. В.И. Бураковского – сотрудники Центра Г.В. Лобачева и К.В. Шаталов за выдающийся вклад в организацию и осуществление первых операций в 1997 г. в Институте кардиохирургии им. В.И. Бураковского на Рублевском шоссе. Премии вручаются на ежегодных научных сессиях НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. В 1998 г. по инициативе директора Центра академика РАМН Л.А. Бокерия создан Музей сердечнососудистой хирургии НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. Для этой цели было выделено специальное помещение. В XXI в. директором музея является профессор С.П. Глянцев.

Блохин Н.Н. (1912–1993) – российский хирург-онколог, академик АН СССР и АМН СССР. Родился в семье земского врача. В годы Великой Отечественной войны был главным хирургом госпиталей г. Горького, активно занимался пластической хирургией. Был организатором Горьковского института восстановительной хирургии, ректором Горьковского медицинского института. Он предложил новые методы пластических операций и хирургического лечения рака желудка и прямой кишки. В Москве организовал онкологический центр (ныне Российский онкологический научный центр). Лучшие врачи награждаются золотой медалью Н.Н. Блохина «За развитие отечественной онкологической науки». Н.Н. Блохин являлся лауреатом Государственной премии СССР (1982), академиком Академии медицинских наук (1960), членом Польской и Нью-йоркской академий, иностранным членом Чехословацкой АН (1982).

4. Идея создания международных организаций и сотрудничества в оказании помощи больным и раненым воинам реализовалась по инициативе журналиста из Швейцарии А. Дюнан (1828–1910). Во время франко-итало-австрийской войны, пытаясь взять интервью у Наполеона III и увидев тысячи убитых и раненых в битве при Сольферино, он решил организовать медицинскую помощь воинам, раненым в сражении. Мучения раненых потрясли журналиста, и он опубликовал книгу «Воспоминания о Сольферино», и призвал к созданию в каждой стране обществ помощи больным и раненым воинам. Идеи об организации международной помощи пострадавшим на войне без различия званий и национальностей воз-

никли у него еще в период Крымской войны, под влиянием деятельности Н.И. Пирогова, Крестовоздвиженской общины, Ф. Найтингейл.

Женевское общество благоденствия, заинтересовавшись предложениями А. Дюнан, в 1863 г. создало благотворительную организацию Постоянный международный комитет помощи раненым (Комитет 5). В него вошли 5 граждан Швейцарии (в том числе А. Дюнан). По инициативе Комитета была организована встреча неофициальных делегатов и врачей 16 стран мира. Они одобрили направления деятельности Комитета. В качестве эмблемы движения был выбран швейцарский флаг, на котором цвет красного поля был изменен на белый, а цвет белого креста – на красный. Красный крест на белом фоне стал символом защиты людей, оказывающих помощь раненым.

Возникнув в результате общественной инициативы, движение нуждалось в официальном международном и правительственном признании. Как отмечает в своей работе Сорокина: «С этой целью правительство Швейцарии создало в Женеве дипломатическую конференцию, в работе которой приняли участие 12 государств. Их представители подписали Первую межгосударственную Женевскую конвенцию об улучшении участи раненых и больных в действующих армиях (1864). Согласно конвенции больные и раненые войны должны получать помощь независимо от принадлежности к военному лагерю, а медицинский персонал, его оборудование и учреждения – пользоваться правом неприкосновенности. Знаком защиты официально был признан Красный Крест» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Женевская конвенция стала первым документом международного гуманитарного права. В течение короткого времени к ней присоединилось более 50 государств.

Россия в числе первых стран мира поддержала Конвенцию, принимая активное участие в разработке международного гуманитарного права. Представителями России в 1868 г. было предложено в Санкт-Петербурге созвать международную конференцию, принявшую декларацию, запрещающую употребление в армии разрывных пуль.

В своей работе Сорокина отмечает: «В дальнейшем по предложению России созывались международные конференции в Брюсселе (1874) и Гааге (1899), на которых была выработана Конвенция о законах и обычаях сухопутной войны, приняты решения о применении положений Женевской конвенции (1864) о защите раненых в войне на море. В проекте, представленном Россией на Брюссельскую конфе-

ренцию (1874), предлагалось запретить употребление оружия, снарядов, и веществ, причиняющих особо тяжелые страдания раненым» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

В 1876 г. Комитет 5 был переименован и на его базе создан Международный Комитет Красного Креста (МККК) со штаб-квартирой в Женеве. В этом же году Турция приняла в качестве эмблемы этого движения красный полумесяц. Предложения по развитию движения обсуждались на международных конференциях Красного Креста, в которых принимали участие МККК, национальные общества Красного Креста, представители государств-участников Женевской конвенции. Первая из этих конференций состоялась в Париже (1869), затем в Берлине (1879), Женеве (1884), Карлсруэ (1887), Риме (1892), Вене (1897), Петербурге (1902), Лондоне (1907), Вашингтоне (1908).

Международный комитет Красного Креста (МККК) видит свою миссию в защите и оказании помощи пострадавшим в вооруженных конфликтах и внутренних беспорядках. Принцип, которым руководствуется МККК, заключается в том, что война должна вестись в определенных рамках, накладывающих ограничения на методы и средства ведения военных действий. Женевские конвенции подписали почти все государства мира, что делает их самыми универсальными из всех международных соглашений. В XXI в. Международный Комитет Красного Креста – независимый и нейтральный орган. МККК финансируется за счет добровольных пожертвований, которые делают государства-участники Женевских конвенций (правительства), национальные общества Красного Креста и Красного Полумесяца, межгосударственные организации (например, Европейская комиссия), а также общественные и частные структуры.

В соответствии с Женевскими конвенциями о защите жертв войны МККК может действовать как нейтральный посредник в вооруженных конфликтах, оказывая содействие раненым, больным, военнопленным и мирному населению. МККК – гуманитарная организация, осуществляющая свою деятельность во всем мире, исходя из принципа нейтральности и беспристрастности, оказывая помощь пострадавшим в вооруженных конфликтах и внутренних беспорядках, став в XX–XXI вв. составной частью международного движения «Красного Креста и Красного Полумесяца». МККК был трижды удостоен Нобелевской премии мира – в 1917, 1944 и 1963 гг.

В 1854 г. княгиня Елена Павловна в Санкт-Петербурге основала Крестовоздвиженскую общину сестер милосердия, на базе которой в 1879 г. после ее переименования создано Российское общество

Красного Креста (РОКК). Почетными членами Общества стали император, все великие князья и княгини, многие высокопоставленные светские лица и представители высшего духовенства. Общество находилось под покровительством императрицы, пользовалось содействием всех правительственных лиц и получило значительные права. В 1870–1871 гг. РОКК впервые выступило на международной арене, оказывая помощь раненым (немцам, французам) во время франко-прусской войны. Опыт войны показал необходимость заблаговременно готовить санитарный персонал, перевязочные средства, медикаменты и необходимое оборудование. 1872 г. РОКК стало оказывать помощь населению при стихийных бедствиях. Начало было положено, когда население города Шемахи (Азербайджан) пострадало от землетрясения. В период русско-турецкой войны (1877–1878) РОКК взяло на себя медицинскую помощь армии. Открывались лазареты, формировались санитарные поезда и отряды, перевязочные пункты.

С 1882 г. РОКК начало помогать раненым и больным воинам в мирной жизни. Они получали бесплатное лечение. Открылись 2 инвалидных дома, Вдовий дом для семей, погибших солдат и офицеров, 4 детских приюта, училище для сирот, 2 приюта для неизлечимых и хронических больных. Больных и раненых офицеров отправляли по бесплатным путевкам в заграничные и отечественные лечебницы. В 1897 г. в период наводнения в Санкт-Петербурге помимо медицинской помощи, его жертвы получили от Красного Креста бесплатные лекарства, одежду, обувь, дрова. Больные дети бесплатно получали молоко. В 1899 г. в Санкт-Петербурге был создан Комитет по подаче первой помощи пострадавшим от несчастных случаев и общественных бедствий. Открылись станции, где постоянно дежурили подготовленные санитары, кучера, санитарные кареты, оснащенные медицинским снаряжением. Эти станции стали прообразом Службы скорой помощи. В 1876–1912 гг. РОКК оказывало поддержку жертвам войн Турции с Черногорией (1876), Сербии с Турцией (1876), Италии с Абиссинией (1896), испанско-американской (1896), греко-турецкой (1897), англо-бурской (1899), балканских войн (1912). В 1914–1918 гг. под флагом Красного Креста объединились десятки тысяч добровольцев. Со всех концов страны шли пожертвования в пользу общества. Постановление СНК о деятельности и реорганизации Российского общества Красного Креста 1918г. передало его под контроль Народного комиссариата здравоохранения. В 1923 г. председатели обществ Красного Креста России, Украины, Белоруссии, Армении, Грузии и Красного Полумесяца Азербайджана подписали декларацию об объединении. Таким образом, был создан Союз обществ Красного Креста и

Красного Полумесяца СССР. В 1944 г. Указом Президиума Верховного Совета СССР учрежден нагрудный знак «Почетный донор СССР». Этой награды были удостоены 15 000 доноров во время Великой Отечественной войны. В XX в. широкую известность получили больницы советского Красного Креста в Эфиопии, Иране, Алжире. В 1986 г. в период ликвидации аварии на Чернобыльской АЭС комитеты общества оказывали помощь пострадавшим. С 1992 г. правопреемником советского общества на территории РФ стало Российское общество Красного Креста (РОКК). С 1998 г. начата программа против туберкулеза и СПИДа. С 1999 г. организована помощь вынужденным мигрантам. В начале XXI в. более чем в 32 регионах РФ созданы филиалы Красного Креста. Источники финансирования программ последних лет – членские взносы и пожертвования граждан, организаций и предприятий России, финансовая поддержка Международной федерации обществ Красного Креста и Красного Полумесяца, Международного комитета Красного Креста, национальных обществ Красного Креста Великобритании, Германии, Дании, Канады, Нидерландов, Норвегии, Финляндии, Швеции, США и др.

Как отмечает в своей работе Сорокина: «Национальные общества Красного Креста и Красного Полумесяца в 1919 г. объединились в международную – Лигу Обществ Красного Креста и Красного Полумесяца (ЛОКК и КП)» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Лига была создана в Париже после Первой мировой войны 5 обществами Красного Креста – Великобритании, Франции, Италии, США и Японии. Предполагалось, что она будет дополнять работу Красного Креста Швейцарии, который с момента основания (1863 г.) осуществлял помощь жертвам войны. Лига обществ Красного Креста (ЛОКК) была детищем американского финансиста Г. Дэвисона. По просьбе президента В. Вильсона в годы войны он возглавил военный совет американского Красного Креста, созданный для добровольной помощи вооруженным силам.

Современное название – Международная Федерация обществ Красного Креста и Красного Полумесяца – организация получила с 1991 г. Сегодня она объединяет около 176 организаций Красного Креста и Красного Полумесяца по всему миру. Штаб-квартира этой организации располагается в Женеве. Целью организации является помощь жертвам природных катаклизмов, социально-экономических кризисов, беженцам, жертвам эпидемий и военных конфликтов по всему миру. Основная ее цель – развитие гуманитарной деятельности национальных обществ, содействие их деятельности на международном уровне, создание новых национальных обществ с целью предотвращения и облегчения человеческих страданий.

В своей работе Сорокина отмечает: «Международные организации Красного Креста (Международный Комитет Красного Креста и Лига Обществ Красного Креста и Красного Полумесяца) различны по своему характеру, их деятельность дополняет друг друга. Обе они имеют штаб-квартиру в Женеве и объединяются понятием Международный Красный Крест. Высший руководящий орган Международного Красного Креста – Международная конференция Красного Креста, которая собирается раз в 4 года. В конференции участвуют представители правительств – участников Женевских конвенций, национальные общества, МККК, ЛОКК и КП. Все они по своему характеру являются неправительственными» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Международный Красный Крест осуждает использование атомной энергии в военных целях; средств массового уничтожения; расизм и расовую дискриминацию, а также источники международной напряженности, создающие угрозу возникновения войн. Организация призывает всемерно способствовать достижению всеобщего разоружения и исключения войн из жизни.

Союз Обществ Красного Креста и Красного Полумесяца СССР вступил в ЛОКК и КП в 1934 г. В XXI в. Россия активно поддерживает ее действия, направленные на решение важнейших задач современности – укрепление мира во всем мире, создание наиболее благоприятных условий для сохранения здоровья людей. Союз Обществ Красного Креста и Красного Полумесяца России оказывает помощь, здравоохранению стран мира, создавая больницы Красного Креста за рубежом, посылая медицинские отряды, гуманитарную помощь населению стран, пострадавших от стихийных бедствий, несчастных случаев, военных конфликтов.

Международное бюро общественной гигиены (МБОГ) (1907–1950) было учреждено в Париже. В его функции входили: 1) сбор и доведение до сведения стран бюро документов, относящихся к общественному здравоохранению, особенно к инфекционным заболеваниям (холера, чума, желтая лихорадка); 2) сбор и распространение информации о мерах борьбы с этими заболеваниями; 3) разработка международных конвенций и соглашений в области здравоохранения, контроль их выполнения; вопросы гигиены судов, водоснабжения, питания, международных карантинных споров; 4) изучение национальных санитарно-карантинных законодательств. В еженедельном бюллетене публиковались сведения о распространении в мире оспы, холеры, желтой лихорадки и др. В 1922 г. при участии МБОГ был создан первый международный стандарт дифтерийного анатоксина. В 1930 г. при Государственном институте сывороток в Копенгагене организован международный отдел,

ответственный за сохранение международного стандарта антидифтерийной сыворотки. В Российской империи представителем страны стал Н.Г. Фрейберг. Он представлял Россию с момента основания этой организации до Октябрьского переворота 1917 г. В 1926 г. СССР вступило в МБОГ и постоянным представителем страны был назначен А. М. Сысин. МБОГ просуществовала до конца 1950 г. Опыт его деятельности был заимствован при создании Организации здравоохранения Лиги Наций и ВОЗ.

Как отмечает в своей работе профессор Лисицын: «Организация здравоохранения Лига Наций (ОЗЛН) (1923–1946) создана в связи с резким ухудшением эпидемической ситуации в Европе, распространением пандемий и эпидемий тифа, холеры, оспы и других инфекционных заболеваний. Цель организации состояла в принятии мер международного масштаба для предупреждения и борьбы с болезнями. Основными направлениями ОЗЛН были: 1) координация и стимулирование научных исследований по актуальным проблемам общественного здравоохранения; 2) создание международных стандартов биологических и лекарственных препаратов; 3) разработка международной классификации болезней и причин смерти; 4) унификация национальных фармакопей, борьба с наиболее опасными и распространенными болезнями; 5) разработка основ системы глобальной эпидемиологической информации.

ОЗЛН учредила ряд комитетов экспертов и комиссий по важнейшим направлениям своей деятельности (биологической стандартизации, санитарной статистике, малярии, раку, лепре, чуме, унификации национальных фармакопей, контролю наркотиков, питанию), в которых работали ученые различных стран мира» (Лисицын Ю.П. История медицины. – М.: – 2008).

Группы экспертов направлялись в страны мира для помощи местным органам здравоохранения, организации карантинных служб, кампаний по борьбе с холерой и оспой, подготовке медицинского персонала.

ОЗЛН издавала «Еженедельный бюллетень» и «Ежегодник эпидемических заболеваний», где публиковались статистические данные о рождении, смертности и эпидемических болезнях населения мира. К концу 1930-х гг. система эпидемиологической информации ОЗЛН охватывала около 90% населения мира. В 1946 г. Лига Наций и ОЗЛН прекратили свое существование. После Второй мировой войны ведущей организацией международного сообщества стала Организация Объединенных Наций (ООН), учрежденная в 1945 г.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) (World Health Organization, WHO) – одна из крупнейших учреждений Организации Объединенных Наций (ООН) учреждена 7апреля 1948г. со штаб-квартирой в Женеве в Швейцарии. В 1946 г. конференция

ООН приняла решение о создании специализированного учреждения ООН по вопросам здравоохранения. В 1946 г. в Нью-Йорке была созвана Международная конференция по здравоохранению, принявшая Устав новой международной организации здравоохранения – Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), основная функция которой – решение международных проблем здравоохранения. Устав закрепил термин здоровье и принципы международного сотрудничества, подчеркнув, что обладание здоровьем является одним из основных прав человека без различия рас, религии, политических убеждений, экономического или социального положения, зависит от сотрудничества отдельных лиц и государств. Правительства несут ответственность за здоровье своих народов, которая требует принятия соответствующих мер социального характера и в области здравоохранения. 7 апреля 1948 г. 26 государств (членов ООН) прислали свои уведомления о принятии устава ВОЗ. Этот день стал датой создания ВОЗ и ежегодно отмечается как Всемирный День здоровья. Первым Генеральным директором ВОЗ был избран Б. Чишолм (Канада). Местом штаб-квартиры ВОЗ стала Женева.

Как отмечает в своей работе Сорокина: «Согласно Уставу ВОЗ объединяет 6 регионов: 1) Африканский (штаб-квартира в г. Браззавиль), 2) Американский (Вашингтон), 3) Восточного Средиземноморья (Александрия), 4) Европейский (Копенгаген), 5) Западной части Тихого океана (Манила), 6) Юго-Восточной Азии (Нью-Дели). В начале XXI в. членами ВОЗ являлись 190 государств» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

Проекты ВОЗ в области здравоохранения направлены на: 1) развитие национальных служб здравоохранения; 2) борьбу с инфекционными и неинфекционными заболеваниями; 3) подготовку медперсонала; 4) оздоровление окружающей среды; 5) охрану материнства и детства; 6) развитие санитарной статистики, фармакологии и токсикологии; 7) международного контроля наркотиков; 8) защиту человечества от опасности атомной радиации; 9) укрепление мира, всеобщее и полное разоружение; 10) запрещение химического и бактериологического оружия. На базе научно-исследовательских учреждений работают научные и справочные центры, лаборатории ВОЗ, разрабатываются международные научные программы и проекты.

СССР был в числе учредителей ВОЗ, инициатором многих начинаний, направляя специалистов в качестве экспертов, консультантов и сотрудников штаб-квартиры ВОЗ, ее региональных бюро.

Как отмечает в своей работе Сорокина: «В 1958 г. по предложению СССР Всемирная ассамблея здравоохранения приняла программу ликвидации оспы на земном шаре. Сотрудничество Института вирусологии им. Д.И. Ивановского РАМН с ВОЗ в области

эпидемиологической информации позволяет получать опережающую информацию об эпидемической ситуации и циркулирующих штаммах вируса гриппа в мире, оперативно выделять штаммы вирусов гриппа по мере их выявления в других странах. В России регулярно проводятся семинары, симпозиумы, международные конференции, организуемые ВОЗ. Важной вехой в истории ВОЗ явилась Международная конференция ВОЗ и Детского фонда ООН (UNICEF)» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

5. В современном мире существуют многочисленные национальные и международные премии, звания и награды. Самой почетной премией в области науки является Нобелевская премия, почти ежегодно вручаемая с 1901 г. Нобелевским фондом в Стокгольме. Она была учреждена согласно завещанию промышленника и ученого Швеции, А. Нобеля (1833–1896). В завещании предусматривалось, что после его смерти капитал переводится в ценные бумаги и утверждается фонд, который будет получать проценты и в виде премии выдавать их тем, кто в течение предшествующего года принес наибольшую пользу человечеству. Первоначально идея заключалась в оказании помощи малоимущим талантливым исследователям. Координирующим центром стал Нобелевский фонд, проценты от ценных бумаг, получаемые им, позволяют ежегодно выплачивать премии до 1,5 млн. долларов.

Премия по физиологии и медицине упоминается в завещании третьей.

Одна часть процентов предназначалась тому, кто сделал наиболее важное открытие или изобретение в области физики. Вторая часть тому, кто совершил крупное открытие или усовершенствование в области химии. Третья часть тому, кто добился выдающихся успехов в области физиологии или медицины.

Четвертая – создавшему наиболее значительное литературное произведение. Пятая – тому, кто внесет весомый вклад в сплочение народов, уничтожение рабства, снижение численности существующих армий, содействие мирной договоренности.

Премии в области физики и химии должны присуждаться Шведской королевской академией наук, по физиологии и медицине – Королевским Каролинским институтом Стокгольма.

Как отмечает в своей работе Лисицын: «Согласно уставу Нобелевского фонда, выдвигать кандидатов могут члены Нобелевской ассамблеи Каролинского института; медицинского отделения Королевской академии наук Швеции; Нобелевского комитета Каролинского института, лауреаты Нобелевских премий в области физиологии и медицины, а также профессора медицинских учреждений Швеции, соответствующие члены медицинских учреждений (из Дании, Финляндии, Исландии, Норвегии); лица, занимающие

соответствующие посты в 6 других медицинских учреждениях и другие ученые, от которых Ассамблея сочтет нужным принять предложения.

Церемония вручения премии проходит в Стокгольме 10 декабря, в день смерти А. Нобеля. Лауреатам премии по физиологии или медицине (как и другим лауреатам Нобелевских премий) вручают диплом, медаль и денежное вознаграждение. Медаль лауреатов в области физиологии или медицины отличается реверсом – на нем изображена женщина с раскрытой книгой на коленях, олицетворяющая гений медицины, которая собирает воду, льющуюся из камня, чтобы утолить жажду больной девочки, стоящей рядом» (Лисицын Ю.П. История медицины. – М.: – 2008).

Первым лауреатом стал Эмиль фон Беринг. С тех пор более 200 ученых мира получили Нобелевскую премию. Первой женщиной-лауреатом премии стала Г. Кори (1947). После нее Нобелевской премии по физиологии и медицине были удостоены еще 9 женщин. Самым молодым на момент вручения премии лауреатом (в возрасте 32-х лет) стал Ф. Бантинг (1923).

Как отмечает в своей работе Сорокина: «Лауреатами в области открытия инфекционных болезней стали Г. Домагк (1939), обосновавший применение сульфаниламидов для лечения бактериальных инфекций, А. Флеминг, Э.Б. Чейн и Х.У. Флори (1945), получившие пенициллин и изучившие его терапевтический эффект при лечении различных инфекционных заболеваний; З. Ваксман (1952), открывший стрептомицин – первый антибиотик, эффективно действующий против туберкулеза. Большой вклад в борьбу с инфекционными болезнями внесли советские ученые Д.А. Заболотный, Н.Ф. Гамалея, Л.В. Громашевский, Е.Н. Павловский, Е.И. Марциновский, З. В. Ермольева и др.» (Сорокина Т.С. История медицины. – М.: – 2009).

1-е место в мире по количеству полученных премий занимает США, 2-Великобритания, 3 – Германия, 4 – Франция, 5 – Швеция, 6 – Швейцария и Австралия, 7 – Дания и Австрия, 8 – Бельгия, 9 – Канада, 10 – Италия, 11 – Япония, Нидерланды и Россия. В 2012 г. размер премии составил 1,1 млн долларов.

Лауреаты Нобелевской премии по физиологии или медицине

Год	Ф.И.О.	Страна	Обоснование награды
1	2	3	4
1901	Э. Беринг	Германия	работы по серотерапии, использование её в борьбе против дифтерии
1901	В. Рентген	Германия	открытие X-лучей

Продолжение таблицы

1902	Р. Росс	Великобритания	работы по малярии, показавшие, как возбудитель поражает организм, благодаря чему были заложены основы в области разработки методов борьбы с малярией
1903	Н. Финзен	Дания	метод лечения заболеваний, особенно волчанки, с помощью концентрированных световых лучей
1904	И.П. Павлов	Россия	работы по физиологии пищеварения
1905	Р. Кох	Германия	открытия в области туберкулеза
1906	К. Гольджи, С. Кахаль	Италия, Испания	работы по исследованию строения нервной системы
2001	Л. Хартвелл, Т. Хант, П. Нерс	Великобритания	открытие ключевых регуляторов клеточного цикла
2002	С. Бреннер, Р. Хорвиц, Дж. Салстон	Великобритания, США, Великобритания	открытия в области генетического регулирования развития человеческих органов
2003	П. Лотербур, П. Мэнсфилд	США, Великобритания	изобретение метода магнитно-резонансной томографии
2004	Р. Эксел, Л. Бак	США	исследования обонятельных рецепторов и организации органов обоняния
2005	Б. Маршалл, Р. Уоррен	Австралия	работы по изучению влияния бактерии <i>Helicobacter-pylori</i> на возникновение гастрита и язвы желудка и двенадцатиперстной кишки
2006	Э. Файер, К. Мелло	США	открытие РНК-интерференции – эффекта гашения активности определённых генов
2007	М. Капекки, М. Эванс, О. Смитис	США, Великобритания, Великобритания	открытие принципов введения специфических генных модификаций у мышей с использованием эмбриональных стволовых клеток
2007	Х. Хаузен	Германия	открытие вируса папилломы человека, вызывающего рак шейки матки
2008	Ф. Барре-Синусси, Л. Монтанье	Франция	открытие ВИЧ
009	Э. Блэкберн, К. Грейдер, Дж. Шостак	США-Австралия, США,	открытие механизмов защиты хромосом тепломерами и фермента теломеразы
2010	Р. Элвардс	Великобритания	Технологию искусственного оплодотворения <i>in vitro</i>

2011	Ж. Хоффманн, Б. Бётлер	Франция-Люксембург, США	работы по изучению активации врожденного иммунитета
2011	Р. Стейнман	США-Канада	открытие дендритных клеток и их значения для приобретённого иммунитета
2012	Дж. Гёрдон	Великобритания	получение индуцированных стволовых клеток

(Лисицын Ю.П. История медицины. – М.: – 2008).

6. В течение последней трети XIX века капитализм перешел в монополистическую стадию, и к началу XX века окончательно сложился империализм как высшая стадия капитализма.

В этот период происходит стремительный прогресс науки и техники, бурное развитие естественных наук и технических достижений.

В своей работе профессор Лисицын отмечает: «Во всех областях естествознания были совершены фундаментальные открытия, коренным образом изменившие сложившиеся ранее представления о сущности процессов, происходящих в живой и неживой природе. На основе новых категорий и понятий, применения принципиально новых подходов и методов были выполнены важные исследования, раскрывающие сущность отдельных физических, химических и биологических процессов» (Лисицын Ю.П. История медицины. – М.: – 2008).

«В XX веке наступили коренные изменения в развитии, характере и соотношении научных знаний. Если в XVI-XVIII веке «лидером» естествознания были механика и математика, то в XIX веке стали «лидировать» химия, физика, биология, а в XX веке – молекулярная биология и ядерная физика; физические методы исследования стали использоваться во всех естественных науках и медицине, способствуя их бурному развитию» (Лисицын Ю.П. История медицины. – М.: – 2008).

«Все это привело к тому, что к началу XX века в капиталистических странах на фоне повышения материального уровня жизни общества заметно снизилась общая и детская смертность населения, особенно от инфекционной патологии. Были достигнуты значительные успехи в распознавании, лечении и профилактике как ранее известных, так и новых заболеваний» (Лисицын Ю.П. История медицины. – М.: – 2008).

Развитие микробиологии способствовало установлению возбудителей многих инфекционных и паразитарных заболеваний (эпидемического энцефалита, газовой гангрены).

В 1883 г. Клебс открыл, а в 1884 г. Леффлер выделил в чистой культуре возбудителя дифтерии.

Ученик Р. Коха бактериолог Р. Пфейффер создал теорию о бактерицидном действии (т.е. свойстве убивать бактерии) органических жидкостей человеческого тела. Пфейффер вместе с русским ученым В.И. Исаевым описал феномен лизиса (разрушения) холерного вибриона под влиянием специфической иммунной сыворотки, получивший название феномена Исаева-Пфейффера. Позднее Пфейффер во время эпидемии гриппа обнаружил палочку инфлюэнцы.

Ученик Пастера и Коха румынский микробиолог В. Бабеш провел комплексное изучение размножения и пути продвижения возбудителя инфекции в организме, а в 1887 г. им был выделен возбудитель скарлатины – стрептококк.

В 1921 г. русский ученый Д.И. Ивановский установил наличие фильтрующихся вирусов, которые, наряду с видимыми в микроскоп микробами, являются причинами многих болезней. Это дало начало новой отрасли науки – вирусологии. Появление электронного микроскопа, изобретенного в 1932 г. и дававшего увеличение в 25 000 раз, позволило значительно расширить представление о невидимых при обычной микроскопии возбудителях ряда контагиозных заболеваний.

«В начале XX века стали проводиться исследования по изучению паразитарных заболеваний. Еще в конце XIX века русскими учеными Г.И. Минхом и О.О. Мочутковским, проделавшими на себе опыты по заражению сыпным тифом, был установлен факт передачи тифа кровососущими насекомыми – платяными вшами. В 1909 г. директор Пастеровского института в Тунисе Ш. Николь привил сыпной тиф обезьяне шимпанзе и экспериментально подтвердил, что переносчиком его является платяная вошь человека. Сам же возбудитель сыпного тифа был открыт в 1915 г. чешским ученым Провачеком и назван в его честь риккетсией Провачека» (Лисицын Ю.П. История медицины. – М.: – 2008).

Освоение колоний империалистическими странами вызвало необходимость изучения заболеваний, получивших название тропических, и вызывавшихся не микробами, а микро- и макропаразитами. В связи с этим стали развиваться такие отрасли медицины, как учение о тропических болезнях и паразитология. Были открыты многие возбудители: амёбной дизентерии, малярии, желтой лихорадки, лейшманиозов, сифилиса.

Особое развитие получила гельминтология – наука о гельминтах, паразитирующих у человека.

В своей работе Лисицын отмечает: «Развитие микробиологии создало основу для разработки новых средств и способов предупрежде-

ния и лечения инфекционных заболеваний. Были разработаны и широко вошли в практику медицины биологические методы лечения и профилактики инфекций (сыворотки, вакцины и другие препараты бактериального происхождения). Возникает новая наука – иммунология – отрасль знаний о специфических защитных реакциях организма, их природе, закономерностях и практическом применении» (Лисицын Ю.П. История медицины. – М.: – 2008).

Вслед за Пастером и Мечниковым в развитие иммунологии внесли большой вклад представители многих стран:

- ученик Пастера Э. Ру совместно с Шамберленом изготовил вакцину против сибирской язвы;

- в 1915 г. немецкий ученый П. Эрлих разработал методы определения активности антитоксических сывороток и изучения реакции антиген-антитело в пробирке;

- в 1921 г. французские ученые А. Кальметт и Герен создали ослабленную живую вакцину из штаммов туберкулезных бактерий. Советские исследователи продолжили изучение этой вакцины и с 1926 г. стали применять ее на практике;

- в 1923 г. французский микробиолог Г. Рамон впервые предложил использовать анатоксин для предупредительной вакцинации против дифтерии.

С этого времени вакцинация ослабленными или убитыми культурами возбудителей получила широкое распространение и профилактические прививки стали применяться против многих инфекционных заболеваний (брюшного тифа, холеры, паратифов, туберкулеза, столбняка, дифтерии).

XX век ознаменовался также открытием большого числа неизвестных ранее химических лекарственных препаратов. В 1929 г. английский микробиолог А. Флеминг установил, что один из видов плесневого грибка рода *Penicillium* выделяет антибактериальное вещество – пенициллин, обладающее свойством останавливать развитие патогенных микроорганизмов, а в 1940 г. ученые из Оксфорда Флори и Чейн разработали методику получения стабильного пенициллина и наладили его промышленное производство. В России пенициллин независимо от английских и американских ученых получила З.В. Ермольева.

С этого открытия началась эра антибиотиков. После того, как в 1942 г. пенициллин впервые был с успехом применен в клинической практике, интерес к антибиотикам пробудился во всем мире. В 1943 г. американский ученый Ваксман получил стрептомицин, который оказался чрезвычайно эффективным средством для лечения туберкулеза.

С первой половины XX века в крупном масштабе началось производство и применение химических медикаментов, действующих

на патогенные микроорганизмы. Первые опыты в этом направлении были сделаны Д.Л. Романовским в России и П. Эрлихом в Германии в 1891 г. при лечении малярии. Эрлих в сотрудничестве с японским ученым Хатой доказал возможность синтеза по заданному плану препаратов, способных воздействовать на возбудителей заболеваний, и тем самым заложил основы нового раздела фармакологии – химиотерапии. В 1907 г. в поисках средства против сифилиса Эрлих и Хата синтезировали сальварсан, а несколько позднее, в 1921 г., для лечения этого заболевания с успехом были применены препараты висмута, которые, как и сальварсан, вошли с тех пор в практику венерологии.

В 40-х годах XX века были созданы препараты для лечения злокачественных новообразований, сульфаниламиды (и, в частности, стрептоцид) и другие химиопрепараты.

Как отмечает в своей работе Лисицын: «Большим событием в медицине XX века было открытие гормонов. Первым изучать действие желез внутренней секреции начал французский физиолог Ш. Броун-Секар. В результате проведенных им исследователей были открыты гормоны гипофиза, парашитовидных желез, поджелудочной, щитовидной железы и других органов» (Лисицын Ю.П. История медицины. – М.: – 2008).

«Термин «гормоны» был введен английским физиологом Э. Старлингом, который в 1905 г. детально изучил механизм секреции поджелудочной железы. Несколько позднее, в 1922 г., канадскими учеными Ф. Бантингом, Бестом и Мак-Леодом был открыт гормон поджелудочной железы – инсулин, что явилось крупнейшим достижением медицины 20 века. Инсулин оказался эффективным препаратом для лечения сахарного диабета, а позднее – и других заболеваний (шизофрении)» (Лисицын Ю.П. История медицины. – М.: – 2008).

С развитием новой отрасли знания – биохимии – и науки о питании выявляется роль сначала основных питательных веществ (белков, жиров и углеводов). А в дальнейшем и минеральных частей пищи. Еще в 1880 г. русскими врачами В.В. Пашутиным и Н.И. Луниным было доказано, что в пище имеются особые незаменимые вещества, отсутствие которых вызывает заболевание; это положение подтвердил в 1912 польский физиолог Казимир Функ. Он окончательно доказал роль недостающих в питании определенных веществ, которые назвал витаминами, и предложил их классификацию. Так возникла новая наука о витаминах – витаминология. Учение о витаминах внесло большие изменения в представления о ценности различных пищевых продуктов и о роли витаминов в со-

противляемости к инфекционным заболеваниям и в обмене веществ в организме. Были разработаны также и методы получения синтетических витаминов.

Большим достижением медицины XX века было введение в клинику новых, научно обоснованных, объективных методов исследования больных.

Еще в 1905 г. русский врач Н. С. Коротков предложил для исследования кровяного давления аппарат, в котором применялась аускультация артерии при помощи особого усовершенствованного стетоскопа.

Функциональная диагностика сердца получила новые приборы для исследований:

– электрокардиограф, изобретенный в 1903 г. и усовершенствованный голландцем Эйнтховеном;

– энцефалограф (прибор, регистрирующий биотоки мозга), изобретенный немецким ученым и введенный в практику в 1929 г.

Широкое Г. Бергером применение получили такие методы исследования, как биопсия для диагностики рака, люмбальная пункция для исследования спинномозговой жидкости, грудной прокол для взятия костного мозга.

В 1900 г. австрийским ученым Карлом Ландштейнером были открыты группы крови, за что он был удостоен Нобелевской премии.

С конца XIX века вследствие выдающихся достижений физики началось развитие нового направления в медицине – рентгенологии, радиологии и радиобиологии. Это было связано с открытием немецкого физика В. Рентгена в 1895 г. нового вида лучей (X-лучей), получивших название рентгеновских. Позднее был разработан метод томографии, т.е. послойных рентгеновских снимков.

Были созданы мощные рентгеновские аппараты, которые использовались не только для диагностики, но и для лечения глубоко расположенных злокачественных новообразований.

И, наконец, был введен метод массовых рентгенологических обследований населения для выявления больных туберкулезом, получивший название флюорографии.

В 1898 г. французскими физиками П. Кюри и М. Кюри-Склодовской был открыт новый радиоактивный элемент радий, который стал с успехом применяться для лечения разного рода заболеваний и, в особенности, злокачественных опухолей.

Второе поколение ученых династии Кюри – супруги Ф. Жолио-Кюри и И. Жолио-Кюри в 1934 г. открыли явление искусственной радиоактивности и изучили способы применения радиоактивных изотопов в качестве меченых атомов для исследования различных патологических процессов.

Как отмечает в своей работе Марчукова Светлана Марковна: «Больших успехов в XX веке достигла хирургия. Возможности, открывшиеся в результате введения наркоза, асептики и антисептики, а также применения искусственного обезкровливания, позволили проникнуть во многие, ранее недоступные, области человеческого тела. Хирургия разделилась на множество специальностей – травматологию, ортопедию, нейрохиргию, хирургию легких и сердца» (Марчукова С.М. Медицина в зеркале истории. – СПб.: – 2003).

«В связи с развитием хирургии получило дальнейшее развитие изучение анестезирующих веществ и способов их применения. Так, незадолго до 2-й мировой войны, возникла новая отрасль медицины – анестезиология. Были созданы новые наркотизирующие вещества. Еще с 80-х годов XIX века с открытием обезболивающих свойств кокаина стала применяться местная анестезия, предложенная в 1892 г. немецким врачом К.Л. Шлейхом. Ввиду токсичности кокаина его впоследствии заменили синтетическим препаратом – новокаином и его аналогами. Известный хирург А. В. Вишневский предложил метод анестезии слабым раствором новокаина, известный под названием «ползучий инфильтрат» (Марчукова С.М. Медицина в зеркале истории. – СПб.: – 2003).

После открытия наркоза и разработки методов асептики и антисептики практическая хирургия за несколько десятилетий достигла таких успехов, каких не знала за всю свою предыдущую многовековую историю. Расширились возможности оперативных вмешательств, широкое развитие получила полостная хирургия.

Большой вклад в развитие техники операций на органах брюшной полости внес французский хирург Жюль Эмиль Пеан. Он одним из первых осуществил операцию по удалению яичников и кист яичников, впервые в мире удалил часть желудка, пораженную злокачественной опухолью (правда, исход операции был летальным).

Первую успешную резекцию желудка выполнил в 1881 г. немецкий хирург Теодор Бильрот, который по праву считается основоположником хирургии желудочно-кишечного тракта. Он разработал различные способы резекции желудка, названные его именем (Бильрот-1 и Бильрот-2), впервые осуществил резекцию пищевода, гортани, обширное иссечение языка при раке и т.д.

В клинике Бильрота работали многие ученые, среди них – Теодор Кохер, который в 1909 г. был удостоен Нобелевской премии за работы по физиологии, патологии и хирургии щитовидной железы. Кохер внес большой вклад в развитие абдоминальной хирургии, травматологии и военно-полевой хирургии.

Как отмечает в своей работе Марчукова: «Одним из крупнейших достижений хирургии XX века была хирургия сердца, легких

и магистральных сосудов. В 1914 г. французский хирург Т. Тюфье первым произвел операцию при сужении аорты. В настоящее время операции на сердце производятся для лечения пороков сердечных клапанов, инфаркта миокарда и других заболеваний сердца» (Марчукова С.М. Медицина в зеркале истории. – СПб.: – 2003).

«Развитию сердечнососудистой хирургии способствовало предложенное в 1950 г. французскими врачами А. Лабори и П. Югенаром искусственное медикаментозное снижение температуры тела больного (искусственная гипотермия), а также появление аппаратов для экстракорпорального кровообращения (искусственного легкого). Крупным событием в хирургии сердца явилась пересадка сердца трупа больному, страдающему тяжелым сердечным недугом. Пересадку осуществил южноафриканский хирург Х. Бернар в 1967 г.» (Марчукова С.М. Медицина в зеркале истории. – СПб.: – 2003 г.).

«В настоящее время широко применяются пересадки отдельных органов, сегментов конечностей, операции на эндокринных железах. В развитии этого направления особую роль сыграл виднейший французский хирург Р. Лериш» (Марчукова С.М. Медицина в зеркале истории. – СПб.: – 2003 г.).

Одним из крупнейших достижений XX века явилось обоснование и развитие теории наследственности, и возникновение в связи с этим нового направления в медицине – генетики.

Важным этапом в развитии генетики явилось создание в 1911 г. хромосомной теории наследственности, особая заслуга в этом принадлежит американскому биологу Т. Моргану. Морган использовал введенный в 1909 г. В. Иогансеном термин «ген» для обозначения элементарной единицы наследственности и доказал, что невидимые живые элементы обеспечивают передачу отдельных признаков по наследству.

Дальнейшие исследования показали особенности строения хромосом. В 1953 г. Дж. Уотсоном и Ф. Криком был открыт материальный субстрат гена – ДНК, расшифровано строение ее молекулы и тем самым обнаружены генетические свойства хромосомы, а в 1962 г. Дж. Уотсон, Ф. Крик и М. Уилкинс создали модель ДНК, за что были удостоены Нобелевской премии.

РАЗДЕЛ 15. СИМВОЛЫ И ЭМБЛЕМЫ МЕДИЦИНЫ: ОБЩИЕ И ЧАСТНЫЕ, ИХ ИСТОКИ В ПРОШЛОМ. ЭМБЛЕМЫ МЕДИЦИНСКИХ ОБЩЕСТВ

1. Происхождение медицинских символов.
2. Животные и растения – символы врачебного искусства.
3. Медицинские символы эпохи средневековья и ренессанса.
4. Эмблемы медицины.

1. В разные времена в разных культурах медицинские символы отражали восприятие жизни и смерти, здоровья и болезни, напоминали об образе врача и методах лечения. Говоря о происхождении медицинских символов, мы вспомним известные нам имена богов – покровителей врачебного искусства, а также древние способы врачевания, о которых рассказывают предания и священные тексты многих народов.

В своей работе Марчукова отмечает: «Наиболее распространенный символ медицины – чаша со змеей. История его возникновения уходит в тысячелетнюю историю древних цивилизаций Востока, Египта и Греции, Нового света. Змея обвивает тело Изиды – покровительницы врачевания в Древнем Египте.

Изображение змеи предвещает надпись на стеле Сезоостриса I в Карнаке: Бог говорит: «Я дарую жизнь, долголетие, здоровье... царю верхнего и нижнего Египта». В этом тексте несколько раз встречается египетский крест анк – олицетворение жизни и здоровья. В поздний период истории Египта этот символ стал профессиональным знаком отличия врачей. Современный символ медицины соединяет в себе изображения змеи и чаши. Каждое из них заслуживает отдельного внимания» (Марчукова С.М. Медицина в зеркале истории. – СПб.: – 2003 г).

ЗМЕЯ.

Змея – традиционный символ мудрости и могущества. В мифах и легендах стран Древнего Востока нашли отражение отголоски культуры змей, часто связанного с водной стихией. Древнеегипетская сказка повествует о мореходе, потерпевшем кораблекрушение и выброшенном волной на чудесный остров. Вскоре он услышал сильный шум: «деревья трепетали, земля тряслась. Я открыл лицо мое и понял, что это змей, который приближался. Длина его 30 локтей, борода его более 2 локтей, члены его вызолочены, брови его из настоящей ляпис-лазури. Он продвигался вперед». Змей называется в этой сказке «князем Пунта» – легендарной страны благово-

ний, «страны богов». Другая, более поздняя египетская сказка рассказывает о бессмертном змее, стерегущем чудесную книгу на дне моря.

Предания Вавилона и Ассирии, еврейские и абиссинские легенды связывают доисторические времена с царством змея. Вот что говорит об этом абиссинская легенда: «Есть великий змей; он царь земли эфиопской; ему кланяются все правители и приносят ему в дар прекрасную деву. Разукрасив ее, они приводят пред этого змея и оставляют одну, и пожирает ее этот змей... Длина этого змея 170 локтей, а толщина – 4; зубы его длиною в локоть, а глаза подобны пламени огненному, брови его черны, как ворон, а весь вид похож на олово и медь... На нем рог в три локтя. Когда он двигается, шум слышен на семь дней пути». Предания об островах, населенных змеями, сохранились в греческих хрониках. Геродот и Теофраст упоминали о змеях, стерегущих драгоценности на чудесных островах, Диодор Сицилийский рассказывает о «змеином острове», наполненном драгоценностями, и описывает охоту на змея длиной в 30 локтей, в пасти которого погиб один из охотников.

Как отмечает в своей работе «Медицина в зеркале истории» Марчукова: «Змея была и символом вечной юности: ежегодная смена кожи символизировала омоложение. Это представление нашло интересное воплощение в религии египтян. Смена дня и ночи связывалась с тем, что в полночь бог Солнца Ра выходит со своей свитой из солнечной ладьи и входит в тело огромного змея, из которого утром все выходят «детьми», вновь садятся в ладью и продолжают путешествие по небу. Африканские сказки и легенды рассказывают о первых людях, которые могли, подобно змеям, менять старую кожу на новую и жить вечно. В шумерском мифе Гильгамеш находит в глубине вод цветок вечной молодости, однако, пока он купался, змея похитила цветок и сразу помолодела, сбросив кожу. С тех пор, учит предание, змеи обрели бессмертие, а люди так и остались смертными существами. Греческий миф повествует о чудесном средстве, которое Зевс подарил людям. Оно могло вернуть человеку молодость. Однако люди не захотели сами нести этот бесценный дар и положили его на осла, который отдал его змее. С тех пор люди несут тяжелое бремя старости, а змеи наслаждаются вечной молодостью» (Марчукова С.М. Медицина в зеркале истории. – СПб.: – 2003 г).

Йога уподобляет змее духовную энергию человека – кундалини.

За тысячу лет до нашей эры культ змеи как символа мудрости, науки и познания возник у греков. Именно змея, согласно греческой мифологии, навела Асклепия на мысль о возможности воскрешать мертвых. Однажды знаменитый исцелитель был приглашен во дворец критского царя Миноса, чтобы воскресить его умершего

сына. На своем посохе Асклепий неожиданно увидел змею и убил ее. Тотчас появилась другая змея с целебной травой во рту и воскресила убитую. Асклепий воспользовался этой травой и воскресил умершего.

В античном мире змея играла роль хранительницы домашнего очага. Во время раскопок Помпеи на стенах и домашних алтарях многих домов было обнаружено изображение змеи, которая символизировала покой и здоровье обитателей дома. Как мы знаем, змеи были неременной принадлежностью асклепийонов. Древнеримские хроники сохранили свидетельства о том, что во время эпидемии чумы Асклепий символически был перевезен из Эпидавра в Рим в виде змеи. Согласно одной из гипотез о происхождении имени бога врачебного искусства Асклепия, оно произошло от названия особого рода змей – «аскалабос». Позже эти змеи, безвредные для человека, стали называться «асклепиевыми ужами». Змея изображалась на походной аптечке римского военного врача.

Как отмечает в своей работе Марчукова: «Однако в истории медицины с образом змей и червей часто связывали не только жизнь и здоровье, но также болезни и смерть. В Египте олицетворением бога Тота был ибис – птица, пожирающая змей и червей, которые вызывают болезни. Вавилонские маги-врачеватели часто изображались с кнутом для изгнания всех ползающих животных, прежде всего – змей и червей. Вавилонское заклинание связывает происхождение зубной боли с проникновением червя внутрь зуба. В индийском эпосе и буддийской литературе священная птица Гаруда нередко называется «пожирателем змей» (Марчукова С.М. Медицина в зеркале истории. – СПб.: – 2003).

«Китайская легенда приписывает червям смерть древнего мудреца Янь-ди, который пытался пробовать лекарства по примеру Шэнь-нуна, мифического покровителя врачей и аптекарей: «Рассказывают, будто у Шэнь-нуна тело было из прозрачного нефрита и можно было видеть все его внутренности; и это правда. Как иначе удавалось бы избавлять его от смертельной опасности, когда он пробовал по двенадцати ядов в день? Но вот рассказывают, будто Янь-ди пробовал лекарства и спасался от всех ядов, но проглотил сороконожку, каждая нога которой превратилась в червяка, червяки же тоже начали размножаться и Янь-ди, не сумев побороть их, умер...» (Марчукова С.М. Медицина в зеркале истории. – СПб.: – 2003 г).

Римский писатель Плиний Старший писал, что укус змеи в любой момент может положить предел жизни человека, что даже под землей черви не оставляют людей в покое и пожирают умерших.

Некоторые исследователи считают, что в основе «змеиной символики» в медицине лежит страх человека перед змеей, желание умиловить грозную «богиню смерти» или отпугнуть болезнь, используя грозный вид змеи. Древние предания содержат множество упоминаний о мифических змееподобных существах, угрожающих жизни человека. В то же время части их тела и яд считались сильными и универсальными лекарствами. Так, Плиний Старший в «Естественной истории» писал о целебных свойствах амбисфены (греч. «Двигающаяся в двух направлениях») – змеи с двумя головами: одна расположена в обычном месте, другая на хвосте: «...словно одной головы ей мало, чтобы извергнуть свой яд»

Змея символизировала смерть и бессмертие, добро и зло. Их олицетворял и ее раздвоенный язык, и ядовитость ее укусов наряду с целебным действием яда, и загадочная способность гипнотизировать мелких животных и птиц. Это видимое противоречие, соединение в одном изображении двух разных, часто противоположных начал, характерно для символов, пришедших к нам из глубокой древности. Другой пример воплощения этого противоречия – чаша. Происхождение этой эмблемы врачевания различные гипотезы связывают с целительным действием воды и традицией приготовления лекарств в ритуальной чаше.

ЧАША.

Наиболее распространенное предположение о возникновении чаши как медицинского символа связывает ее с восприятием пресной воды, льющейся с неба в засушливых и пустынных странах Древнего Востока. Вода была здесь даром небес. Поймать и сохранить драгоценную влагу можно было руками, сложенными вместе в виде чаши, а также с помощью камней с углублениями – «чашечных камней», глиняной и металлической посуды. Моления о ниспослании воды сопровождались просьбами о сохранении жизни и исцелении от недугов. Больной, изображенный на древнеегипетской стеле, держит в руках чашу, обращаясь к богам.

В своей работе Марчукова отмечает: «Лечение с помощью воды – древнейшая традиция медицины Древнего Востока. Средство внешнего и внутреннего очищения, вода считалась универсальным лекарством: есть библейские свидетельства о целительном действии вод Иордана; традиции лечения водой получили развитие в медицине Древней Индии; алхимики использовали росу и дождевую воду для получения лекарств. Когда лечение водой было связано с религиозными ритуалами, кубки для нее украшались надписями-заклинаниями или изречениями из священных текстов. Так, например, страх («болезнь боязни») мусульмане излечивали глотком воды из «кубка боязни» – медной чаши, изготовленной в

Мекке и украшенной изречениями из Корана» (Марчукова С.М. Медицина в зеркале истории. – СПб.: – 2003).

Народные сказания сохранили дошедшие до нашего времени выражения «чаша жизни», «чаша счастья», «чаша терпения», «чаша страданий», «испить чашу до дна», «пусть дом будет как полная чаша», «да минует меня чаша сия». Они говорят о двойственном начале образа чаши – двойного (двудонного) кубка, творения земли и неба. В нем, согласно мифологическим представлениям Древнего Востока и античного мира, отражается двойственная природа человека. Когда человек пьет из чаши земного начала, его силы обращаются к земным страстям. Питье из небесной чаши устремляет его к небу, к возвышенным идеалам, избавлению от страстей и заблуждений. Греческий фиал – чашу без подставки использовали в различных ритуалах, направленных на достижение здоровья, исцеления от болезней, успеха в делах. Ее часто держат в руках дочери Асклепия Гигиея и Панакея. У этой чаши не случайно нет второго дна: она призвана нести в себе лишь целительное начало и душевный покой.

Иногда происхождение чаши со змеей как медицинского символа связывают с историей ядов и противоядий. Лекарства часто имели сложный состав и включали в себя змеиный яд, который хранили в специальных чашах. О действии змеиного яда писали многие врачи и философы Древней Греции и Рима. Изучением ядов животного происхождения, в том числе змеиного, занимался Аристотель. Клеопатра (I в до н.э.), последняя александрийская царица из рода Птолемеев, изучала змеиный яд и испытывала его на рабах. Греческий врач Никандр Колофонийский (III в.) описал действие змеиного яда и указал состав противоядий. Змеиный яд и в наше время входит в состав медицинских препаратов. Особенно большое распространение в качестве лекарства змеиный яд получил в эпоху средневековья, и вплоть до XIX в. он входил в состав многих противоядий – «териаков». Кроме того, считалось, что печень и жир змеи очищают кровь, а суп из змей прибавляет мужества.

Чаша со змеей и в наше время считается символом медицины и аптечного дела. Однако в истории медицины разных стран чаще эмблемой врачевания считалась змея, которая обвивается вокруг посоха. Недаром именно это изображение было принято в середине XX в. Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) при Организации Объединенных Наций (ООН) на своей I Всемирной ассамблее в Женеве. В 1948 г. здесь была утверждена международная эмблема здравоохранения, в центре которой помещен посох, обвитый змеей.

ПОСОХ.

Посох Асклепия, вокруг которого обвивается змея, обычно изображался в виде необработанной деревянной палки с сучьями. Он символизирует связь с землей и дорожный посох, означающий долгие странствия врача. Медицинские трактаты Древней Индии рекомендовали врачу иметь посох, поскольку больные больше доверяли опытным и пожилым людям. Об этом писали Сушрута и Чарака.

У многих народов до сих пор существует обычай оставлять в храмах у статуй святых написанные на листке бумаги просьбы. Яйцо в руке Асклепия – символ начала всего живого, а также новой жизни, которую боги возвращают больному с выздоровлением.

Как отмечает в своей работе Марчукова: «Посох Асклепия стал прообразом лечебной трости. В эпоху средневековья и Возрождения в ее верхней части иногда находили лекарство, противоядие, ароматические средства или уксус для предохранения от заражения. Здесь уместно вспомнить о знаменитом мече Парацельса, с которым никогда не расставался этот врач» (Марчукова С.М. Медицина в зеркале истории. – СПб.: – 2003 г.).

Иногда символом медицины служил посох с ветками, покрытыми листьями. Они олицетворяли выздоровление, начало новой жизни. Особое значение этот символ приобрел в эпоху распространения христианства в землях Нового света.

«Географические карты XVI столетия часто украшало изображение св. Христофора (греч. «Несущий Христа»), переносящего Христа на своих плечах через реку. В самом имени Колумба, который смог пересечь океан, видели пророческое знамение распространения христианства. Как известно, обращение в христианство народов Нового света и восточных стран часто сопровождалось трагическими событиями. Их причиной была охватившая колонизаторов жажда золота. Мысли о том, как труден путь к спасению, о греховности человека, его неспособности вершить суд Божий на земле постоянно возвращали людей той эпохи к христианской легенде о св. Христофоре – сильном и храбром великане, который желал служить только самому могущественному царю на свете. Он пошел в услужение к дьяволу после того, как узнал, что этого владыку боятся самые великие властители. Однако вскоре великан увидел, что его новый хозяин боится креста. Тогда Христофор пошел к святому отшельнику и спросил у него, как лучше угодить Богу. По совету старца он стал переносить через реку путников, которые хотели попасть на другой берег. Однажды, перенося на плечах ребенка, он с удивлением почувствовал, что ноша сделалась невыносимо тяжелой. Тогда младенец, которым был Христос, сказал великану, что тот держит на своих плечах весь мир. Сгибаясь

под этой тяжестью, опираясь на посох, св. Христофор донес Христа до другого берега и увидел, как его посох дал молодые побеги. Они символизируют удивительную способность человеческой души возрождаться для праведной жизни».

Иногда в качестве символа медицины использовали не посох Асклепия, а жезл Гермеса. Этот греческий бог был посредником между богами и людьми, между царствами жизни и смерти. Согласно преданию, Гермес не только прекрасно пел и играл на лире, но изобрел этот прославленный музыкальный инструмент и в знак почтения подарил его Аполлону. В награду Гермес получил от Аполлона волшебный жезл. Позже этот жезл стал символом мира, красноречия и остроты ума. Греки называли жезл Гермеса – кирейкионом, римляне – кадуцеем.

Общемедицинским символом кадуцей Гермеса стал в эпоху Возрождения. Вероятно, это связано с тем, что в XVI столетии стала развиваться алхимия, покровителем которой считался Гермес. Основной целью алхимических опытов в это время становится не поиск философского камня, а получение лекарств. На сосудах с лекарственными препаратами алхимики обычно ставили печать с изображением Гермеса. Кадуцей часто венчал ворон как один из символов алхимии. Результатом соединения алхимического искусства с искусством врачевания стала в это время ятрохимия, великим представителем которой был Парацельс. Впрочем, сам он более охотно использовал в качестве символа медицины пентаграмму.

ПЕНТАГРАММА.

«Пентаграмма – пятиконечная звезда, вычерченная одной линией. История ее происхождения уходит своими корнями в Египет и Месопотамию. Считают, что этот магический знак связывал между собой пять известных в то время планет (Юпитер, Меркурий, Марс, Сатурн и Венера) и использовался как талисман против духов, вызывающих болезни и несчастья. Впервые изображение пентаграммы было обнаружено археологами при раскопках Древнего Вавилона периода правления царя Урука IV (около 3000 лет до н.э.). В качестве символа медицины она была принята в Древней Греции, особенно в кротонской медицинской школе, основателем которой считают Пифагора. Пифагорейцы начинали свои послания словами «Будь здоров!» и ставили при этом знак пентаграммы как символ здоровья».

В эпоху распространения христианства в Европе пентаграмма считалась еретическим знаком и часто заменялась изображением человеческой руки с растопыренными пальцами. Однако иногда она использовалась как символ, способный защитить человека от влияния дьявольских сил. Например, Мефистофель в «Фаусте»

Гёте не мог выйти из комнаты потому, что на пороге была начертана пентаграмма. Одна из вершин ее была направлена внутрь комнаты, а линии противоположного вогнутого угла немного стерлись от времени, так что Мефистофель мог войти в комнату Фауста, но выйти из нее никак не мог:

МЕФИСТОФЕЛЬ: Нет, трудновато выйти мне теперь. Тут кое-что мешает мне немного: Волшебный знак у вашего порога. **ФАУСТ:** Не пентаграмма ль этому виной?

Но как же, бес, пробрался ты за мной? Каким путем впросак попался? **МЕФИСТОФЕЛЬ:** ИЗВОЛИЛИ ее вы плохо начертить, и промежуток в уголке остался, там, у дверей – и я свободно мог вскочить.

Фауст отказался выпустить непрошеного гостя. Мефистофелю пришлось усыпить его и призвать на помощь мышей и крыс. Он смог выйти только после того, как они прогрызли дыру в вершине пентаграммы.

Как отмечает в своей работе Марчукова: «Пентаграмма – не единственная геометрическая фигура, которой приписывали магическое действие в искусстве врачевания. К глубокой древности восходят представления об исцеляющих свойствах магического квадрата и магического круга. Тексты шумерских заклинаний связывали магический круг с именем Эа – бога врачевания: «Магический круг Эа в моих руках» Магические свойства треугольника отразились в очертаниях священных треножников» (Марчукова С.М. Медицина в зеркале истории. – СПб.: – 2003).

ТРЕНОЖНИК АПОЛЛОНА.

В каждом посвященном Асклепию храме стояли треножники, называемые треножниками Аполлона. Согласно преданию, Аполлон убил у подножья горы Парнас злое чудовище – Пифона, охранявшего долину, и основал здесь свое святилище. Так возник в Древней Греции Дельфийский храм, на фронтоне которого были написаны слова «Познай самого себя». Восточной стеной Дельфийского храма была скала. Из ее расщелины струился опьяняющий аромат. Его вдыхала сидящая рядом на золотом треножнике жрица Пифия. Таким образом, она общалась с богами, узнавала их волю. Ни одно серьезное дело не могло совершиться без одобрения оракула.

Аполлон был покровителем медицинских знаний, и треножник из его святилища стал одним из символов медицины. Его называют иногда «эмпирический треножник» и связывают с тремя основаниями мастерства врачей-эмпириков Александрийской школы:

- собственное наблюдение с привлечением опыта врача;
- наблюдение других, дополняющее собственный опыт;
- заключение по аналогии.

Как отмечает в своей работе Марчукова: «Непосредственное отношение к медицине и алхимии имели треножки и в Древнем Китае. Об этом рассказывает множество легенд. В сосуде-треножке хранились травы, которые пробовал Шэнь-нун. Согласно преданию, Хунди, первый император и великий мудрец, сделал бронзовый треножник для того, чтобы варить в нем снадобье бессмертия. Когда работа была закончена, из-за облаков появился огромный волшебный дракон, покрытый золотым панцирем. Он опустил свой длинный ус прямо в треножник. Хуан-ди понял: его зовут к бессмертным, в небесный дворец. Быстро взобрался он по усам на спину дракона и стал подниматься в небо. Правители мелких царств и простые люди хотели последовать за ним. Толкаясь и давя друг друга, ухватились они за усы дракона. Усы не выдержали такой тяжести и оборвались. Люди упали на землю, а из усов дракона выросла целебная трава «драконов ус» (Марчукова С.М. Медицина в зеркале истории. – СПб.: – 2003).

2. Наиболее известное животное, символизирующее врачебное искусство – змея.

Менее известные – сова и петух, ворон и собака. Все они в разные времена изображались рядом с Асклепием. Ворон, как и сова, считался символом мудрости. В эпоху Ренессанса его образ стали связывать с употреблением лекарственных средств, приготовленных алхимиками. Собака – символ верности и преданности. Кроме того, она всегда настоroje и охраняет своего хозяина.

Присутствие петуха рядом с Асклепием на античных и средневековых изображениях иногда связывают с тем, что петуха обычно приносили в жертву богу врачевания. Петух с древних времен был жертвенной пищей: считалось, что мясо его исцеляет больных. Выражение «петух для Асклепия» вошло в поговорку. Согласно другой гипотезе, петух и змея символизируют два дополняющих друг друга качества врача: бдительность и осторожность.

Петух как христианский символ встречается уже в первых веках нашей эры. Считалось, что его пение не только прогоняет нечистую силу, но и приносит облегчение больным после страданий, которые часто обостряются по ночам, сопровождаясь тоской и бессонницей. Вот как писал об этом один из отцов церкви Амвросий Медиоланский (III в.): «Как приятна ночью песнь петуха. И не только приятна, но и полезна. Всем вселяет надежду в сердце этот крик; больные чувствуют облегчение, уменьшается боль в ранах: с приходом света спадает жар лихорадки.

Иногда на античных барельефах Асклепия сопровождает коза. Ее образ напоминает о том, что согласно греческой мифологии,

коза Афина кормила молоком младенца Асклепия. Поэтому в асклепийонах обычно приносили в жертву быков, свиней и баранов, но козы не относились к числу жертвенных животных.

На античных монетах и медальонах Асклепий часто изображен с лекарственными растениями – маком, виноградом, пальмой, кипарисом. В эпоху Ренессанса в качестве эмблемы медицины широкое распространение получило изображение ландыша.

Лекарства из него были незаменимым средством лечения сердечнососудистых заболеваний. Известен портрет великого польского астронома и врача Н. Коперника (1473–1543) с цветком майского ландыша в руке. Коперник изучал медицину в Италии, в университете Падуи. Искусный врач, он не отказывал согражданам в медицинской помощи. До наших дней сохранились выписанные его рукой рецепты лекарств.

Следует упомянуть о медицинском символе «платане Гиппократов». Это гигантское дерево, окруженное бетонными подпорками, до сих пор стоит на острове Кос. Согласно преданию, две с половиной тысячи лет назад под ним сидел со своими учениками великий основатель косской врачебной школы.

3. Распространенными врачебными символами в разное время были изображения пестика и ступки, уринария, медицинских банок, которые украшали гербы городов, известных своими больницами. Однако наиболее широкое признание в эпоху средневековья получили символы, созвучные христианским представлениям. Особое место среди них занимают горящий факел и пламенеющая свеча. Огонь, дающий тепло, благодатный покровитель жизни, стал символом духовной сущности врачебной деятельности. Уже в Древней Греции пламя костра в форме факела сопровождало изображения покровителей жизни: Деметры – богини земледелия и плодородия, Персефоны, олицетворяющей животворящую силу земли, принесшего солнечный свет Аполлона и Асклепия-врачевателя. Часто держит факел в руке и кентавр Хирон, научивший Асклепия медицинскому искусству

У многих народов древности огонь считался одним из основных элементов природы. Он был одной из стихий из первоначал в натурфилософии Китая, Индии и Греции. Гераклит Эфесский (VI–V вв. до н. э.) считал огонь вечно живым первоначалом мира. Он сравнивал зарождение жизни с возгоранием пламени, а ее угасание – с угасанием огня. По мнению другого философа, Демокрита, жившего в V–IV вв. до н.э., из мельчайших частиц огня состояли души живых существ, населяющих землю. В античной медицине огонь рассматривался как все исцеляющее средство, к которому врач обращался, в крайнем случае, когда другие методы лечения не

давали результата. ««Что не лечится огнем», – говорил Гиппократ, – то неизлечимо». В эпоху христианства расширилось значение горящей свечи как символа созидания, борьбы с темной силой. Особое восприятие света как «основы мироздания» сформировалось под влиянием библейских текстов. Слова Бога «Да будет свет!», произнесенные в первый день творения, служили символом начала круга Вселенной.

Сжигание свечей во время церковных обрядов символизировало смерть Христа, искупающего грехи людей. С этим были связаны известные изречения, которые помещали на лентах, обвивающих свечу: «Светя другим – сгораю», «Служа другим, уничтожаю себя», «Исполняя свой долг, я забываю о себе». Часто горящие свечи украшали портреты известных врачей. На фамильном гербе великого английского врача У. Гарвея, открывшего систему кровообращения, изображена горящая свеча, обвитая двумя змеями. Этот символ сопровождает изречение: «Чем сильнее горит, тем ярче светит».

В эпоху Возрождения становится популярным еще один символ медицины: изображение змеи, которая обвивается не вокруг посоха или свечи, а вокруг зеркала. Оно в данном случае является не только олицетворением осторожности, необходимой врачу, но и символизирует необходимость ясновидения, способности «видеть все как в зеркале» для овладения искусством врачевания. Зеркало как символ врачебного искусства встречается уже в древней медицине. Например, в медицине Тибета ритуальное магическое зеркало предсказаний было символом гадания, непременно предшествующего лечению. Оно является атрибутом «Матери-божества», дарующей здоровье.

Серебряное зеркало в тибетской медицине считается местом обитания водного духа, отгоняющего демона болезни. Зеркало и водная гладь у многих народов связаны между собой. Они олицетворяют существование «другого мира», недоступного для человеческого восприятия. С образом зеркала мифология разных стран Запада и Востока связывает представление о «мире Зазеркалья», где все устроено не так, как у жителей Земли. Легенда Древнего Китая так рассказывает об одном событии легендарной древней эпохи Желтого императора: «В те времена, в отличие от нынешнего времени, мир зеркал и мир людей не были разобщены. Кроме того, они сильно отличались, не совпадали ни их обитатели, ни их цвета, ни их формы. Оба царства, зеркальное и человеческое, жили мирно, сквозь зеркала можно было входить и выходить. Однажды ночью зеркальный народ заполнил землю. Силы его были велики, однако после кровавых сражений победу одержали вол-

шебные чары Желтого императора. Он прогнал захватчиков, заточил их в зеркала и наказал им повторять, как бы в некоем сне, движения людей. Он лишил их силы и облика и низвел до простого рабского положения»

В мифологических представлениях древних культур зеркало противопоставлялось смерти. До нашего времени дошел обычай завешивать зеркало в доме, где находится покойник. Древние легенды часто говорят о том, что силы, скрытые в зеркале, могут по-разному проявлять себя при дневном свете и в темноте. Символом знаний в разных областях, «духовного просветления» служило зеркало, на которое падают солнечные лучи. Однако в темноте зеркала могли быть пристанищем темных сил, опасных для жизни человека. При свете дня демоны, вампиры и другие существа, угрожающие жизни и здоровью человека, согласно поверьям многих народов, не отражаются в зеркале, они невидимы, и это делает их особенно опасными. В XVII–XIX вв. зеркало стало символизировать честное исполнение долга, чистоту помыслов врача, его искреннее стремление помочь ближнему. Наряду с посохом и чашей оно стало использоваться в качестве эмблемы медицины во многих странах Европы. Как видим, образ зеркала несет на себе отпечаток той же двойственности, которую мы уже встречали у других древних магических символов – змеи и чаши.

Легенда Древней Греции гласит: «Отражение этой двойственности проявляется, например, в восприятии братьев – близнецов, похожих друг на друга как отражение в зеркале. Так, греческая мифология рассказывает об Эпиметее – неразумном и легкомысленном брате искусного и предусмотрительного Прометея, о Танатосе, боге смерти, похожем на своего брата-близнеца Морфея, бога сна. Ахурамазда, главный бог иранской мифологии, создатель шестнадцати стран добра, считался братом – близнецом злого духа Ахримана, создателя шестнадцати стран зла.

Однако близнецы не всегда враги, соперники, противоположности. Множество мифов повествует об их трогательной дружбе, братской любви. Когда один из близнецов погибает, другой воскрешает его.

Искусными врачевателями были близнецы Ашвины, герои индийской мифологии. Братья-близнецы, добрые духи из китайских народных преданий, "выметали" из дома болезни и несчастья. Искренняя любовь связывала неразлучных братьев Кастора и Поллукса. Об этих героях греческой мифологии напоминает название одного из зодиакальных созвездий – Близнецы» (Кун Н.А. Легенды и мифы древней Греции. – 1996).

В разных культурах зеркало символизировало разные аспекты восприятия мира. В одном из направлений китайского буддизма

(школа Чан, VII в.) с этим символом связано учение о «постепенном просветлении». Сознание человека уподобляется зеркалу, которое надо протирать время от времени, чтобы пыль и грязь, скапливаясь на поверхности, не сделали его мутным. Обращаясь к историческим свидетельствам, мы как будто «протираем» зеркало нашего сознания, стираем с него пыль, которая скопилась за сотни и тысячи лет. Наверное, поэтому Международные конгрессы по истории медицины в Бухаресте (1970) и в Барселоне (1980) выбрали в качестве эмблемы зеркало, рукоятку которого обвивает змея. Это изображение стало и эмблемой Международного общества истории медицины.

4. Эмблемы медицины.

Посох Асклепия.

Посох Асклепия – известный медицинский символ. Он изображается в виде суковатой палки, вокруг которой обвита змея головой вверх. Эта эмблема возникла в Древней Греции, примерно в VIII веке до н.э.



По преданиям, покровитель медицины Асклепий (в римской мифологии – Эскулап), имевший божественное происхождение, был искуснейшим врачом и мог даже воскрешать мертвых. Однажды его пригласили во дворец критского царя – Миноса, чтобы воскресить его мертвого сына. Асклепий шел, опираясь на посох, вокруг которого обвилась змея. Он испугался и убил ее, но вдруг появилась вторая змея, несущая во рту какое-то растение. Этой травой она воскресила убитую. Асклепий понял, что это растение – целебное, собрал его и воскресил сына царя.

Чаша со змеей.

Чаша со змеей – наиболее известный медицинский символ. Впервые ее изображения стали появляться примерно в 800–600 годах до н.э. Изначально чаша и змея были атрибутами Гигеи – дочери Эскулапа, которая держала их в разных руках.



В последующем эта эмблема была забыта на долгое время. И лишь в XVI веке, по предложению Парацельса, чаша со змеей стала медицинским символом. По различным предположениям, змея – символ мудрости, знания и бессмертия, а также целебных свойств ее яда, который широко использовался в медицине того времени. А чаша – это сосуд для их хранения.

Кадуцей.

Кадуцей – жезл греческого посланника богов Гермеса (в мифах Древнего Рима – Меркурия). Он изображается в виде посоха с крыльями, обвитого двумя змеями. Змеи – символ



взаимодействия и равновесия противоположностей. В Древнем Риме кадуцей также символизировал добродетель и тайну.

Долгое время его использовали как знак, который защищает коммерческую или политическую переписку. Сейчас он является эмблемой коммерции и медицины.

Красный крест.

В 1859 году подданный Швейцарии, Анри Дюнан путешествовал по Италии, где был свидетелем битвы у Сольферино. Медицинские службы армии не справлялись со своими обязанностями, так как у них не было отличительной эмблемы, которую можно опознать во время сражения. В результате, после битвы несколько тысяч раненых солдат были оставлены на поле боя без помощи.



В 1863 году на Международной конференции в Женеве был утвержден символ красного креста на белом фоне, как отличительного знака помощи раненым военным. Год спустя он был признан отличительным знаком медицинской службы вооруженных сил.

Звезда жизни.

Звезда жизни изображается в виде синей снежинки. Этот знак появился в США, где его называют «Staroflife». Звезда жизни – эмблема скорой медицинской помощи, контролируемой Американской медицинской ассоциацией и Департаментом здравоохранения, образования и социальной помощи США. Это наиболее «молодой» медицинский символ, он используется лишь с 1 февраля 1977 года.



Каждый луч звезды жизни обозначает отдельную функцию экстренной медицинской службы: обнаружение, оповещение, отклик, оказание помощи на месте, помощь во время транспортировки, транспорт для последующей помощи. В ее центре обычно изображают посох Асклепия.

Список используемой и рекомендуемой литературы

1. Бородулин Ф. Р. Лекции по истории медицины / под ред. Е. Д. Ашуркова. – М.: Медгиз, 1954 – 1955 гг.
2. Бородулин В.И. История клинической медицины от истоков до середины XIX века: учеб. Пособие. – М.: Медицина, 2008. – 180 с.
3. Бородулин В.И. Клиническая медицина в XX в. / В.И Бородулин, Т.С. Сорокина, А.В. Тополянский. – М.: Российский университет дружбы народов, 2012. – 382 с.
4. Большая Курская Энциклопедия «БКЭ» / Книги 1 – 3 (2004-2005 гг.)
5. В. В. Вересаев, Полное собрание сочинений в 4 томах. Т. 1. М. Издательство "Правда", 1985 г.
6. Гладких П.Ф. Очерки истории отечественной военной медицины. Служба здоровья в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. / П.Ф. Гладких, А.Е. Локтев; под ред Б.Г. Гайдара. – СПб., 2005. – 720 с.
7. Демичева Ольга. Сахарный диабет. – М.: Эксмо, 2016.
8. Деятели медицинской науки и здравоохранения, сотрудники и питомцы ММА им. Сеченова: биографический словарь 1758-2008 гг. – М., 2008.
9. Коробко Екатерина Викторовна. Философский аспект бытия человека в медицине: диссертация ... кандидата философских наук: 09.00.13. – Волгоград, 2005. – 140 с.
10. Космиров, Сергей Витальевич. Чистота как предмет потребления в современном обществе: Социокультурные аспекты: диссертация ... кандидата социологических наук: 22.00.06. – Саратов, 2004. – 156 с.
11. Квасов Д.Г., Федорова-Грот А.К. Физиологическая школа И.П. Павлова. – Л., 1967.
12. Кун Н.А. Легенды и мифы древней Греции. – Ростов н/Д.: Феникс, 1996.
13. Курск // . – М.: Большая Российская энциклопедия, 1994. – 559 с.
14. Курск: Краеведческий словарь-справочник / Под редакцией Ю. А. Бугрова. – Курск: ЮМЭКС, 1997. – 495 с.
15. Лебеденко И.Ю., Троянский Г.Н., Левина Е.С., Борисенко К.А. Заслуженный деятель науки РСФСР, профессор Вениамин Юрьевич Курляндский – основатель научной стоматологической ортопедической школы. Учебно методическое пособие. -М.: Молодая гвардия. - 2001. – 206 с.
16. Лисицын Ю.П. История медицины. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 400 с.

17. Лисицын Ю.П. История медицины: краткий курс. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 304 с.

18. Марчукова С. М. Медицина в зеркале истории. – СПб.: Европейский Дом, 2003 г.

19. Микиртичан Г.Л. История отечественной педиатрии: лекции / Г.Л. Микиртичан, Р.В. Суворова. – СПб.: СПбПМА, 1998. – 156 с.

20. Мирский М.Б. Медицина России Х-XXвеков. – М.: Российская политическая энциклопедия (РОСПЭН), 2005. – 632 с.

21. Мирский М.Б. История медицины и хирургии: учеб. Пособие для студ. высш. мед. учеб. заведений. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 528 с.

22. Мультиновский М.П. Метод Короткова: История его открытия и экспериментального толкования и современная оценка // *CoretVasa (Praha)* / – 1970. – Т. 12. – С. 1 – 6;

20. Нелюбова Л.С. О жизни и научном подвиге врача Н.С. Короткова // 45-я научная конференция лечебного и фармацевтического факультетов Курского медицинского института. – Курск, 1971 . – С. 132-136:

21. Очерки истории медицины XXв. Под ред. Ю.П. Лисицына, М.Е. Путина, И.М. Ахметзянова. Изд. «Кадры России». – Казань, 2006.

22. Пашков К.А., Белолопоткова А.В., Троянский Г.Н. «Учебно-методическое пособие к семинарским занятиям по истории медицины» для студентов и преподавателей стоматологического факультета. М.-2004.

23. Пашков К.А. Зубоврачевание и стоматология в России. Основные этапы и направления развития. – Казань: Центр инновационных технологий, 2011. – 312 с.

24. Пашков, Константин Анатольевич. Зубоврачевание и стоматология в России IX-XX века. Основные этапы и направления развития.: диссертация ... доктора медицинских наук: 07.00.10 / Пашков Константин Анатольевич; [Место защиты: ГОУВПО "Московская медицинская академия"]. – Москва, 2012. – 381 с.

25. Пашков К.А. Зубы и зубоврачевание. Очерки истории / К.А. Пашков. – М.: Вече, 2014. – 240 с.

26. Петров Н.П. Вопросы хирургической деонтологии [Текст] / Проф. Н. Н. Петров, зав. Кафедрой хирургии ГИДУВа, чл.-кор. Акад. науки СССР, заслуж. деятель науки, действ.чл. Акад. мед. наук СССР. – Ленинград: Гос. ордена Ленина ин-т усовершенствования врачей им. С. М. Кирова, 1945. – 60 с.

27. Пухов В. Сергей Брюхоненко // Наука и жизнь. – 1985. – № 12. – С. 48–53.

28. Симонян Р.З. История медицины: с древнейших времен до современности: учебное пособие / сост. Р.З. Симонян. – М.: Издательский дом Академия Естествознания, 2018. – 204 с.
29. Симонян Р.З. История медицины: со времен первобытного общества до настоящего времени: учебное пособие / сост. Р.З. Симонян. – М.: Евразийская научно-промышленная палата, 2019. – 304 с.
30. Склярова Е.К. История медицины / Е.К. Склярова, Л.В. Жаров. – Ростов/Д: Феникс, 2014. – 347 с.
31. Склярова Е.К. История медицины / Е.К. Склярова, Л.В. Жаров, О.Н. Камалова. – Ростов/Д: Феникс, 2015. – 239 с.
31. Склярова Е.К. История медицины / Е.К. Склярова, Л.В. Жаров. – Ростов н/Д: Феникс, 2015. – 345 с. Изд. 2-е, перераб. и доп. – (Высшее медицинское образование).
32. Склярова Е.К. Урбанизация, социальная реформа и здравоохранение Великобритании в первой половине XIX в. – Ростов н/Д: ИПО ПИ ЮФУ, 2011. – 229 с.
33. Склярова Е.К. Эдвин Чедвик – создатель системы общественного здравоохранения. Подарок России и Великобритании? / Е.К. Склярова, Т.А. Котова. – Ростов н/Д: ИПО ПИ ЮФУ, 2010. – 160 с.
34. Сорокина Т.С. История медицины: учебник для студ. высш. мед. учеб. заведений. – 9-е изд. – М.: Академия, 2009. – 560 с.
35. Сорокина Т.С. Медицинские профессии: учеб. Пособие. – М.: Академия, 2009. – 368 с.
36. Стоматология. БМЭ. 2-ое изд. М.-1960. – т.31.
37. Стоматология. БМЭ. 3-е изд. М.-1980. – т.31.
38. Сточик А.М. Реформирование практической медицины в процессе научных революций XVII-XIX веков: учеб. пособие / А.М. Сточик, С.Н. Затравкин. – М.: Шико, 2012. – 123 с.
39. Троянский Г.Н. История советской стоматологии. (Очерки). – М.: Медицина. -1983. -144 с.
40. Троянский Г.Н., Персин Л.С. Краткие биографические данные и направления исследований отечественных ученых в области зубо-врачевания и стоматологии. – М.- 1997. -159 с.
41. Троянский Г.Н. История развития Московского медицинского стоматологического института им.
42. Троянский Г.Н. Московский медицинский стоматологический институт. -М.-1997. -102 с.
43. Харламов Е.В. Российская школа бескорыстия / Е.В. Харламов, О.Ф. Кисилева. – ГБОУ ВПО РостГМУ Минздравсоцразвития, 2012. – 352 с.
44. Харламов Е.В. Деонтология жизни / Е.В. Харламов, О.Ф. Кисилева, Е.К. Склярова. – Ростов /Д: Мини Тайп, 2014. – 244 с.

45. Хестанов А.К., Ревазов Е.Б. Методы обезболивания в Древности и Средневековье. ГБОУ ВПО Северо-Осетинская государственная медицинская академия. [Электронный ресурс]. URL: <https://medlec.org/lek2-13675.html> (Дата обращения 18.12.2019).

46. Хрестоматия по истории медицины: учеб. Пособие / сост. Е.Е. Бергер, М.С. Титорская; под ред. Д.А. Балалыкина. – М.: Литтерра, 2012. – 617 с.

47. Чеджемов, Алан Юрьевич. Социальная политика государства в сфере здравоохранения в конце XIX – начале XXI веков: на примере РСО – Алания: диссертация ... кандидата исторических наук: 07.00.02 / Чеджемов Алан Юрьевич. – Владикавказ, 2014. – 192 с.

48. Шестова Ольга, Иноземцев Лев. 30 нобелевских премий. Открытия, изменившие медицину. – М.: Альпина Нон-фикшн, 2020 г. – 214 с.

49. Эмери А. Медицина в искусстве: в 2 кн. / А. Эмери, М. Эмери; перевод, коммент, и науч. ред. Т.С. Сорокиной. – М., 2009. – 457 с.

50. Язвин М.А. Очерки по истории здравоохранения Курской области. – Ч.1. – Курск, 1965.

51. Karin Johansson, Medicinens öga: Sjukdom, medicin och samhälle – historiska erfarenheter, 2013.52. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://medicinapediya.ru/>

53. Портал медицинских лекций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://medlec.org/>

54. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://murzim.ru/>

55. Библиотека электронных книг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.litlib.net/>

56. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lechebnik.info/>

57. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://medic.social/>

58. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bibliotekar.ru/>

59. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dental.historymed.ru/>

Приложение 1

Кто-нибудь когда-либо задавался вопросом, почему стоматология выделена в отдельный факультет? Почему врач – это врач, а стоматолог – это, хотя и такой же врач, но особенный? Почему не менее сложные и важные направления в медицине, например, кардиология, онкология или травматология не удостоены отдельной образовательной программы? Почему во многих странах медицинская страховка и стоматологическая страховка – это две разные вещи? Почему ротовая полость живет отдельной жизнью даже в рекламе?

В 2007 году американская пресса освещала трагическое событие, главной фигурой которого стал 12-летний мальчик из окрестностей города Балтимор [1]. У доньне здорового и энергичного ребенка всего лишь заболел зуб, но у семьи не было возможности получения профессиональных стоматологических услуг. Болезнь прогрессировала. В итоге инфекция распространилась глубже и попала, в конечном счёте, в головной мозг. Когда мальчик с страшной головной болью и спутанным сознанием по скорой попал в нейрохирургию, где его пытались спасти, выяснилось, что действовать уже слишком поздно. Смерть ребенка шокировала всю страну и сподвигла Мэри Отто, медицинскую журналистку из Вашингтона, написать книгу «Зубы: история красоты, неравенства и борьбы за здоровье в Америке».

Джулии Бек, журналистке The Atlantic показалась странной даже не сепарация стоматологии в контексте клинической медицины, ведь точно так же живут и работают кардиологи, дерматологи и более узкие специалисты. Журналистку заинтересовал вопрос отдельной образовательной и страховой системы в стоматологии, и почему стоматолог – это совершенно отдельная и особенная медицинская профессия. Джулия Бек связалась с Мэри Отто, и состоялось интервью, которое легло в основу этого материала [2].

ИСТОКИ ЗУБНОГО ВРАЧЕВАНИЯ

Всегда ли стоматология была отделена от остальной медицины, или же было время, когда она была интегрирована в неё?

Всегда. Более того, стоматология словно сама не хотела связываться с общей медициной, предпочитая врачам даже парикмахеров (одной из профессиональных услуг цирюльников в давние времена была экстракция зубов) и ремесленников, которые изготавливали примитивные зубные протезы и занимались реставрацией зубов. Пол Ревир, известный на всю страну герой Американской революции и потомственный ювелир, не имея никакого отношения

даже к базовой медицине, делал отличные по тем временам зубные протезы [3].

Отдельной профессией стоматология всё же становится в 1840 году в Балтиморе, когда усилиями и стараниями двух стоматологов-самоучек – Горация (Хорейса) Хайдена и Чепина Харриса – был открыт первый стоматологический колледж в мире. Хайден и Харрис обратились в деканат медицинского факультета Университета штата Мэриленд с просьбой ввести для студентов-медиков курс стоматологии, попутно подчеркнув свою веру в стоматологию как в специальность медицины, а не механическое задание для парикмахеров, что стоматология заслуживает статуса профессии, и, как следствие, нуждается в образовательном оснащении и лицензировании. В университете всё прочитали, обдумали и ответили, что факультет они открывать не будут, поскольку стоматология – это слишком маленькое поле знаний и навыков, как и слишком узкая область медицины, не имеющая для неё большого значения. Хайден и Харрис были поражены до глубины души и решили открыть свой независимый стоматологический колледж в этом же городе, но осадочек остался серьёзный [4].

Событие это получило название «исторический отпор», и иногда, время от времени, вспоминается недобрым словом, подразумевая «особые отношения» между врачами и стоматологами. Так и живут эти две специальности отдельно друг от друга со студенческой скамьи, вырастая в две отграниченные друг от друга системы.

Люди поднимали этот вопрос много лет и взывали к реформам. Мэри Отто называет Уильяма Гиза, химика начала XX века, своего рода пророком. Уильям Гиз в свое время посетил каждый стоматологический колледж в США и Канаде в рамках кампании фонда Карнеги и призвал считать стоматологию очень важной отраслью медицины и здравоохранения [5]. «Стоматология больше не может восприниматься как просто технология некоего обращения с зубами», – говорил он. Гиз выступал с инициативами объединения медицинских и стоматологических факультетов, однако стоматологи настаивали на разделении. Спустя почти 80 лет Дэвид Сэтчер, бывший главный хирург США, опубликовал доклад «Oral Health in America», в котором призывал признать неразделимыми общую медицину и медицину «полости рта», однако это стало своего рода вызовом в профессиональной среде, и вопрос этот не решен до сих пор [6]. «Мы продвигаемся, да, но очень и очень медленно», – говорит Мэри Отто.

ТОЛЬКО БИЗНЕС?

«Во многом причины борьбы самих стоматологов за свою независимость можно назвать рыночными, – продолжает Мэри Отто, –

но профессиональная автономия – это не шутки, это очень непростая вещь».

И действительно, события, которые влечет за собой обособленность стоматологии от общей медицины, нельзя назвать простыми. Формируется отдельная страховая система и особый доступ к профессиональным услугам. И часто это может нести за собой серьезные последствия.

Одним из наиболее ярких примеров является то, что в США более миллиона человек в год обращаются в отделения неотложной помощи с проблемами в полости рта. И это не истории про попавшего в аварию человека, это пациенты с жалобами на зубную боль или подобные состояния, которые, по-хорошему, должны быть осмотрены в стоматологическом кабинете. Такие посещения обходятся американской неотложке более чем в миллиард долларов в год. Пациенты редко получают необходимый вид стоматологической помощи, потому что стоматологи не очень часто работают по неотложной помощи, а если и работают, то прием сводится к базовому осмотру, назначению антибиотика и обезболивающего, а также ценнейшей рекомендации обратиться к своему стоматологу. Но у многих из этих пациентов попросту нет «своего стоматолога».

Развитие такой области как «косметическая стоматология» привело к неравномерному территориальному распределению: стоматологические кабинеты открывались там, где жили люди, способные оплачивать эти услуги. В сельской местности и глубинках часто наблюдался дефицит стоматологов. Объединение стоматологии и большой медицины теоретически могло бы повлиять на вынужденное расформирование и распределение стоматологов по местности, но кому хочется вырывать гнилые зубы и лечить пульпиты в деревнях, если он знает, что может ставить виниры, брекеты и делать отбеливание, на порядок умножая свой доход? Мэри Отто рассказывает, что стоматологи из обеспеченных районов часто отказываются проводить уроки «чистки зубов» в школах своего же муниципалитета, поскольку эти уроки подразумевается вести на благотворительной основе. Мэри приводит случай Тамми Бирд – зубного гигиениста из Южной Каролины. В сельских районах штата проживает около четверти миллиона детей, которые не получают медицинской помощи, и Тамми, а также некоторые другие стоматологи-гигиенисты, боролись за изменение закона, согласно которому они могли осматривать детей только после предварительного осмотра у стоматолога-терапевта. Стоматологическая ассоциация яростно сопротивлялась, Тамми Бирд получила постановление о запрете своей инициативы. Бирд и её коллегам пришлось идти до Федеральной торговой комиссии, чтобы довести дело до суда. В итоге гигиенисты выиграли и смогли получить средства на

просветительскую и профилактическую деятельность для детей, которым так этого не хватало [7].

В большинстве стран истории болезни стоматологических пациентов и других отделений хранятся и ведутся отдельно друг от друга. Крайне маловероятно, что ваш стоматолог спросит вас о жалобах на боль в суставах или о том, были ли у вас беременности. Примерно с такой же вероятностью ваш терапевт или гинеколог уточнит у вас, пользуетесь ли вы зубной нитью и беспокоит ли вас кариес. Проблемы полости рта несут даже социальный характер: люди стремятся поставить брекеты, вовремя лечить воспаления, осветлять эмаль и аккуратно следить за чистотой и свежестью полости рта, ведь считается, что улыбка открывает многие двери, а человек с неухоженными зубами может восприниматься обществом как неудачный и малообеспеченный. При этом никому не придёт в голову так судить о человеке с титановым протезом, например, или искусственным клапаном в сердце, считать кого-то менее благонадежным из-за язвы желудка или болезни почек. Более того, человеку с заболеванием, к примеру, репродуктивной системы или патологией сустава скорее будут сопереживать, сочувствовать и поддерживать его, в то время как с человеком с плохими зубами мало кто вообще захочет близко связываться без особой на то необходимости.

СТРАХ И СТРАХОВАНИЕ

Медицинская страховая система максимально обособлена от стоматологической. В большинстве стран отдельная страховка «на зубы» вообще является сугубо личной инициативой и абсолютно опциональна. Даже на примере выезда в другую страну или получения нового вида на жительство: вас обяжут предъявить вашу медицинскую страховку, даже не заикнувшись о стоматологической. По словам Мэри Отто, в течение всего 20 века периодически возникали дискуссии на эту тему. Организованная стоматология, как и организованная медицина, боролась с национализированным здравоохранением по многим направлениям и свидетельствовала о целесообразности предоставления выгод всем гражданам в стране. И все программы здравоохранения, которые предложены в США (и не только), на том или ином уровне не учитывают здоровье полости рта или дают ему своего рода вспомогательный статус в качестве дополнительной выгоды. Это характерно как для государственной страховой системы, так и для частной.

Интересно получается: с одной стороны, в большинстве стран стоматологическая помощь считается «необязательной», а с другой – в этих же странах (особенно в среднем и выше экономических классах США, Европы, Австралии, а последние 30 лет и в России) насаждается обязанность иметь идеальные, выровненные скобами, отбеленные зубы без кариеса. Мэри Отто удивляется тому, что традиции

идеальной улыбки особенно сильны в США, где доступ к базовому стоматологическому уходу имеет всего одна треть населения.

ДО УШЕЙ, ИЛИ НА СКОЛЬКО ХВАТИТ ДЕНЕГ

Во многом качественный уход за полостью рта стал ещё одним социальным инструментом неравенства. «Идеальная американская улыбка» восходит ко временам Великой депрессии, когда молодой дантист Чарльз Пинкус обратил внимание на зубы актеров в тогда ещё только набирающих популярность голливудских фильмах. У большинства из них, например, у Джеймса Дина, выросшего на ферме и имевшего топорные зубные протезы, а также у Джуди Гарланд и актрисы-малышки Ширли Темпл зубы были далеко не идеальные. И Чарльз начал работать с киностудиями. Для Ширли Темпл, потерявшей в силу возраста свои молочные зубы, он создал маленькие виниры, чтобы мы могли видеть ее такой, какой ее видел весь мир: с идеальным набором жемчужных зубов [8].

Белоснежные улыбки красивых людей с голубых экранов настолько поражали простых американцев, что через некоторое время в США возник феномен «Социальной шестерки» («Social Six») [9], распространившийся вскоре и на другие страны. «Социальной шестеркой» называли передние шесть зубов верхней челюсти, наиболее заметные при улыбке и разговоре. Для этих зубов отдельно изготавливали виниры, их могли попросить отбелить и полечить отдельно от других зубов на челюсти человека, у которого не было денег на уход за остальными зубами.

ПЕРСПЕКТИВЫ

На данном этапе разделение между стоматологическим и медицинским обслуживанием крепко укоренилось. Можно ли это преодолеть и нужно ли это? Как может выглядеть объединенная медицина?

Мэри Отто утверждает, что в медицинском мире, о котором говорилось во время работы над Законом о защите и доступном обслуживании пациентов, была «Тройная цель»: изменение кривой затрат в сторону профилактики, более широкое и дешёвое расширение медицинской помощи и обеспечение лучшего ухода, чем он есть сейчас [10].

Будут ли это параллельные большой медицине стоматологические реформы, или они смогут способствовать интеграции?

Кажется, что придётся задействовать обе стороны вопроса. В этой области ведётся работа, предпринимаются попытки направить стоматологов-гигиенистов в федеральные квалифицированные медицинские центры, которые являются частью сети общественного здравоохранения, обслуживающей в том числе бедные сельские районы. Похоже, что этот вопрос привлекает всё больше внимания со стороны законодателей Штатов, губернаторов и должностных лиц общественного здравоохранения, которые заинтересованы в

снижении затрат на все виды здравоохранения и видят, что эти законопроекты довольно перспективны. «Они говорят, что мы тратим слишком много денег на отделения неотложной помощи, но мы тратим слишком много денег на госпитализацию в связи с этими предотвратимыми проблемами, поэтому существуют материальные стимулы для получения более своевременной профилактической помощи людям», – говорит Мэри Отто.

А можно как-то вернуться в 1840 год и уговорить деканат медицинского факультета университета Мэриленда открыть там стоматологический колледж?

Источники

1 – «How can a child die of toothache in the US?» // The Guardian. – 13 Jun 2017 URL: <https://www.theguardian.com/inequality/2017/jun/13/healthcare-gap-how-can-a-child-die-of-toothache-in-the-us>

2 – «Why Dentistry Is Separate From Medicine. The divide sometimes has devastating consequences» // The Atlantic. – 9 Mar 2017. URL: https://www.theatlantic.com/health/archive/2017/03/why-dentistry-is-separated-from-medicine/518979/?fbclid=IwAR0KAxTeaUzvJL6-4-wScyTRwoa5jS_Y6WcV48RczlEnobwUmMgZLrrOss

3 – Paul Revere Heritage Project URL: <http://www.paul-revere-heritage.com/>

4 – Patricia Samford – «The Baltimore College of Dental Surgery – The World’s First Dental College». – 4 Oct 2013. URL: <https://jeffersonpatterson.wordpress.com/2013/10/04/the-baltimore-college-of-dental-surgery-the-worlds-first-dental-college/>

5 – «William J. Gies and the Gies Report». – The ADEAGies Foundation®. URL: <https://www.adea.org/ADEAGiesFoundation/William-J-Gies-and-Gies-Report.aspx>

6 – «Surgeon General’s Report on Oral Health in America». – Jul 2000. URL: <https://www.nidcr.nih.gov/research/data-statistics/surgeon-general>

7 – Tammi O. Byrd, RDH. URL: http://www.hps-sc.com/About/index.php?name=Tammi_Byrd

8 – Timothy C. Gogan, DDS – «Dr. Pincus, Shirley Temple, and the “Hollywood Smile”». – 1986. URL: <https://www.larchmontsmile.com/shirley-temple-hollywood-smile.html>

9 – Dr. William Harper’s desk – «What Are The “Social Six” Teeth?». URL: <https://www.hamptonroadsvacosmeticdentist.com/2015/12/19/what-are-the-social-six-teeth-hampton-roads-va>

10 – McCarthy M. – «ACA and the Triple Aim: Musings of a Health Care Actuary». – 2015. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26540942>

Приложение 2

В данное приложение вошли биографии выдающихся ученых-медиков, биохимиков, биологов, микробиологов, врачей-хирургов, организаторов здравоохранения России, оставивших яркий след в истории отечественной медицины. Автор отмечает, что представленные имена лишь небольшое число биографий людей, которые внесли неоценимый вклад в развитие нашей медицины. Автор считает, что жизнеописание отечественных ученых-медиков может стать темой для отдельного учебного пособия.

БАБИЧЕВ СТЕПАН ИВАНОВИЧ (28.03.1913, с. Вишнево, Суджанский уезд, Курская губерния. – 29.11.1996, Москва), ученый, организатор здравоохранения.

Родился в крестьянской семье. После окончания школы поступил в 1-й Ленинградский медицинский институт. Работал хирургом в сельской больнице Московской области. В 1939–1940 участвовал в Советско-Финляндской войне начальником хирургического отделения эвакогоспиталя. В годы Великой Отечественной войны – начальник хирургического отделения госпиталя, главный врач 4-й Московской градской больницы. В 1945 защитил кандидатскую диссертацию. С 1946 по 1950 – помощник министра здравоохранения СССР и ассистент кафедры общей хирургии 2-го Московского медицинского института им. Н.И. Пирогова, затем на кафедре госпитальной хирургии 1-го Московского медицинского института им. И.М. Сеченова. С 1957 – доцент, а после защиты докторской диссертации в 1960 – профессор кафедры. В 1965 назначен ректором Московского медицинского стоматологического института и одновременно зав. Кафедрой хирургических болезней. Бабичев выполнял большой диапазон операций, обладал широким кругом научных интересов. Осуществил ряд исследований в области сердечно-сосудистой хирургии. Автор 250 научных работ, 2 монографий («Тотальная гастрэктомия», 1960, «Некоторые аспекты хирургического лечения бронхиальной астмы», 1982). Под руководством Бабичева выполнено 5 докторских и 20 кандидатских диссертаций. Заслуженный деятель науки РФ. Награжден орденом Трудового Красного Знамени, медалями.

Список литературы

1. Хирургия. – 1983, – №4. – С. 3–4;
2. Хирургия. – 1997. – №2. – С. 88.

БРУМБЕРГ АЛЕКСАНДР СЕМЕНОВИЧ (02.08.1898, Москва – 14.05.1975, Ленинград), ученый, врач.

Окончил медицинский факультет Московского университета (1921), работал хирургом в Москве. В 1932 поступи работать на кафедру паталогической анатомии 2-го Московского медицинского института, возглавляемую профессором И.В. Давыдовским. В 1935 защитил кандидатскую диссертацию. В 1937 организовал кафедру патологической анатомии в Курском медицинском институте. В январе 1942 мобилизован в ряды РККА, работал патологоанатомом в частях Южного фронта. После контузии был демобилизован, стал заведующим кафедрой патологической анатомии Крымского медицинского института, находившегося в эвакуации в Кзыл-Орде. В 1943 защитил докторскую диссертацию. Вернулся в Курск на должность заведующего кафедрой патологической анатомии (1944-1962). Являлся главным патологоанатомом Курского облздравотдела, председателем научного общества патологов. Автор 75 научных работ. Под руководством Брумберга защищено 18 кандидатских и докторских диссертаций.

Награжден медалями, знаком «Отличник здравоохранения».

Список литературы

1. ГАКО. Ф. Р. – 4847. Оп. 3 – Л. Д. 141.

ВЕНЕДИКТОВ АЛЕКСАНДР САВИЧ (1799, Курск – 1890, Харьков), ученый-анатом.

После окончания Курской гимназии поступил учиться на медицинский факультет Харьковского университета, который успешно окончил (1819), получив звание лекаря первого отделения. Затем он был командирован на полтора года в Медико-хирургическую академию для усовершенствования в анатомии и работал у профессора П.А. Загорского, выдающегося русского анатома.

По возвращении в Харьков занял место первого прозектора и получил звание адъюнкта анатомии. В 1826 совет факультета ходатайствовал о разрешении Венедиктову защищать докторскую диссертацию без экзаменов. В том же году он получил звание профессора, а вскоре стал во главе кафедры анатомии Харьковского университета. На этом посту проработал более 15 лет, создав при кафедре анатомический театр, что позволило значительно поднять уровень обучения студентов. При нем в три раза увеличился анатомический музей университета. Профессор Венедиктов блестяще владел техникой приготовления анатомических препаратов и предложил свой оригинальный способ бальзамирования умерших.

Честный и принципиальный ученый открыто боролся со взяточничеством и безнравственностью, царившими в университете, что

сделало его врагом остальной профессуры. Коллеги писали на него доносы в столицу.

Несмотря на большую работу на пользу общества, по решению Сената был отрешен от профессорской должности. Дважды его определяли в дом умалишенных, хотя для этого не было никаких оснований. Умер ученый, всеми забытый, в преклонном возрасте.

Его работа «Способ бальзамирования трупов...» была опубликована лишь в 1899 в «Ученых записках Харьковского университета».

Список литературы

1. Ярославцев Б.М. История бальзамирования трупов и творцы русской анатомической техники. – Фрунзе. 1960. – С. 83–85.

ГРИНЕВ ДАМИАН ПЕТРОВИЧ (1879, Курск – 10.10.1934, Харьков), микробиолог, общественный деятель.

Окончив Курскую гимназию, в 1898 поступил на юридический факультет Харьковского университета, перевелся на медицинский факультет, который окончил в 1904. В 1910 защитил диссертацию. Работал в Институте экспериментальной медицины (С.-Петербург), в Берлине у профессора Михаэльса, в Пастеровском институте (Париж) у профессоров И.И. Мечникова и А.М. Безредки.

В 1913 получил в Харькове доцентуру по микробиологии при кафедре патофизиологии, а в 1914 – кафедру микробиологии при Женском медицинском институте. В 1920 избран первым президентом Харьковской медицинской академии. После преобразования академии в медицинский институт (1922) руководил пятью кафедрами и читал лекции по гистологии, физиологии, гигиене и микробиологии.

Являлся редактором журнала «Врачебное дело». Заведовал биохимическим отделением Санитарно-бактериологического института, патофизиологическим отделом Туберкулезного института, секцией микробиологии Всеукраинского института экспериментальной медицины. Занимался проблемами туберкулеза, инфекции, иммунитета, обмена веществ у микробов. Автор свыше 70 научных работ и ряда учебников.

Список литературы

1. Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. – 1935. Т. XIV. – Вып. 6. – С. 809-810.

ЕВДОКИМОВ АЛЕКСАНДР ИВАНОВИЧ (26.11.1883, д. Новая Слобода, Щигровский уезд, Курская губерния – 1979, Москва), ученый-стоматолог.

Родился в крестьянской семье. Окончил Курскую фельдшерскую школу. Трудиться начал в 1902 в медицинском участке своего уезда, где, проработав 6 лет, был приглашен в Курскую губернскую

земскую больницу на должность фельдшера хирургического отделения и наркотизатора. Здесь его избрали председателем губернского общества фельдшеров. Затем получил направление в Московскую зубоврачебную школу, в которой специализировался по стоматологии, а позже осваивал технику зубного протезирования в Берлине.

В 1914 стал студентом Юрьевского университета, эвакуированного после Февральской революции в Воронеж. Диплом врача получил в 1918. Был мобилизован в Красную Армию старшим полковым и бригадным врачом, помощником начальника санитарной части 25-й Чапаевской дивизии.

С 1922 – директор Государственного института зубоврачевания (ГИЗ), в организации которого Евдокимов принимал активное участие. С 1937 деятельность Евдокимова вновь была связана с Московским стоматологическим институтом. В 1937 он возглавил созданную им кафедру терапевтической стоматологии в МСИ, а в июне 1938 он создал и возглавил кафедру хирургической стоматологии, которой руководил до 1963. В том же институте в 1941 он стал заместителем директора по учебной и научной работе, а с 1942 по 1950 был директором.

Результаты своих исследований ученый изложил в 170 статьях, брошюрах и книгах. Учебник по хирургической стоматологии, написанный Евдокимовым и его ближайшим сотрудником Г.А. Васильевым, выдержал несколько изданий.

Много лет подряд состоял членом редколлегии и редактором журнала «Стоматология», был организатором и почетным председателем Всесоюзного и Всероссийского обществ стоматологов, редактором 1-го и 2-го изданий Большой медицинской энциклопедии по разделам стоматологии и одонтологии. Евдокимов – инициатор создания Центрального научно-исследовательского института стоматологии, где в 1963-1968 работал заместителем директора. Под его руководством подготовлено и защищено 15 докторских и 55 кандидатских диссертаций.

Член-корреспондент АМН СССР (1957), заслуженный деятель науки РСФСР (1956).

Герой Социалистического Труда (1963). Награжден орденом Ленина, Октябрьской Революции, медалями.

В Чехословакии был избран членом медицинского общества им. Яна Пуркинье, а в Болгарии – членом общества стоматологов.

Похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве.

Список литературы

1. БСЭ. Изд., 3-е. – Т. 8. – М., 1972. – С. 585;
2. Большая медицинская энциклопедия. – Т. 8. – М., 1978. – С. 8;
3. Гордость земли Курской. – Курск, 1992. – С. 57–71.

ИВАНОВ АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ (1836, Курск – 15.10.1880, Ментона, Франция), ученый-офтальмолог.

Окончив Курскую гимназию, поступил в Московский университет. После получения диплома заболел и в 1859 вынужден был уехать за границу лечиться. Успешно занимался офтальмологией. В 1867 получил степень доктора медицины Санкт-Петербургской медико-хирургической академии. Тогда же переехал в Киев и в 1869 возглавил кафедру офтальмологии Киевского университета в звании профессора.

Его труды опубликованы на немецком и французском языках. Один из известнейших ученых-офтальмологов профессор Гейдельбергского университета в Германии Беккер в 1870 дал следующую оценку: «Иванов один сделал для патологии анатомии глаза больше, чем все стальные исследователи вместе взятые».

Список литературы

1. Курск. – Курск, 1997. – С. 148.

ИСКОЛЬДСКИЙ САМУИЛ БОРИСОВИЧ (05.09.1883, м. Мир, Минская губерния. – 14.03.1959, Курск), врач.

В 1899 переехал вместе с родителями в Курск. Окончил Курское реальное училище, обучался в Санкт-Петербургском лесном институте, окончил медицинский факультет Харьковского университета.

В качестве врача принимал участие в Первой мировой и Гражданской войнах. Работал в холерном бараке Курска. В 1924 возглавил и в течение 13 лет руководил городской инфекционной больницей им. Н.А. Семашко. С 1937 и до конца жизни заведовал отделением той же больницы. Одновременно был ассистентом, затем и.о. заведующим кафедрой инфекционных болезней КГМИ; преподавал в медицинском училище. При его активном участии на базе больницы им. Н.А. Семашко была создана клиника инфекционных болезней медицинского института.

В период войны с Финляндией и в Великую Отечественную работал в госпиталях, а во время оккупации Курска – в Казахском медицинском институте (когда КГМИ эвакуировался в Алма-Ату).

И многое сделал для развития здравоохранения в Курске и области, участвовал в создании противоэпидемиологической службы и подготовке медицинских кадров. Был активным участником медицинских обществ, выступал с научными докладами и лекциями. Неоднократно избирался в городской Совет депутатов трудящихся.

Одному из первых медиков в Курске присвоено звание «Заслуженный врач РСФСР» (1946). Награжден орденом Ленина, знаком «Отличник здравоохранения».

Список литературы

1. Курский ордена Трудового Красного Знамени государственный медицинский институт. – Курск, 1992. – С. 99.

КЕВОРКОВ НИКОЛАЙ ПАВЛОВИЧ (06.05.1900, Баку, Бакинская губерния – 25.09.1956, Курск), ученый-биолог.

Родился в семье служащих. В 1927 окончил медицинский факультет Средне-Азиатского университета. В 1927-1940 – врач, заведующий отделением Узбекского института экспериментальной медицины, Узбекского института эпидемиологии и микробиологии, заведующий эпидемиологическим управлением наркомздрава Узбекистана. Кандидат медицинских наук, доцент (1936).

С 1940 – заведующий кафедрой биологии Киргизского медицинского института (Фрунзе). В 1946 защитил докторскую диссертацию по проблеме гельминтозов человека.

Заслуженный деятель науки Киргизской ССР (1946), отличник здравоохранения СССР (1947).

С 1949 по 1956 профессор Кеворков – заведующий кафедрой биологии и медицинской паразитологии КГМИ. Заложил основы учебного музея кафедры, вел активную научную работу, организовал курсы повышения квалификации паразитологов и эпидемиологов Курской области.

Список литературы

1. ГАКО. Ф. Р – 4847. Оп. 3 – Л. Д. 485.

КОЛОСОВ МИХАИЛ НИКОЛАЕВИЧ (11.05.1927, Курск – 26.02.1985, Москва), ученый-биохимик.

Родился в семье медицинских работников. В 1948 окончил Московский институт тонкой химической технологии им. М.В. Ломоносова. Научно-исследовательской работой начал заниматься в студенческие годы, позже защитил кандидатскую и докторскую диссертации. В 1951-1959 работал в институте биологической и медицинской химии АМН СССР, откуда перешел в институт химии природных соединений Академии наук СССР (ныне институт биорганической химии им. М.М. Шемякина). Его научные труды посвящены изучению антибиотиков. Вместе с М.М. Шемякиным осуществил синтез тетрациклина.

Автор двухтомной монографии «Химия антибиотиков». Академик АН СССР (1974). Лауреат Ленинской премии.

Список литературы

1. БСЭ. Изд., 3-е. – Т. 12. – М., 1973. – С. 457;
2. Украинская советская энциклопедия. – Киев, 1981. Т. 5. – С. 186;
3. Гордость земли Курской. (Сборник очерков о знаменитых земляках). – Курск, 1992. – С. 75–77.

КОТОВ АЛЕКСАНДР ПАНТЕЛЕЙМОНОВИЧ (07.08.1897, село Орлик, Старооскольский уезд, Курская губерния – 1982, Харьков), ученый-медик.

Окончил Харьковский медицинский институт, работал в Харьковском институте ортопедии и травматологии. После войны воз-

главил Украинский научно-исследовательский институт протезирования в Харькове.

Котов – один из основателей физиологического направления в современном протезировании. Доктор медицинских наук. Автор 164 научных трудов, в том числе «Клинические и биомеханические особенности культей бедра в связи с протезированием», «Динамика инвалидности при заболеваниях и повреждениях опорно-двигательного аппарата и вопросы ее профилактики».

Заслуженный деятель науки УССР. Награжден орденом Трудового Красного Знамени, «Знак Почета», медалями.

Список литературы

1. БЭ. – Белгород, 2000. – С. 208;
2. Украинская советская энциклопедия. Т. 5. – Киев, 1981. – С. 357;
3. Ими гордится земля Белгородская. – Вып. 2. – Белгород, 1987.

ЛЕОНОВ ВЛАДИМИР АФАНАСЬЕВИЧ (16.03.1918, село Медвенка, Обоянский уезд, Курская губерния – 09.04.2003, Курск), врач, ученый.

В 1937-1941 учился в Курском медицинском институте. С сентября 1941 по май 1945 – участник Великой Отечественной войны, участвовал в обороне Москвы, в Курской битве, в освобождении Варшавы и взятии Берлина. Старший врач 565-го авиационного полка 16-й воздушной армии (1943-1945). Демобилизовавшись из РККА, окончил КГМИ (1947).

С 1947 по 1966 – ординатор, ассистент, доцент, с 1966 по 1988 – заведующий кафедрой кожных болезней КГМИ. Доктор медицинских наук (1974), профессор (1976). Автор 72 научных работ по проблемам дерматологии и венерологии. Почетный член Всероссийского научного общества дерматологов.

Увлекался музыкой, в составе трио (профессор М.И. Равич-Щербо, доцент В.А. Леонов, врач Б.Е. Рябков) неоднократно выступал в Курске с концертами классической музыки.

Награжден орденом Отечественной войны 1 степени, Красной Звезды, медалями. Почетный работник науки и образования Курской области (1998).

Список литературы

1. ГАКО. Ф. Р – 4847. Оп. 3 – Л. Д. 2594;
2. Курский ордена Трудового Красного Знамени государственный медицинский институт. – Курск, 1992. – С. 110.
3. Человеческие документы войны: к 55-летию Курской битвы. – Курск, 1998. – С. 288-290.
4. Курский край. – 2003. – № 6 (38). – С. 20-21.

МАКСИМОВ ПАВЕЛ ДМИТРИЕВИЧ (1853, Щигры, Курская губерния – 20.04.1918, Курская губерния), врач, общественный деятель.

Родился в семье почтового служащего. Окончив Полтавскую гимназию (1873), поступил в Санкт-Петербургскую военную медико-хирургическую академию. В 1875 за активное участие в народническом движении был исключен из академии, арестован и заключен в Петропавловскую крепость. После освобождения работал в Крыму, земским врачом в слободе Белой Суджанского уезда Курской губернии, ординатором Херсонской психиатрической больницы.

С 1893 по 1910 – заведующий отделением для психически больных при Курской губернской больнице. Инициатор строительства крупной загородной лечебницы и колонии. Благодаря усилиям Максимова в 1906 была создана психиатрическая больница на 1000 коек.

Член совета Русского союза невропатологов и психиатров. Делегат I Международного съезда по психиатрии в Амстердаме (1907).

В 1910–1916 – заведующий психиатрической больницей Смоленского земства, с 1917 работал в Судже. В 1918 получил предложение возглавить Курскую психиатрическую больницу, но во время ее осмотра умер от сердечного приступа.

Список литературы

1. Они были первыми. – Воронеж, 1969. – С. 66–82;
2. Гордость земли Курской. (Сборник очерков о знаменитых земляках). – Курск, 1992. – С. 90-92.

МЕЛЬЧИНСКИЙ НИКОЛАЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ (19.12.1918, Курск – 26.05.2003, Курск), врач, ученый.

С 1938 по 1941 – студент КГМИ. Участник Великой Отечественной войны (1943-1945), ординатор госпиталя 280-й строевой дивизии. Вся трудовая деятельность Мельчинского связана с отделением отоларингологии Курской областной клинической больницы №1 и кафедрой лор-болезней КГМИ: ординатор, с 1953 – ассистент, доцент, заведующий кафедрой (1974-1979). Доктор медицинских наук (1975). Основным направлением явилось совершенствование хирургического лечения заболеваний уха. Автор 50 научных работ, двух изобретений.

Заслуженный врач РСФСР. Награжден орденом Отечественной войны I степени, медалями.

Список литературы

1. ГАКО. Ф. Р – 4847. Оп. 3 – Л. Д. 718, 1930;
2. Человеческие документы войны. – Курск, 1998. – С. 124 – 126.

МЯСНИКОВ АЛЬБЕРТ ДМИТРИЕВИЧ (10.11.1930, Курск – 07.05.2007, Курск), врач, организатор науки.

Окончил КГМИ (1955), работал хирургом в Верхнем Любаже. С 1957 по 1971 – аспирант, ассистент, доцент, с 1971 – заведующий кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии. Доктор медицинских наук (1972), профессор (1974). Проректор КГМИ по НИР (1978-2001).

Автор 300 научных работ, 40 авторских свидетельств и патентов. Подготовил 15 докторов и 33 кандидата медицинских наук. Участник республиканских и международных выставок (Брюссель, Париж, Женева). Академик РАЕН (1995) и МАИ.

Заслуженный работник культуры РСФСР (1989). Награжден орденом Дружбы, медалью, знаками «Отличнику Здравоохранения», «Изобретатель СССР», серебряной медалью РАЕН «За заслуги в деле возрождения науки и экономики России» и почетным знаком академии «За заслуги в развитии науки и экономики». Почетный профессор КГМУ (2002).

Список литературы

1. Курский ордена Трудового Красного Знамени государственный медицинский институт. – Курск, 1992. – С. 101.

2. Профессора Курского государственного медицинского университета на рубеже XX – XXI веков. – Курск, 2004. – С. 22 – 30.

ОСТРОВЕРХОВ ГЕОРГИЙ ЕФИМОВИЧ (17.08.1904, село Деркачи, Харьковская губерния – 11.01.1990, Москва), врач, организатор высшей школы.

Окончил Харьковский медицинский институт (1928). Работал хирургом районной больницы, с 1934 по 1938 обучался в аспирантуре на кафедре госпитальной хирургии 1-го Московского медицинского института. В годы Великой Отечественной войны – главный хирург эвакогоспиталей Северо-Кавказского военного округа. Доктор медицинских наук (1949).

С 1950 по 1954 – профессор, заведующий кафедрой топографической анатомии и оперативной хирургии, директор Курского медицинского института. В 1954-1956 – начальник Главного управления учебными заведениями и член коллегии Минздрава СССР, с 1956 по 1977 – заведующий кафедрой топографической анатомии и оперативной хирургии 2-го Московского медицинского института (с 1977 научный консультант Центральной научно-исследовательской лаборатории этого института) и одновременно (1959-1970) главный редактор издательства «Медицина».

Автор 224 научных трудов, 8 монографий и учебника «Оперативная хирургия и топографическая анатомия», выдержавшего более 10 изданий. Член-корреспондент АМН СССР.

Заслуженный деятель науки РСФСР (1965). Награжден орденом Трудового Красного Знамени, Красной Звезды, медалями.

Список литературы

1. ГАКО. Ф. Р – 4847. Оп. 3 – Л. Д. 852;
2. Курский ордена Трудового Красного Знамени государственный медицинский институт. – Курск, 1992. – С. 101;
3. Хирургия. – 1984, – №8. – С. 151.

ПОЛИКАРПОВ СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВИЧ (15.06.1900, село Георгиевское (Калинино), Мценский уезд, Орловская губерния – 30.10.1963, Курск), врач, организатор здравоохранения.

Брат авиаконструктора Героя Социалистического Труда Н.Н. Поликарпова. Окончил медицинский факультет Воронежского университета (1926). С 1928 по 1945 – врач-хирург в Воронеже, в Волоконовской ЦРБ, главный врач и заведующий хирургическим отделением Старооскольской городской больницы Курской области. Участник Великой Отечественной войны, начальник отделения эвакогоспиталя, ведущий хирург медсанбата 3-й армии, начальник хирургического отделения ХППГ. В 1945-1963 – начальник и одновременно заведующий отделением отделенческой больницы на станции Курск. Высококласный хирург, владевший техникой многих операций. Депутат Курского горсовета депутатов трудящихся. Кандидат медицинских наук.

Заслуженный врач РСФСР (1958). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1959), Красной Звезды (1943), медалями.

Похоронен на Никитском кладбище.

Список литературы

1. ОАОКО. Ф. 23. Оп. 1 – Л. Д. 83; Оп. 1 – ЛК. Д. 4. Л. 36;
2. Этапы большого пути. Кн. 3. – Курск, 1996. – С. 143;
3. Бугров Ю.А. Курский некрополь. – Курск, 2003. – С. 39;
4. Курская правда. – 1963. – 1-2 ноября.

РАВИЧ-ЩЕРБО МИХАИЛ ИОСИФОВИЧ (21.10.1896. Рязань – 29.10.1986, Курск), ученый-биохимик.

Участник Гражданской войны. Окончил медицинский факультет 2-го Московского университета (1926), аспирантуру. В 1929-1936 работал на 2-ом Московском медицинском университете ассистентом, доцентом. Кандидат медицинских наук (1936). В 1936-1970 – заведующий кафедрой биологической и органической химии Курского государственного медицинского института. Первый проректор КГМИ по научной работе (1940). Доктор медицинских наук (1951), профессор. Автор 100 научных работ, монографий и учебника по физической и коллоидной химии. Участник Всесоюзных съездов, конференций, международных конгрессов, замести-

тель председателя Курского отделения Всесоюзного биохимического общества АН СССР. Депутат Ленинского районного и городского советов (5 созывов).

Занимался общественной и культурно-просветительской деятельностью. Играл на скрипке в знаменитом трио (В.А. Леонов, Б.Е. Рябков), провел более 350 концертов.

Список литературы

1. ГАКО. Ф. Р – 4847. Оп. 3 – Л. Д. 1498.

РИХТЕР ИРИНА ДМИТРИЕВНА (24.01.1885, Царское село, Санкт-Петербургская губерния – 1972, Ленинград), ученый-биолог.

Родилась в семье служащего. Окончила Стебутовские сельхозхозяйственные курсы в Петрограде (1919). Работала лаборантом кафедры анатомии и гистологии, медсестрой военного лазарета (1915-1916), в земской больнице. В 1919-1931 – ассистент кафедры анатомии и гистологии, научный сотрудник института животноводства ВАСХНИЛ. С июня 1932 – научный сотрудник ЛГУ им. Жданова, ассистент кафедры гистологии 1-го Ленинградского медицинского института. Кандидат биологических наук (1938). Доцент биофака Ленинградского государственного университета (1938-1945). С сентября 1941 по март 1942 трудилась в блокадном Ленинграде.

С января 1946 по август 1955 – заведующий кафедрой гистологии и эмбриологии Курского медицинского института. Доктор биологических наук (1952). Автор более 40 научных работ и учебных пособий, в том числе краткого учебника по анатомии и физиологии домашних птиц для сельхозтехникумов (1936), «Практические занятия по гистологии и эмбриологии для сельхоза вузов», изданного в Лейпциге. Все работы Рихтер тесно увязаны с практическими нуждами животноводства и медицины. Основатель и первый научный руководитель курской школы гистологов и эмбриологов.

Список литературы

1. ГАКО. Ф. Р – 4847. Оп. 3 – Л. Д. 979.

РУДИЦКИЙ МОИСЕЙ ГРИГОРЬЕВИЧ (15.11.1897, Минск – 21.03.1988, Курск), ученый, медик, хирург.

Из семьи рабочего. Учился на медицинском факультете Крымского, Харьковского и Симферопольского университетов. Работал ассистентом клиники, инспектором по группе хирургии Наркомздрава Украины. Инициатор создания Украинского института неотложной хирургии и переливания крови, заместитель директора института. Кандидат (1928), доктор медицинских наук (1938).

С 1939 по 1940 заведующий кафедрой общей хирургии, в 1940-1965 – заведующий кафедрой факультетской хирургии Курского государственного медицинского института. В годы Великой Отечественной войны – главный хирург Управления госпиталей Наркомздрава Казахской ССР.

С ноября 1943 – главный хирург, онколог и эндокринолог Курской области, председатель правления областного хирургического общества. Рудницким организованы служба реабилитации инвалидов войны, систематические межрайонные конференции хирургов.

Список литературы

1. ГАКО. Ф. Р – 4847. Оп. 3 – Л. Д. 978;
2. Курский ордена Трудового Красного Знамени государственный медицинский институт. – Курск, 1992. – С. 100, 104;
3. Курск. – Курск, 1997. – С. 336.

СИМОНЯН КИРИЛЛ СЕМЕНОВИЧ (11.04.1918, Нахичевань-Дону – 18.10.1977, Москва), абдоминальный хирург.

Родился в купеческой семье. Поступил на химический факультет Ростовского университета, позже перевелся в медицинский институт. Участвовал в войне с нацистской Германией и войне с Японией в качестве военного врача-хирурга.

Доктор медицинских наук, профессор.

После демобилизации работал в институте им. Склифосовского под руководством выдающегося хирурга, академика Юдина С.С. в 1957 перешел работать в московскую городскую больницу № 67 в качестве заведующего отделением. Затем перешел в московскую городскую больницу № 53 в качестве главного хирурга.

В 1957 вместе с доктором биологических наук, профессором, академиком ВАСХНИЛ Беленьким Н. Г. и вместе с Араповым Д.А. (советский хирург, член-корреспондент АМН СССР, доктор медицинских наук), включился в исследование и внедрение в клиническую практику первого кровезаменителя «Лечебная сыворотка Беленького».

В шестидесятые годы Симонян К.С. приобрел известность в медицинской среде, как крупный специалист в области абдоминальной хирургии.

В 1965 был привлечен к лечению всемирно известного физика Льва Ландау. Симонян настаивал на операции по устранению спаечного процесса в брюшной полости. Произведенная операция дала значительный результат, академик впервые почувствовал облегчение.

В 1966 Симонян К. С. опубликовал монографию «Спаечная болезнь». В 1971 выпустил монографию «Перитонит», в которой впервые описывает фазовость клинического течения перитонита.

Впервые разработал фазовое развитие перитонита, внес большой вклад в раннюю диагностику и лечения спаечной болезни.

Внес значительный вклад в парентеральное питание и использование фибринолизной крови.

В 1975 году К.С. Симонян, К.П. Гутионтова, Е.Г. Цуринова (пред. Д.А. Арапова) опубликовали книгу «Посмертная кровь в аспекте трансфузиологии».

В 1977 году 18 октября, Симонян К.С., вместе с соавторами (Гальперин Ю.М., Баринов В.Г., Карп В.П.) готовился выступить в Онкологическом Центре им. Н.Н. Блохина на Советско-Шведском симпозиуме с докладом «Критерии тяжести метаболических расстройств при раке и роль парентерального и интерального питания в их коррекции. Однако, внезапная смерть Симонян К. С. в возрасте 59 лет оборвала все его планы.

Награжден медалью «За боевые заслуги» (1945), медалью «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», Орденом Красной Звезды (1945), Орденом Отечественной войны II степени (1945).

Похоронен на Армянском кладбище, в Москве.

Список литературы

1. Арапов Д. А., Симонян К. С. «Лечебная сыворотка Н. Г. Бельского в клинической практике» М. Медгиз. 1957 г. 140 с.
2. Перитонит [Текст] / К. С. Симонян. – Москва: Медицина, 1971
3. Посмертная кровь в аспекте трансфузиологии [Текст] / К. С. Симонян, К. П. Гутионтова, Е. Г. Цуринова; [предисл. Д. А. Арапова]. – Москва: Медицина, 1975
4. Путь хирурга. Страницы из воспоминаний о С. С. Юдине. 1891-1954 [Текст] / К. С. Симонян. – Москва: Медгиз, 1963

СКРИПКИН ЮРИЙ КОНСТАНТИНОВИЧ (25.05.1929, Курск – 29.08.2016, Москва), врач, ученый, организатор медицинской науки.

Окончил среднюю школу № 5 Курска (1948), Курский государственный медицинский институт (1954). Ординатор, аспирант, ассистент, доцент, профессор, заведующий кафедрой кожных и венерических болезней 2-го Московского государственного медицинского института им. Н.И. Пирогова. Кандидат (1959), доктор (1964) медицинских наук. С февраля 1980 – директор ЦНИИ кожных и венерических заболеваний Минздрава СССР. Заведующий кафедрой дерматовенерологии РГМУ, почетный научный руководитель ЦНИКВИ МЗ РФ.

Академик Российской академии медицинских наук (РАМН). Ведущий дермато-венеролог страны, внес значительный вклад в развитии отечественной дерматовенерологии. Под руководством Скрипкина выполнены и защищены 40 докторских, в том числе курян В.А. Леонова, В.А. Жигулина и 72 кандидатских диссертаций.

Автор более 600 научных работ, 18 монографий, 4 учебников (в том числе первый в Советском Союзе учебник по детской дерматологии), титульный редактор и автор пяти глав 4-х томного руководства по кожным и венерическим болезням для врачей и студентов. Автор 15 изобретений.

Член правления европейской Академии дерматологии, почетный член обществ дерматологов и венерологов 9 зарубежных

стран. Президент Российского научного общества дерматологов и венерологов, заместитель редактора раздела Большой медицинской энциклопедии, член редколлегии журнала «Вестник дерматологии и венерологии», председатель межведомственного совета по дерматологии и венерологии АМН, член терапевтического экспертного совета ВАК РФ, председатель комиссии по дерматовенерологии Фармакологического комитета МЗ РФ.

Ежегодно приезжал в Курск, консультировал больных, консультировал и руководил выполнением докторских и кандидатских диссертаций сотрудниками кафедры кожных и венерических болезней КГМУ.

Заслуженный деятель науки РФ. Награжден орденом Дружбы народов, «Знак Почета», медалями, знаками «Отличник здравоохранения СССР» и «Отличник высшего и среднего образования СССР».

Список литературы

1. Курский ордена Трудового Красного Знамени государственный медицинский институт. – Курск, 1992. – С. 72.

ТИХОНОВ ВЛАДИМИР ПАВЛОВИЧ (27.04.1935, Сталинград – 29.07.1998, Волгоград), ученый-врач.

Из семьи рабочих. Окончил Сталинградский государственный медицинский институт (1959), аспирантуру (1961). В октябре 1964 защитил кандидатскую, в 1972 – докторскую диссертации. С 1976 – профессор. С июня 1974 по декабрь 1979 возглавлял кафедру факультетской терапии Курского государственного медицинского института. С января 1980 по июль 1998 – заведующий кафедрой терапии факультета усовершенствования врачей Волгоградской медицинской академии.

Автор 150 научных трудов, в том числе 3-х монографий по лечению ишемической болезни сердца, артериальной гипертонии. Имел авторские свидетельства. Член правления Всесоюзного и Всероссийского научных обществ кардиологов (1975-1998).

Список литературы

1. ГАКО. Ф. Р – 4847. Оп. 3 – Л. Д. 1964.

ТКАЧЕНКО ГЕОРГИЙ МИХАЙЛОВИЧ (05.05.1919, село Медвенка, Обоянский уезд, Курская губерния – 20.03.1987, Курск), ученый, врач.

Из крестьянской семьи. Окончил Курскую медицинскую школу (1938), поступил в КГМИ (1939). В годы Великой Отечественной войны – на фронте. Окончил КГМИ в 1951, после чего учился в аспирантуре. Трудовая деятельность до поступления в вуз: работал помощником бухгалтера, статистиком, фельдшером. С 1956 – заведующий кафедрой биологии КГМИ, с 1964 – проректор по учебной работе КГМИ. С 1963 – профессор.

Автор 58 научных работ, новых методов биологической науки. Награжден Орденом Отечественной войны 2 степени, медалями.

Список литературы

1. ГАКО. Ф. Р – 4847. Оп. 3 – Л. Д. 2437.

ТРЕТЬЯКОВ АНДРЕЙ ФЕДОРОВИЧ (19.08.1905, село Нижние Деревеньки, Львовский уезд, Курская губерния – 22.05.1966, Москва), организатор здравоохранения.

Из крестьянской семьи. Окончил медицинский факультет Воронежского государственного университета (1929). До поступления работал секретарем волостного крестьянского комитета, заместителем председателя волысполкома. С 1929 – заведующий окружным здравотделом в Тамбове, с сентября 1930 – заведующий Щигровским райздравотделом ЦЧО, с сентября 1933 – заведующий Курским городским здравотделом, с 1934 – Курским областным отделом здравоохранения. С марта 1939 – начальник Главного управления курортов и санаториев Наркомата здравоохранения СССР.

В июне 1940 находился в Курске на торжествах, посвященных вручению дипломов новому выпуску студентов КГМИ. В 1940-1946 – нарком здравоохранения РСФСР. Один из организаторов сети эвакогоспиталей для лечения раненых, снабжения фронта консервированной кровью, проведения противоэпидемических мероприятий на освобожденных от противника территориях во время Великой Отечественной войны. В 1946-1948 – министр медицинской промышленности СССР. В 1948-1953 – директор ЦНИИ курортологии министерства здравоохранения СССР. В 1953-1954 – министр здравоохранения СССР.

С мая 1954 – начальник Управления врачебно-трудовой экспертизы министерства социального обеспечения РСФСР. С сентября 1965 – персональный пенсионер союзного значения. Депутат ВС РСФСР 2 созыва.

Награжден орденом Ленина, Знак Почета, медалями.

Похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве.

Список литературы

1. Государственная власть СССР. Высшие органы власти и управления и их руководители. 1923-1941.: Историко-биографический справочник. – М., 1991. – С. 561.

ЧЕРКАССКИЙ МАКСИМ АРКАДИЕВИЧ (23.01.1904, Санкт-Петербург – 28.03.1980, Курск), врач, ученый.

Окончил лечебный факультет Ленинградского государственного института медицинских знаний (1926). Лечебную и научную деятельность начал под руководством великих русских и советских клиницистов-кардиологов Г.Ф. Ланга, М.В. Черноруцкого, В.А. Вальдмана. Участник Великой Отечественной войны (1941–1945), старший терапевт 8-й армии Ленинградского фронта.

Кандидат медицинских наук (1947). С августа 1952 по апрель 1974 – заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней КГМИ. Доктор медицинских наук (1958). Профессор (1959). Автор 90 работ по проблемам гастроэнтерологии, ангиологии, ревматизма, заболеваний органов дыхания, кардиологии и др. разделов терапии. Под руководством Черкасского в Курске выполнено и защищено 13 кандидатских диссертаций.

Принимал активное участие в научно-издательской деятельности, редактор изданий научных трудов сотрудников и студентов КГМИ (1959–1973).

Награжден орденом Отечественной войны 2 степени (1945), медалями, знаком «Отличник здравоохранения».

Список литературы

1. ГАКО. Ф. Р – 4847. Оп. 3 – Л. Д. 1709.

ШЕВЕЛЕВ ЮРИЙ ФИЛИППОВИЧ (08.11.1931, Курск – 04.09.2001, Курск), врач-психиатр.

Родился в семье военнослужащего. Окончил железнодорожную школу № 46 (1950). Курский государственный медицинский институт (1956). Работал врачом-ординатором в Курской областной психиатрической больнице. В 1959-1961 учился в клинической ординатуре по психиатрии, после ее завершения заведовал отделением.

С марта 1956 по 1997 – главный врач Курской областной психиатрической больницы. Внедрял передовые методы в практику лечения больных, поощрял научно-исследовательскую работу практических врачей больницы. Инициатор строительства двух трехэтажных лечебных корпусов, газовой котельной, лечебно-трудовых мастерских, автономной водонапорной башни.

Член Правления областного общества невропатологов и психиатров. Автор более 15 научных трудов по психиатрии, психоневрологии, социальной реабилитации.

После ухода на пенсию продолжал лечебную деятельность в больнице, вел активную исследовательскую работу по изучению ее истории.

Заслуженный врач РСФСР (1987). Награжден орденом Трудового Красного Знамени (1976), орденом «За заслуги перед Отечеством» (1999), медалями.

На здании административного корпуса областной психиатрической больницы в память о Шевелеве установлена мемориальная доска.

Список литературы

1. Тезисы докладов Юбилейного научно-практического совещания, посвященного 200-летию психиатрической службы и 80-летию Курской областной психиатрической больницы. – Курск, 1986. – С. 33-37;

2. Регион 46. – 2002. – 17 сентября. – С. 13;

3. Курская правда. – 2002. – 24 января;

4. Сельская новь. – 1987. – 15 сентября.

Учебное издание

Симонян Римма Зориковна

**ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ: СО ВРЕМЕН
ПЕРВОБЫТНОГО ОБЩЕСТВА
ДО НАСТОЯЩЕГО ВРЕМЕНИ**

Учебное пособие для студентов стоматологических факультетов
образовательных организаций высшего
медицинского образования

Издание 2-е, переработанное и дополненное

Чебоксары, 2021 г.

Редактор *Р.З. Симонян*
Компьютерная верстка *М.Ю. Фомин*
Дизайн обложки *Н.В. Фирсова*

Подписано в печать 24.06.2021 г.

Дата выхода издания в свет 28.06.2021 г.

Формат 60×84/16. Бумага офсетная. Печать офсетная.

Гарнитура Times. Усл. печ. л. 17,9025. Заказ К-842. Тираж 500 экз.

Издательский дом «Среда»
428005, Чебоксары, Гражданская, 75, офис 12
+7 (8352) 655-731
info@phsreda.com
<https://phsreda.com>

Отпечатано в Студии печати «Максимум»
428005, Чебоксары, Гражданская, 75
+7 (8352) 655-047
info@maksimum21.ru
www.maksimum21.ru