

№ 5



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

**ФАКУЛЬТЕТ ИСТОРИЧЕСКИЙ  
КАФЕДРА ВСЕОБЩЕЙ ИСТОРИИ**

**Развитие медицинской науки и борьба с болезнями в  
повседневной жизни европейского общества в XVII-XIX вв.  
(возможности использования в школьном курсе истории).**

**Выпускная квалификационная работа  
по направлению 44.03.05. Педагогическое образование  
Направленность программы бакалавриата  
«История. Обществознание»**

Проверка на объем заимствований:  
96,28 % авторского текста

Работа рекомендована к защите

« 11 » апреля 20\_\_ г.

зав. кафедрой всеобщей истории  
Н.Б.В. Виноградов Н. Б.

Выполнила:  
Студентка группы  
ОФ – 505 / 076-5-1  
Курбатова  
Вячеславовна

Анастасия

Научный руководитель:  
Ст. преп. Кафедры всеобщей  
истории  
\_\_\_\_\_ Ткаченко С. Г.

**Челябинск  
2019**

## Оглавление

Введение.....	3
Глава I. Развитие европейского общества в период Нового времени .....	12
1.1. Европа Нового времени: основные процессы развития .....	12
1.2. Условия бытовой и трудовой жизнедеятельности европейцев .....	21
1.3. Общее состояние медицинской науки в XVII-XIX вв. ....	33
Глава II. Развитие медицинской науки и борьба с болезнями в Новое время .....	39
2.1. Основные направления в развитии медицины и научные открытия. ....	39
2.2. Здоровьесберегающая политика европейских стран и борьба с болезнями.....	49
Глава III. Методическое использование исследуемых материалов в школьном курсе истории .....	62
3.1. Отражение проблемы развития медицинской науки и борьбы с болезнями в XVII-XIX вв. в ФГОС и учебниках по всеобщей истории ..	62
3.2. Методические разработки урока .....	65
Заключение .....	76
Источники и литература.....	79
Приложение .....	92

## Введение

Здоровье до того перевешивает все остальные блага жизни, что поистине здоровый нищий счастливее больного короля.

Шопенгауэр А.

Здоровье является бесценным достоянием не только для отдельно взятого человека, но и для всего общества. Именно здоровье считается основным условием и залогом полноценной жизни человека. Здоровье даёт человеку возможность осуществлять намеченные планы, успешно выполнять ведущие жизненные задачи, с успехом преодолевать трудности и переломные моменты в жизни. Хорошее здоровье, поддерживаемое самим человеком, государством и медицинским сообществом, обеспечивает человеку долгую и продуктивную жизнь.

Человечество с древнейших времён стремилось познать анатомию человеческого организма. За всю историю человеческого рода было создано не мало трудов, посвящённых строению организма человека, разнообразным болезням, лечебным свойствам тех или иных веществ и процедур. Одни медицинские исследования и открытия изначально были истинными и на протяжении развития медицинской науки лишь подтверждались другими учёными. Другая же часть исследований и открытий была ошибочной или требовала дальнейшего развития для устранения недоработок.

Медицинская наука, как и многие другие науки этого периода, прошла тернистый путь в своём зарождении, становлении и дальнейшем развитии. Авторы революционных научных открытий, которые шли в разрез с существующими научными догмами, могли быть изгнаны из своего родного города или страны, могли быть арестованы и заключены до конца своих дней, а могли и вовсе отправиться на плаху. Учёные, отстаивающие свои научные открытия и изобретения, заслуживают памяти

о них, ведь часть учёных смогли кардинально изменить медицинскую науку и спасти сотни тысяч людей.

Становление медицинской науки связано не только с именами учёных и врачей, но и с политикой самих государств, которая направлена на сохранение здоровья людей и без поддержки которой невозможно было бы достигнуть успеха в данном направлении.

К сожалению, тема развития медицинского знания не стала популярной среди классической исторической науки, поэтому она и представляет особый интерес для исследования.

В таких фундаментальных трудах, как «История Европы»<sup>1</sup> и «Всемирная история»<sup>2</sup>, даётся обширная характеристика экономическим, социальным и политическим изменениям в европейском обществе в XVII-XIX вв. Повседневная же жизнь общества рассматривается вскользь, а достижения в медицинской науке и здоровьесберегающей политике государств не рассматриваются вообще.

Труды, посвящённые истории отдельных стран Европы, например, «История Франции» под редакцией А. З. Манфреда<sup>3</sup>, «Британская монархия от королевы Виктории до Елизаветы II» Г. С. Остапенко<sup>4</sup>, «История Нидерландов» Г. А. Шатохиной-Мордвинцевой<sup>5</sup>, также главное внимание уделяют социально-экономическому и политическому развитию стран, а историю повседневной жизни европейцев в XVII-XIX вв. практически не затрагивают.

---

<sup>1</sup> История Европы. Т. 4. Европа нового времени (XVII-XVIII века). – М.: Наука, 1994. – 509 с. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://adverbium.org/ru/istorija-evropy4> (дата обращения: 22.03.2019)]; История Европы. Т. 5. От Французской революции конца XVIII века до первой мировой войны. – М.: Наука, 2000. – 667 с.: ил. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://adverbium.org/ru/istorija-evgoryu5> (дата обращения: 29.03.2019)].

<sup>2</sup> Всемирная история. В 10 т. Т. 4. – М.: Соцэргиз, 1958. – 823 с.; Всемирная история. В 10 т. Т. 5. – М.: Соцэргиз, 1958. – 782 с.; Всемирная история. В 10 т. Т. 6. – М.: Соцэргиз, 1959. – 830 с.

<sup>3</sup> История Франции. В 3 томах. Т. 1. – М.: Наука, 1972. – 356 с.; История Франции. В 3 томах. Т. 2. – М.: Наука, 1973. – 658 с.

<sup>4</sup> Г.С. Остапенко. Британская монархия от королевы Виктории до Елизаветы II. Концепция управления и личность суверена. – М.: Наука, 2006. – 303 с.

<sup>5</sup> Г. А. Шатохина-Мордвинцева. История Нидерландов: учеб. пособие для вузов / Г. А. Шатохина-Мордвинцева. – М.: Дрофа, 2007. – 510, [2] с.: ил., карт. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://ru.b-ok.org/book/2451043/1аса6с> (дата обращения: 18.04.2019)].

Повседневная жизнь населения Европы в XVII-XIX вв. подробно раскрыта в исследованиях М. И. Козьяковой «История. Культура. Повседневность. Западная Европа: от античности до XX века»<sup>6</sup> и С. Н. Кожевниковой «Культура повседневности Западной Европы от Античности до XIX в.»<sup>7</sup>. Эти работы позволили выявить особенности рациона питания разных категорий населения Европы: низшие слои общества питались крайне скудно, что закладывало с детства предрасположенность ко многим заболеваниям и ранней смерти; высшие слои населения в пище не испытывали нужды, однако они сталкивались с такими проблемами, как нарушение пищеварения и ожирение. Данные труды также предоставляют материал о жилищных условиях бедной и богатой части европейцев.

Большое влияние на повседневную жизнь населения оказывали природно-климатические особенности региона, которые описаны в таких работах, как «Климатические аномалии в Англии во второй половине XVII в.» под редакцией Т. В. Мосолкиной<sup>8</sup> и климатические исследования группы учёных, а именно, К. Г. Леви, В. И. Воронина, Н. В. Задониной и С. А. Язева<sup>9</sup>. Указанные труды показали, что в XVII-XIX вв. наблюдалось значительное похолодание климата в европейском регионе, которое

---

<sup>6</sup> Козьякова М. И. История. Культура. Повседневность. Западная Европа: от античности до XX века. – М.: Издательство «Весь Мир», 2002. – 316 с. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://www.booksite.ru/localtxt/koz/yak/ova/his/tory/> (дата обращения: 03.05.2019)].

<sup>7</sup> Кожевникова С. Н. Культура повседневности Западной Европы от Античности до XIX в.: учеб. пособие. – Магнитогорск: МаГУ, 2006. – 138 с.

<sup>8</sup> Мосолкина Т. В. Климатические аномалии в Англии во второй половине XVII в. // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: История. Международные отношения. – 2014. – № 4. – Т. 14. – С. 73-77. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22858709> (дата обращения: 12.04.2019)].

<sup>9</sup> Леви К. Г. Малый ледниковый период. Часть 1. Космические и глобальные метеорологические аспекты. // Известия иркутского государственного университета. Серия: Геоархеология. Этнология. Антропология. – 2014. – Т. 8. – С. 2-14. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22800571> (дата обращения: 11.04.2019)]; Леви К. Г., Воронин В. И., Задонина Н. В., Язев С. А. Малый ледниковый период. Часть 2. Гелиофизические и природно-климатические аспекты. // Известия иркутского государственного университета. Серия: Геоархеология. Этнология. Антропология. – 2014. – Т. 9. – С. 2-33. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23144138> (дата обращения: 11.04.2019)]; Леви К. Г. Малый ледниковый период. Часть 3. Природно-климатические, геоэкологические и социально-экономические аспекты. // Известия иркутского государственного университета. Серия: Геоархеология. Этнология. Антропология. – 2014. – Т. 10. – С. 2-26. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23874041> (дата обращения: 12.04.2019)].

серьёзным образом осложнило быт и хозяйственную деятельность населения, и конечно же, суровые погодные условия не могли не отразиться на иммунитете европейцев.

В период Нового времени широко распространился труд детей, характеристика которому даётся в работах Е. С. Демченко «Роберт Оуэн: его мысли и действия касательно детского труда в Англии начала XIX в.»<sup>10</sup>, Ю. Е. Барловой «Работные дома в истории английской социальной политики»<sup>11</sup> и М. С. Осиповой «Положение детей-работников на текстильных фабриках в Англии ...»<sup>12</sup>. Исследования ярко демонстрируют, в каких тяжелейших условиях работали и проживали дети-работники, с какого возраста детей принимали на работу, и сколько часов они были вынуждены работать на производстве; в данных работах рассмотрены также различные заболевания детей, как следствие тяжёлых условий труда.

Повседневная жизнь населения очень тесно связана с развитием медицинской науки и здоровьесберегающей политики государств.

Среди работ, которые исследуют развитие медицинской науки и её особенности в XVII-XIX в., можно выделить работы О. С. Киценко «История медицины»<sup>13</sup>, Ю. П. Лисицына «История медицины»<sup>14</sup>, Е. Н. Грицак «Популярная история медицины»<sup>15</sup>, Г. Н. Шапошникова и А. Л.

---

<sup>10</sup> Демченко Е. С. Роберт Оуэн: его мысли и действия касательно детского труда в Англии начала XIX в. // Культура. Духовность. Общество. – 2013. – № 3. – С. 30-34. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20364278> (дата обращения: 03.05.2019)].

<sup>11</sup> Барлова Ю. Е. Работные дома в истории английской социальной политики. // Наука и школа. – 2009. – № 5. – С. 73-75. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=15275438> (дата обращения: 03.05.2019)].

<sup>12</sup> Осипова М. С. Положение детей-работников на текстильных фабриках в Англии (по материалам выступления Р. Оуэна в парламенте в 1816 г.). // Вестник Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова. – 2012. – № 2. – Т. 18. – С. 173-176. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18942805> (дата обращения: 25.05.2019)].

<sup>13</sup> История медицины: учебно-метод. пособие / О. С. Киценко [и др.]. – Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2016. – 288 с., ил. [Электронный ресурс. – Режим доступа: [https://www.volgmed.ru/uploads/files/2018-11/97110-metodicheskie\\_ukazaniya\\_dlya\\_studentov\\_po\\_discipline\\_istoriya\\_mediciny.pdf](https://www.volgmed.ru/uploads/files/2018-11/97110-metodicheskie_ukazaniya_dlya_studentov_po_discipline_istoriya_mediciny.pdf) (дата обращения: 03.05.2019)].

<sup>14</sup> Ю. П. Лисицын. История медицины: Учебник. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 400 с: ил.

<sup>15</sup> Популярная история медицины / Е. Н. Грицак. – «ВЕЧЕ», – 2003. – 494 с. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://e-libra.ru/read/158041-populyarnaya-istoriya-mediciny.html> (дата обращения: 12.05.2019)].

Устинова «Медицинская революция XVI-XIX вв.»<sup>16</sup>, а также ряд исследований А. М. Сточика, С. Н. Затравкина, А. А. Сточика<sup>17</sup>.

Часть трудов посвящена изобретению или открытию какого-либо учёного, в частности исследования А. И. Данилова и А. В. Литвинова «Дифтерия. Начало большого пути»<sup>18</sup>, Д. П. Дворецкого и В. А. Пастуховой «Уильям Гарвей. Вехи научного открытия кровообращения»<sup>19</sup>, Н. Я. Ляна «Луи Пастер»<sup>20</sup>, И. В. Опимах «Эдвард Дженнер и история вакцинации»<sup>21</sup>, Ю. В. Цвелёва и А. С. Попова «Игнац Земмельвейс или Оливер Холмс»<sup>22</sup> и др.

Такие исследования, как «Плохая Англия» – обратная сторона викторианского общества второй половины XIX в.» В. А. Андриановой и Г. В. Рокиной<sup>23</sup>, «Исторические лабиринты канализации» А. Г. Ваганова<sup>24</sup>

---

<sup>16</sup> Г. Н. Шапошников, А. Л. Устинов. Медицинская революция XVI-XIX вв. // Актуальные вопросы современной науки. – 2015. – № 2 (5). – С. 27-32. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25516038> (дата обращения: 12.05.2019)].

<sup>17</sup> А. М. Сточик, С. Н. Затравкин. Практическая медицина и её реформирование в XVII-XIX вв. Сообщение 1. Классификационная медицина. Возникновение клинической идеи. – 2012. – № 1. – С. 51-55. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20272920> (дата обращения: 12.05.2019)]; А. М. Сточик, С. Н. Затравкин, А. А. Сточик. Возникновение профилактической медицины в процессе реформирования практической медицины в XVII-XIX вв. Сообщение 2. Представление об эпидемиях в период господства галенизма. // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2012. – № 4. – С. 58-60. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20285511> (дата обращения: 30.05.2019)]; А. М. Сточик, С. Н. Затравкин, А. А. Сточик. Возникновение профилактической медицины в процессе реформирования практической медицины в XVII-XIX вв. Сообщение 3. Разработка и внедрение нового подхода к изучению эпидемий и его роль в реформировании гигиены. // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2012. – № 5. – С. 49-53. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18773677> (дата обращения: 31.05.2019)].

<sup>18</sup> Данилов А. И., Литвинов А. В. Дифтерия. Начало Большого пути. // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2010. – № 1. – Т. 14. – С. 74-77. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.antibiotic.ru/cmac/pdf/cmac.2012.t14.n1.p074.pdf> (дата обращения: 11.05.2019)].

<sup>19</sup> Дворецкий Д. П., Пастухова В. А. Уильям Гарвей. Вехи научного открытия кровообращения. // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. – 2003. – № 2 (8). – Т. 2. – С. 84-87. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=13074537> (дата обращения: 20.05.2019)].

<sup>20</sup> Лян Н. Я. Луи Пастер. // Аллергология и иммунология в педиатрии. – 2014 г. – № 4 (39). – С. 6-8. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27192790> (дата обращения: 10.05.2019)].

<sup>21</sup> Опимах И. В. Эдвард Дженнер и история вакцинации. // Медицинские технологии. Оценка и выбор. – 2018. – № 4 (34). – С. 77-82. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36903352> (дата обращения: 11.05.2019)].

<sup>22</sup> Цвелев Ю. В., Попов А. С. Игнац Земмельвейс или Оливер Холмс? // Журнал акушерства и женских болезней. – 2008. – № 1. – Т. 57. – С. 131-135. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=9989600> (дата обращения: 13.05.2019)].

<sup>23</sup> Андрианова В. А., Рокина Г. В. «Плохая Англия» – обратная сторона викторианского общества второй половины XIX века. // Вестник Марийского государственного университета. Серия: исторические науки. Юридические науки. – 2017. – № 3 (11). – Т. 3. – С. 5-17. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30714732> (дата обращения: 14.04.2019)].

и «Лондонская система водоотведения: некоторые факты из истории развития Е. Н. Ухмылиной и Е. Ю. Холдеевой<sup>25</sup> в целом повествуют об ужасной антисанитарии в городах Европы, отягощенной бедностью, голодом и перенаселением в крупнейших городах. Однако работы А. Г. Ваганова, Е. Н. Ухмылиной и Е. Ю. Холдеевой раскрывают также один из элементов здоровьесберегающей политики государственных органов – строительство канализационной сети, которая изменила жизнь европейцев в положительном ключе.

Историография исследования представлена также и трудами зарубежных авторов. Такие труды, как «Англия. История страны» под редакцией К. Дениэла<sup>26</sup>, «История Великобритании» Кеннета О. Моргана<sup>27</sup>, «История Германии с конца средних веков» Ф. Меринга<sup>28</sup> сосредотачивают своё внимание на экономике, политике, социальной сфере, но не затрагивают условия повседневной жизнедеятельности людей и развитие медицинского знания в XVII-XIX вв.

Повседневную жизнь общества рассматривают труды Е. Коути «Недобрая Старая Англия»<sup>29</sup> и К. Стила «Голодный город. Как еда определяет нашу жизнь»<sup>30</sup>. Исследования дают очень обширную характеристику жилищным условиям и рациону питания европейцев, обращают значительное внимание на рабочих, чья жизнь была борьбой за

---

<sup>24</sup> Ваганов А. Г. Исторические лабиринты канализации. // Энергия: экономика, техника, экология – 2016 г. – № 8. – С. 76-80. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26992448> (дата обращения: 10.02.2019).

<sup>25</sup> Ухмылина Е. Н., Холдеева Е. Ю. Лондонская система водоотведения: некоторые факты из истории развития. // Молодежный вестник ИРГГУ – 2017. – № 2. – с. 25. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29411865> (дата обращения: 14.04.2019)].

<sup>26</sup> Англия. История страны / Кристофер Дэниел; [пер. с англ.]. – М.: Эксмо; СПб.: Мидгард, 2008. – 480 с.: ил. – (Биографии великих стран)

<sup>27</sup> История Великобритании / [Питер Сэлзуэй и др.]; под ред. Кеннета О. Моргана; [пер. С. А. Машкова и др.]. – Москва: Весь Мир, 2008. – 660 с.: карт., табл. (Национальная история)

<sup>28</sup> Меринг Ф. История Германии с конца средних веков. // Пер. с нем. И. Степанов. – М.: Красная новь; Главполитпросвет, 1924. – 282 с. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://mexalib.com/view/34776> (дата обращения: 18.04.2019)].

<sup>29</sup> Коути. Е. Недобрая старая Англия. – СПб.: БХВ-Петербург, 2014. – 320 с. – (Окно в историю)

<sup>30</sup> Стил К. Голодный город. Как еда определяет нашу жизнь // Пер. с англ. М. Коробочкина. – М.: Strelka Press, 2014. – 196 с. [Электронный ресурс. – Режим доступа: [https://royallib.com/book/stil\\_kerolin/golodnyy\\_gorod\\_kak\\_eda\\_opredelyaet\\_nashu\\_gizn.html](https://royallib.com/book/stil_kerolin/golodnyy_gorod_kak_eda_opredelyaet_nashu_gizn.html) (дата обращения: 25.05.2019)].

выживание, а также предоставляют материал о различных заболеваниях и их специфике.

Источниковая база работы представлена официальными законами, декретами и актами, которые имеют значительный вес для всего исследования.

Важными источниками для исследования являются ордонанс английского Парламента об упразднении палаты феодальных опеков от 24 февраля 1646 г.<sup>31</sup>, французские декреты от 11 августа 1789 г. об уничтожении феодальных прав и привилегий<sup>32</sup> и от 17 июля 1793 г. о безвозмездном уничтожении феодальных прав<sup>33</sup> и др. Они раскрывают трансформацию общественно-политического строя в Европе в XVII-XIX вв.

Такие источники, как приказ о казни Карла I от 29 января 1649 г.<sup>34</sup> (Англия) и французский декрет 10 августа 1792 г. об отречении короля<sup>35</sup>, демонстрируют, что политические изменения в обществе были очень серьёзными и отличались ломкой старых порядков.

В исследовании используются также источники, посвящённые регламентированию условий труда разных категорий рабочих. Австро-венгерский закон о помощи рабочим по болезни 1888 г.<sup>36</sup> и немецкий закон

---

<sup>31</sup> Ордонанс Парламента об упразднении палаты феодальных опеков, 24 февраля 1646 г. Сборник документов по истории нового времени. Буржуазные революции XVII-XVIII вв.: Учеб. пособие для вузов по спец. «История» / Сост.: М.Ю. Золотухин, М.М. Куриев, В.М. Лобанов и др.; Под ред. В.Г. Сироткина. – М.: Высш. шк., 1990. – с. 39.

<sup>32</sup> Декрет 11 августа 1789 г. об уничтожении феодальных прав и привилегий. Документы истории Великой французской революции: Учебное пособие: Том первый / Отв. ред. А. В. Адо, М.: Изд-во Моск. ун-та, 1990. – с. 29. (Великая французская революция. Документы и исследования).

<sup>33</sup> Декрет 17 июля 1793 г. о безвозмездном уничтожении феодальных прав. Сборник документов по истории нового времени. Буржуазные революции XVII-XVIII вв.: Учеб. пособие для вузов по спец. «История» / Сост.: М.Ю. Золотухин, М.М. Куриев, В.М. Лобанов и др.; Под ред. В.Г. Сироткина. – М.: Высш. шк., 1990. – с. 245.

<sup>34</sup> Приказ о казни Карла I, 29 января 1649 г. Сборник документов по истории нового времени. Буржуазные революции XVII-XVIII вв.: Учеб. пособие для вузов по спец. «История» / Сост.: М.Ю. Золотухин, М.М. Куриев, В.М. Лобанов и др.; Под ред. В.Г. Сироткина. – М.: Высш. шк., 1990. – С. 44-45.

<sup>35</sup> Декрет 10 августа 1792 г. об отречении короля. Сборник документов по истории нового времени стран Европы и Америки (1640-1870): Учеб. пособие для вузов / Сост. Е.Е. Юровская. – М.: Высш. шк., 1990. – с. 116.

<sup>36</sup> Закон о помощи рабочим по болезни. Сборник документов по истории нового времени. Экономическое развитие и внутренняя политика страны Европы и Америки. 1870-1914. Учеб. пособие / Сост.: П. И. Остриков, П. П. Вандель. – М.: Высш. шк., 1989. – С. 254-255.

о страховании по инвалидности и старости 1889 г.<sup>37</sup> позволяют получить материал о предоставляемых пособиях по болезни, о правилах страхования разных категорий населения, пенсионных выплатах и выплатах по инвалидности.

Французский закон о труде детей, девушек и женщин на промышленных предприятиях 1892 г.<sup>38</sup> даёт возможность узнать о продолжительности рабочего дня и ограничениях для ночной работы, о принципах еженедельного отдыха, о гигиене и безопасности работников производств, а также о правилах наказания.

Данные о здравоохранении получены из английского закона об общественном здравоохранении 1875 г.<sup>39</sup> и Конституция Германской империи 1871 г.<sup>40</sup> В законе об общественном здравоохранении в Англии прописаны положения, наносящие вред или ущерб здоровью человека, за нарушение которых предполагалась судебная ответственность. Конституция Германской империи закрепляет дела, касающиеся медицинской и ветеринарной помощи, в компетенции органов империи.

Большое значение для исследования имеют свидетельства современников изучаемого периода. Здесь необходимо сказать о труде Фридриха Энгельса (1820-1895 гг.) «Положение рабочего класса в Англии»<sup>41</sup>. Эта работа имеет особую ценность для исследования, ведь Ф. Энгельс являлся фабрикантом – владельцем промышленных предприятий, исходя из этого он имел достоверную информацию об условиях работы и

---

<sup>37</sup> Закон о страховании по инвалидности и старости. Сборник документов по истории нового времени. Экономическое развитие и внутренняя политика страны Европы и Америки. 1870-1914. Учеб. пособие / Сост.: П. И. Остриков, П. П. Вандель. – М.: Высш. шк., 1989. – С. 58-60.

<sup>38</sup> Закон о труде детей, девушек и женщин на промышленных предприятиях. Сборник документов по истории нового времени. Экономическое развитие и внутренняя политика страны Европы и Америки. 1870-1914. Учеб. пособие / Сост.: П. И. Остриков, П. П. Вандель. – М.: Высш. шк., 1989. – С. 96-100.

<sup>39</sup> Закон об общественном здравоохранении. Сборник документов по истории нового времени. Экономическое развитие и внутренняя политика страны Европы и Америки. 1870-1914. Учеб. пособие / Сост.: П. И. Остриков, П. П. Вандель. – М.: Высш. шк., 1989. – С. 125-126.

<sup>40</sup> Конституция Германской империи. Сборник документов по истории нового времени. Экономическое развитие и внутренняя политика страны Европы и Америки. 1870-1914. Учеб. пособие / Сост.: П. И. Остриков, П. П. Вандель. – М.: Высш. шк., 1989. – С. 37-44.

<sup>41</sup> Положение рабочего класса в Англии. Ф. Энгельс. Сочинения (2-е изд.). Т. 2. – М.: Издательство политической литературы, 1955. – С. 231-517. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://www.marxists.org/russkij/marx/cw/> (дата обращения: 15.03.2019)].

проживания рабочего класса. Работа Ф. Энгельса даёт обширную характеристику рабочему классу Англии в период 1840-х гг., рассматривая его повседневную жизнь; работа затрагивает жилищные условия рабочих, их рацион питания и одежду, размер заработных плат. Ф. Энгельс делает акцент на противостоянии двух социальных классов – буржуазии и рабочего класса, которое сложилось в результате промышленного переворота.

Ещё одним современником событий Нового времени является английский писатель Ч. Диккенс (1812-1870 гг.), написавший «Приключения Оливера Твиста»<sup>42</sup> и «Очерки Боза»<sup>43</sup>. С помощью художественных образов автору удалось описать работные дома Англии, непосильный детский труд, полное равнодушие государственных органов к привлечению детей в преступные сети, а также жизнь простых лондонцев, их повседневную жизнь.

Цель работы – исследование развития медицинской науки и борьбы с болезнями в повседневной жизни европейского общества в XVII-XIX вв.

Для раскрытия данной темы необходимо решить следующие задачи:

1. Выявить основные процессы развития европейского общества в период XVII-XIX вв.
2. Исследовать условия бытовой и трудовой жизнедеятельности европейцев в XVII-XIX вв.
3. Рассмотреть основные направления в развитии медицины и научные открытия в XVII-XIX вв.
4. Изучить здоровьесберегающую политику европейских стран и борьбу с болезнями в XVII-XIX вв.
5. Рассмотреть возможности реализации исследованного материала в школьном курсе истории.

---

<sup>42</sup> Диккенс Ч. Приключения Оливера Твиста. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://www.litmir.me/br/?b=7083&p=1> (дата обращения: 10.06.2019)].

<sup>43</sup> Диккенс Ч. Очерки Боза. [Электронный ресурс. – Режим доступа: [https://www.rulit.me/programRead.php?program\\_id=163395&page=1](https://www.rulit.me/programRead.php?program_id=163395&page=1) (дата обращения: 13.06.2019)].

Объектом исследования является повседневная жизнь европейского общества и развитие медицинской науки, а предметом – исследование влияния медицинской науки на борьбу с болезнями и здоровьесберегающую политику в XVII-XIX вв.

При проведении исследования использованы следующие методы: историзма, научности, объективности, логики, историко-сравнительный, ретроспективный, историко-системный, системно-структурный.

Данная работа состоит из введения, трёх глав, заключения, списка источников и литературы и приложения.

В первой главе рассматриваются основные экономические, социальные, политические и культурные процессы, кардинально изменившие основы европейского общества; дается характеристика повседневной жизни европейца, который постоянно сталкивается с антисанитарией, отсутствием хорошего рациона питания и чистой питьевой воды, с тяжелейшими условиями труда и невозможностью сменить работу на более достойную. Здесь дана общая характеристика развитию медицинского знания в Европе в XVII-XIX вв.

Вторая глава исследования посвящена самым значительным научным открытиям и изобретениям и новым направлениям в медицинской науке в XVII-XIX вв. Здесь также представлена здоровьесберегающая политика европейских стран, её особенности и глубина, развитие борьбы с болезнями.

Третья глава посвящена возможностям реализации полученных материалов исследования в школьном курсе истории.

В приложении представлены материалы, относящиеся к историческому исследованию, а также методическая разработка.

## Глава I. Развитие европейского общества в период Нового времени

### 1.1. Европа Нового времени: основные процессы развития

Период XVII-XIX вв. принято связывать с процессом модернизации, который затронул все сферы жизнедеятельности общества и который ознаменовался переходом от аграрного к индустриальному обществу.

Становление индустриального общества в европейском регионе стало возможным благодаря аграрной революции, промышленному перевороту, активному развитию торговли, колониальной политике и др.

Аграрная революция в Европе была растянута во времени и в разных странах имела свою специфику. Однако аграрная революция везде ознаменовалась трансформацией феодальных земельных угодий в частную собственность, которая была законодательно закреплена государственными актами.

В английской истории частную собственность в руках буржуазии и обуржуазившегося дворянства закрепил акт «Об упразднении палаты феодальных опеков» от 24 февраля 1646 г., гласивший, что «Все держания, основанные на оммаже (т. е. рыцарские держания), все фэйны, захваты, композиции при отчуждении, как и все другие связанные с ними обязательства отменяются. Все держания первой руки на правах рыцарской службы, равно как и от других лиц, а также держания на правах сокеджа непосредственно от короля превращаются в сокедж общего права»<sup>44</sup>.

Во Франции оформление частной собственности уже в руках крестьянства закрепил акт от 11 августа 1789 г. «Об уничтожении феодальных прав и привилегий». Он гласил, что «Национальное собрание полностью уничтожает феодальный порядок. Оно постановляет, что из прав и повинностей, феодальных и цензуальных, те, которые относятся к

---

<sup>44</sup> Сборник документов по истории нового времени. Буржуазные революции XVII-XVIII вв.: Учеб. пособие для вузов по спец. «История» / Сост.: М.Ю. Золотухин, М.М. Куриев, В.М. Лобанов и др.; Под ред. В.Г. Сироткина. – М.: Высш. шк., 1990. – с. 39.

личному или вещному крепостному праву ... отменяются без вознаграждения; все прочие объявляются подлежащими выкупу»<sup>45</sup>.

Французский вариант аграрной революции был характерен почти для всей Европы XIX в.: Германии, Италии, Финляндии и др. Во время наполеоновских войн, указанные территории были присоединены к Франции, которая провела там аграрную реформу по своему образцу.

Аграрный переворот заключался и в интенсификации сельского хозяйства, что привело к увеличению объёмов производимой продукции на продажу. Интенсификация базировалась на существенных изменениях в процессе ведения сельского хозяйства. Традиционное трёхполье заменялось системой 6 или даже 9 полей, что позволяло собственникам увеличивать объём сельхозпродукции; вводился новый севооборот, смыслом которого являлось чередование зерновых культур и культур, обогащающих почву азотом (горох, фасоль, клевер, репа и др.). Начинается использование различных видов удобрений, системы дренажа и известкования почвы. Одновременно происходит усовершенствование орудий труда, например, орудия становились металлическими, а значит более прочными. Были также освоены новые полевые и огородные культуры (рис, картофель, кукуруза, томаты, тыква и др.); гречиха, кукуруза и картофель – высокоурожайные культуры, ставшие важнейшими продуктами питания для беднейших слоёв населения Европы.

Таким образом, аграрная революция обеспечила промышленность дешёвой рабочей силой, увеличила производительность сельского хозяйства, обеспечила продовольствием людей, занятых в промышленности, и сформировала ёмкий рынок.

Модернизация экономической сферы проходила под знаком индустриализации, которая не ограничивалась рамками промышленности, она затронула все сферы труда и производства, в том числе сельское

---

<sup>45</sup> Документы истории Великой французской революции: Учебное пособие: Том первый / Отв. ред. А. В. Адо, М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1990. – с. 29. (Великая французская революция. Документы и исследования)

хозяйство, вызвала рост городов, оказала глубокое влияние на все стороны жизни общества и быта. Результатом же стало возникновение современной материальной цивилизации – с её новыми средствами транспорта, фабриками и заводами, электричеством и авиацией<sup>46</sup>.

В европейском регионе Англия первой вступила в промышленный переворот (60-е гг. XVIII – первой четверти XIX вв.). Эта страна не была похожа ни на одну другую, страна «со столицей в 2,5 миллиона жителей, с огромными фабричными городами, с индустрией, снабжающей изделиями весь мир и производящей почти всё при помощи чрезвычайно сложных машин»<sup>47</sup>. Промышленный переворот сильно ускорил развитие английской промышленности: «С 1800 по 1871 г. выплавка чугуна в Англии выросла в 33 раза, переработка хлопка – в 25 раз. В 1850 г. на долю Англии приходилось 60% мировой добычи угля, около половины всей мировой промышленной продукции»<sup>48</sup>. Англия стала «фабрикой мира» и не теряла своего положения до конца XIX в.

Далее промышленный переворот охватил Францию (1815/30-е – 1860-е гг.), но он был вялым на фоне английского. Франция могла конкурировать с Англией только в производстве предметов роскоши, а основной доход по-прежнему приносило сельское хозяйство. В результате к концу XIX в. в экономическом отношении Франция устала Англии, Германии, США.

Германия оказалась охваченной промышленным переворотом в середине – 70-80-х гг. XIX вв. Германия использовала английские машины и активно наращивала темпы развития промышленности, и к концу XIX в. уступала только Англии и США.

---

<sup>46</sup> История Европы. Т. 4. Европа нового времени (XVII-XVIII века). М.: Наука, 1994. – с. 423. [Электронный ресурс. –Режим доступа: <http://adverbium.org/ru/istorija-evropy4> (дата обращения: 31.03.2019)].

<sup>47</sup> Положение рабочего класса. Ф. Энгельс. Сочинения (2-е изд.). Т. 2. – М.: Издательство политической литературы, 1955. – с. 256. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://www.marxists.org/russkij/marx/cw/> (дата обращения: 15.03.2019)].

<sup>48</sup> Экономическая история мира. Европа. Т. 2 / Под общ. ред. М. В. Конотопова. – 2-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2006. – с. 182.

Экономическая трансформация Европы включала также и активное развитие торговли: перед началом Первой мировой войны менее 25% общего объёма мировой торговли приходилось на торговлю между неевропейскими странами, около 40% – на торговлю между европейскими державами, а на торговлю между европейскими державами и всем остальным миром оставалось порядка 35%.

В Европе в XVII-XVIII вв. действовала политика протекционизма, направленная на развитие национального производства. Формированию индустриальной экономики помогали также условия системы свободной конкуренции, установившейся в 1815-1875 гг., её основой было устранение каких-либо ограничений на передвижение товаров и услуг из страны в страну<sup>49</sup>. В конце XIX в. начался повсеместный отход обратно к политике протекционизма, что связано с затяжным кризисом 1870-1880-х гг., и во всех странах, придерживавшихся вновь протекционизма начался быстрый рост промышленности.

Кардинальные экономические изменения повлекли за собой трансформацию труда (переход от ручного к машинному), быта европейцев, рациона питания, а также социальной структуры общества.

В XVII-XIX вв. шёл рост населения Европы, но наибольшее увеличение численности выпало на XIX в. С начала XIX в. по всей Европе проводилась перепись населения, достоверность которой высока. «Население Европы в целом, исчислявшееся к 1800 г. приблизительно в 175 млн., в 1914 г. достигло 450 млн. Рост населения неодинаков в разных странах. Так, в Великобритании этот показатель изменился с 12 млн. в 1810 г. до 40 млн. в 1914 г., а в Ирландии упал за то же время с 6 млн. до 4 млн. 400 тыс.»<sup>50</sup>. Падение численности населения в Ирландии было

---

<sup>49</sup> Л. А. Муравьева. Финансово-экономическое развитие европейских стран в первой половине XIX века // Финансы и кредит. – 2012. – № 6 (486). – с. 73. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17294366> (дата обращения: 31.03.2019)].

<sup>50</sup> В. П. Любин 2002.01.023. История Европы. Т. 5. От Французской революции XVIII в. до Первой мировой войны. – М.: наука, 2000. – 667 с. // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 5: История. Реферативный журнал. – 2002. – № 1. – с. 115. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=1272268> (дата обращения: 21.04.2019)].

вызвано картофельными неурожаями (основным продуктом питания) середины XIX в., сокращение численности происходило либо за счёт смерти населения вследствие голода и болезней, либо за счёт эмиграции ирландцев.

В XIX в. городское население, преимущественно в Западной Европе, начало активно преобладать над сельским. В Великобритании в 1901 г. перепись показала, что в городах проживало около 77% населения<sup>51</sup>, что связано с ранней английской аграрной революцией. Для стран к востоку от Эльбы (Чехия, Польша, земли Венгерского королевства) было характерно второе издание крепостного права, а для балканских стран (Болгарии, Румынии, Сербии) – господство турецких средневековых форм землевладения. И в том, и в другом случаях разложение феодальных производственных отношений началось значительно позже, примерно во второй половине XVIII – начале XIX вв., поэтому сельское население в этих регионах ещё долго преобладало над городским.

Социальная структура общества в период XVII-XIX вв. претерпевала кардинальные изменения, в это время классовое деление общества постепенно приходило на смену сословному, но этот процесс не во всех странах был окончен к началу XX в.

Дворянство и духовенство – крупнейшие собственники Европы – в Новое время быстро теряли свои власть и престиж, их вытеснил класс буржуазии. Крестьянство постепенно растворялось в обществе, например, в Англии в первой половине XIX в. крестьянство совсем исчезло.

Основными классами периода Нового времени стали буржуазия и рабочий класс. Класс рабочих формировался на основе бывших крестьян, разорившихся ремесленников, кустарей, скупщиков и представителей интеллигенции. Большая часть рабочих, за исключением высококвалифицированных, жила в ужасных условиях – на свой заработок

---

<sup>51</sup> Е. К. Склярова Демографическая трансформация Великобритании в XIX веке. // Экономические и гуманитарные исследования регионов. – 2010. – № 4. – с. 14. [Электронный ресурс. – Режим доступа: [http://www.cegr.ru/downloads/journal\\_4\\_2010.pdf](http://www.cegr.ru/downloads/journal_4_2010.pdf) (дата обращения: 20.04.2019)].

не могла позволить себе достойные жилье, пропитание, одежду. Эта категория общества едва сводила концы с концами и являлась самой бесправной. Положение буржуазии было противоположным, она не испытывала нужды в чём-либо.

В XIX-XX вв. рабочий класс активно боролся за свои права, поэтому государственные органы вынуждены были реагировать на их недовольство и идти на уступки, создавая фабричное законодательство.

В XVII-XIX вв. также активно развивалась и трансформировалась внешняя и внутренняя политика европейских государств.

В Новое время активно складывалась колониальная система, послужившая основой для зарождения мировой торговли и мирового разделения труда. «Именно ресурсы колоний позволили Европе ускорить своё экономическое и социальное развитие, раньше всех подойти к этапу индустриализации»<sup>52</sup>. Крупнейшими колониальными державами в Новое время стали Великобритания, Франция, Германия, Испания, Португалия.

Политика стран-метрополий к колониям была жесточайшей: происходило разрушение производительных сил и задержка экономического и политического развития колоний, истреблялись целые народы и существовала откровенная грабительская политика. Промышленный переворот в странах Европы усилил связь между колониями и метрополиями: колонии становились аграрно-сырьевыми придатками с монокультурным направлением развития сельского хозяйства, рынками сбыта промышленных товаров и источниками сырья для постоянно набирающей обороты промышленности стран Европы.

Таким образом, до конца XIX вв. крупнейшей колониальной державой была Англия, увеличившая свои колониальные владения за счёт Нидерландов, Испании, Португалии и Франции. К началу XX в. окончательно сложилась мировая колониальная система, мир оказался

---

<sup>52</sup> М. О. Акишин. Функции государства и процесс модернизации. // Ленинградский юридический журнал. – 2011. – № 3 (25). – с. 68. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17264507> (дата обращения: 31.03.2019)].

поделённым, свободных для захвата земель не осталось, возможен был лишь их передел.

В Новое время для европейских стран характерной формой правления стал абсолютизм, а затем началось формирование представительных органов власти. Эволюция политического строя в XIX в. шла уже по линии демократизации общественно-политической жизни: утверждались демократические избирательные системы, происходило становление принципа парламентаризма, утверждались демократические права и свободы, принимались новые конституции и т. д. Во многих странах в XIX в. началось формирование массовых партий – либеральных, консервативных, рабочих.

Новое время обозначилось также и казнями законных королей. В ходе Английской революции середины XVII в. к смерти был приговорен Карл I «... король Англии, обвинен, уличен и осужден в государственной измене ... поэтому настоящим предписывается вам привести указанный приговор в исполнение на открытой улице перед Уйтхоллом завтра, 30 января»<sup>53</sup>. Через полтора столетия в период Великой французской революции конца XVIII в. та же участь постигла Людовика XVI, изначально его отрешили от власти: «Национальное собрание декретирует, что король отрешен от власти и что он и его семья являются заложниками; что теперешнее министерство не пользуется доверием нации и что собрание приступит к его смене ...»<sup>54</sup>, а 21 января 1793 г. Людовик XVI был казнён.

Таким образом, XVII-XIX вв. заложили основы современного общественно-политического устройства государства и общества.

---

<sup>53</sup> Приказ о казни Карла I, 29 января 1649 г. Сборник документов по истории нового времени. Буржуазные революции XVII-XVIII вв.: Учеб. пособие для вузов по спец. «История» / Сост.: М.Ю. Золотухин, М.М. Куриев, В.М. Лобанов и др.; Под ред. В.Г. Сироткина. – М.: Высш. шк., 1990. – С. 44-45.

<sup>54</sup> Декрет 10 августа 1792 г. об отречении короля. Сборник документов по истории нового времени стран Европы и Америки (1640-1870): Учеб. пособие для вузов / Сост. Е.Е. Юровская. – М.: Высш. шк., 1990. – с 116.

В Новое время сфера культуры также подверглась значительным изменениям, и важным условием развития стала эпоха Просвещения. Эпоха Просвещения в Европе (в узком смысле) охватила период времени от второй английской революции («Славной») до Великой французской революции конца XVIII в.<sup>55</sup>

Просвещение называют естественным продолжением гуманизма Возрождения и рационализма начала Нового времени, заложившие основы просветительского мировоззрения. Просвещение обозначило преклонение перед разумом человека; господствующим мировоззрением стал рационализм, инструментом познания – разум, а опыт и ощущения отошли на второе место. В эпоху Просвещения произошла секуляризация общественного сознания – освобождение общества от религиозной опеки и контроля; зародился и деизм – направление, признающее, что Бог сотворил мир, но далее он не вмешивался в закономерное течение жизни людей.

Эпоха Просвещения подарила миру множество талантов, активно развивавших философию, естественные науки, экономику, политику, историческую науку, образование. «С конца XVII до конца XVIII вв. объём информации увеличился в 100 раз»<sup>56</sup>. Эпоха Просвещения оставила неизгладимый след в истории человечества. Вера в разум, изучение науки и искусства давали надежду, что человек сможет изменить окружающий мир, сделать его справедливым<sup>57</sup>.

Эпоха Просвещения смогла сформировать совершенно новый тип человека – самостоятельной личности, которая в своих действиях

---

<sup>55</sup> Н. Н. Кожевников, В. С. Данилова. Эпоха Просвещения: от кризиса к возрождению. // Вестник северо-восточного федерального университета им. М. К. Аммосова. Серия: Экономика. Социология. Культурология. – 2018. – № 3 (11). – с. 51. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36413162> (дата обращения: 19.04.2019)].

<sup>56</sup> Н. Н. Кожевников, В. С. Данилова. Эпоха Просвещения: от кризиса к возрождению. // Вестник северо-восточного федерального университета им. М. К. Аммосова. Серия: Экономика. Социология. Культурология. – 2018. – № 3 (11). – с. 52. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36413162> (дата обращения: 19.04.2019)].

<sup>57</sup> В. Ю. Исак. Век Просвещения и проблемы воспитания. // Непрерывное образование. – 2017. – № 2 (20). – стр. 75. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30599470> (дата обращения: 20.04.2019)].

полагалась на собственные разум и волю. Именно такое положение дел обусловило хозяйственный и культурный расцвет.

Однако знания эпохи Просвещения имели не только положительный эффект, обратной стороной Просвещения станет череда жёстких революций в Европе.

Процесс модернизации XVII-XIX вв. кардинально изменил все стороны общественной жизнедеятельности европейцев. Модернизация не просто меняла сложившиеся веками устои, она их ломала и устанавливала новые порядки. Всесторонняя модернизация XVII-XIX вв. заложила фундамент для современных государств в области экономики, политики, социальной сферы и общественного мировоззрения.

## 1.2. Условия бытовой и трудовой жизнедеятельности европейцев

Развитие медицинской науки в разные исторические периоды позволяет учёным наиболее полно понять картину состояния здоровья населения определённого региона мира. Однако не только развитие медицины влияет на здоровье человека, существует целый ряд факторов немедицинского происхождения.

Природно-климатические особенности проживания человека всегда оказывали существенное влияние на все сферы его жизнедеятельности, в том числе и на здоровье.

Как показывают исследования, между крупными ледниковыми периодами случаются и более мелкие, но нельзя считать их менее разрушительными. Изучаемый промежуток времени входит в т. н. Малый Ледниковый период, под которым понимают интервал времени с середины XIV в. до середины XIX в. Ему предшествовал период средневекового потепления около 150 лет. В Малом ледниковом периоде выделяют 3 фазы: для 1300-1440 гг. характерна холодная и дождливая погода, неурожай; для периода 1440-1600 гг. характерно относительное

потепление климата; а временной промежуток с 1640 по 1840 г. отличался значительным похолоданием<sup>58</sup>.

Экономика Европы в XVII-XVIII вв. оставалась преимущественно аграрной, поэтому природно-климатические катаклизмы существенным образом сказывались на развитии сельского хозяйства, а точнее, на его плодородности. Малый ледниковый период в Европе обозначился многочисленными неурожаями и, как следствие, голодом и высокой смертностью населения. В целом неурожай для Европы были делом обычным, и порой они случались по несколько раз при жизни только одного поколения. Так, климатические условия Англии второй половины XVII в. отличались чрезвычайно суровыми зимами, весна и осень постоянно выдавались холодными и дождливыми, а в течение лета стояли ужасные засухи, в итоге урожайность культур была невысокой. Особенно сложным в истории Англии был 1665 г., он был самым холодным за XVII в. и ознаменовался эпидемией чумы, которая унесла 80 тыс. человек<sup>59</sup>.

Природно-климатические условия XVII-XIX вв. серьёзным образом осложнили бытовую и трудовую деятельность европейцев: повсеместно происходило нарушение путей сообщения и торговых отношений из-за замерзания рек, берегов морей и океанов. В Лондоне во второй половине XVII в. р. Темза постоянно замерзала, и её лёд выдерживал не только небольшие уличные лотки, но и кареты, повозки лошадей. Во время Малого ледникового периода страдали больше всего низшие слои населения, ведь все виды топлива зачастую им были не по карману.

---

<sup>58</sup> К. Г. Леви. Малый ледниковый период. Часть 3. Природно-климатические, геоэкологические и социально-экономические аспекты. // Известия иркутского государственного университета. Серия: Геоархеология. Этнология. Антропология. – 2014. – Т. 10. – с. 2. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23874041> (дата обращения: 12.04.2019)].

<sup>59</sup> Т. В. Мосолкина. Климатические аномалии в Англии во второй половине XVII в. // Известия саратовского университета. Новая серия. Серия: История. Международные отношения. – 2014. – № 4. – Т. 14. – с. 74. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22858709> (дата обращения: 12.04.2019)].

Суровые климатические условия приводили к переохлаждению организма, на фоне чего возникали простуда, грипп, пневмония и др., которые заканчивались, как правило, мучительной смертью.

Рост плотности населения в городах Европы также считается фактором, ухудшающим здоровье. Скученность людей способствовала ускоренному загрязнению окружающей среды, голоду и эпидемиям.

Серьёзное увеличение численности населения пришлось на XIX в. на фоне возросшей способности человека противостоять различным эпидемиям и внедрения в быт санитарно-гигиенических норм и правил. Население европейских стран к 1800 г. составляло около 175 млн. человек, а через столетие в 1914 г. достигло 450 млн.<sup>60</sup> Население каждой европейской страны постепенно увеличивалось, за исключением Ирландии, где население убывало. На 1845 г. количество жителей Ирландии составляло около 8 млн. человек, что было максимальным за всю историю её существования<sup>61</sup>. Особый размах эмиграция приняла в середине XIX в. из-за картофельных неурожаев (основного продукта питания ирландцев). В итоге, за период 1855-1913 гг. Ирландию покинуло около 4,5 млн. человек, и на момент 1914 г. в Ирландии проживало порядка 4 млн. 400 тыс. человек.

Санитарные условия проживания – важнейший фактор в оказании влияния на состояние здоровья человека. Как известно, условия проживания высших и низших слоёв общества всегда различались, однако в изучаемом аспекте они сталкивались с общей проблемой – с отсутствием системы канализации. «Грязь всюду: перед самым домом – сточная канава, позади выгребная яма, в окнах сушится бельё, из окон льются помои»<sup>62</sup>.

---

<sup>60</sup> В. П. Любин. 2002.01.023. История Европы. Т. 5. От Французской революции XVIII в. до Первой мировой войны. – М.: наука, 2000. – 667 с. // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 5: История. Реферативный журнал. – 2002. – № 1. – с. 115. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=1272268> (дата обращения: 21.04.2019)].

<sup>61</sup> В. А. Хансанамян. Ирландия: нация эмигрантов // Псковский регионологический журнал – 2018. – № 2 (34). – с. 81. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32792378> (дата обращения: 01.05.2019)].

<sup>62</sup> Диккенс Ч. Очерки Боза. – с. 86. [Электронный ресурс. – Режим доступа: [https://www.rulit.me/programRead.php?program\\_id=163395&page=1](https://www.rulit.me/programRead.php?program_id=163395&page=1) (дата обращения: 13.06.2019)].

От стабильности функционирования системы канализации зависела работа учреждений и предприятий, а самое главное здоровье и безопасность всего населения<sup>63</sup>. Отсутствие канализации вызывало жуткую антисанитарию и повышенную смертность населения от различного рода заболеваний (вплоть до эпидемий холеры), особенно среди детей. Современная же система канализации появилась лишь в конце XIX в.

В Новое время городское население Европы по-прежнему выливалось помой на улицу, где последние разлагались и служили питательной средой для разнообразных микроорганизмов. Учёные выделяют особый вид микроорганизмов – болезнетворные бактерии, которые за счёт нахождения в благоприятной среде массово распространялись, что, в конечном итоге, приводило к массовым эпидемиям, а порой и к вымиранию целых городов.

В XVII-XIX вв. существовали и отхожие места (выгребные ямы вне дома). Они строились из дерева или камня, но не имели дна, что грозило попаданием всех нечистот в грунтовые воды и почву. Выгребные ямы время от времени опорожнялись, а их содержимое сливали в близлежащие водоёмы, результат был ужасающим: «От жары Темза обмелела, и вместо воды, и без того грязной, по ней медленно струились потоки нечистот. Прохожие едва не падали в обморок. Пассажиры омнибусов кричали кучеру, чтобы ускорил шаг, иначе в тесном пространстве кареты можно было задохнуться»<sup>64</sup>. Последствием такого отношения к водным источникам являлась потеря европейским населением незаражённой воды.

Ужасная антисанитария существовала не только в бедных районах, но и в роскошных дворцах. Например, Ла Морандьер очень ярко описывал ароматы Версальского дворца – резиденции французских королей: «Парки, сады и сам замок вызывают отвращение своей мерзостной вонью.

---

<sup>63</sup> Е. Н. Ухмылина, Е. Ю. Холдеева. Лондонская система водоотведения: некоторые факты из истории развития. // Молодежный вестник ИРГГУ – 2017. – № 2. – с. 25. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29411865> (дата обращения: 14.04.2019)].

<sup>64</sup> Е. Коути. Недобрая старая Англия. – СПб.: БХВ-Петербург, 2014. – с. 36. – (Окно в историю)

Проходы, дворы, строения и корриды наполнены мочой и фекалиями ... а вся улица Сен-Клу залита гнилой водой и усеяна дохлыми кошками»<sup>65</sup>.

Улицы европейских городов были заполнены также и животными отходами. В XVII-XIX вв. значительное распространение получил транспорт, запряжённый лошадьми, справлявшими нужду на улицах городов. Низшие слои населения городов имели скот: «Чтобы послушать хрюканье, мычание и кудахтанье, лондонцам не нужно было ехать в провинцию. Городская беднота испокон веков держала свиней ... оставшийся после неё жидкий навоз хозяева по простоте душевной выливали на улицу»<sup>66</sup>.

Таким образом, отходы людей и животных негативно влияли на санитарное состояние города и снижали продолжительность жизни из-за многочисленных инфекционных заболеваний.

На антисанитарию европейских городов накладывались следствия работы многочисленных фабрик и заводов, количество которых постоянно росло. Производства (кожевенные, свечные, цементные) сливали свои отходы в местные водоёмы, являвшиеся источником питья и приготовления пищи для большей части населения. Данные отходы, как правило, содержали токсичные примеси, оказывающие пагубное действие на человека, животных и рыб. В результате вода становилась не пригодной, а обитатели водоёмов погибали.

В XVII-XIX вв. жильё бедных и богатых не спасало от морозов, в результате у человека с лёгкостью развивались разнообразные заболевания (от простуды до воспаления лёгких). Во второй половине XIX в. началось некоторое потепление климата в европейском регионе, что ослабило проблему, но не решило её до конца. В городе проблему с отоплением в

---

<sup>65</sup> А. Г. Ваганов. Исторические лабиринты канализации // Энергия: экономика, техника, экология – 2016 г. – № 8. – с. 76. [Электронный ресурс – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26992448> (дата обращения: 15.04.2019)].

<sup>66</sup> Е. Коути. Недобрая старая Англия. – СПб.: БХВ-Петербург, 2014. – с. 36. – (Окно в историю)

некоторых случаях решали при помощи изменения конструкции камина или уменьшения размеров комнат, которые было легче обогреть.

В течение XVIII в. в Европе постепенно внедряли разного рода водяные и паровые отопительные системы, но, в большинстве случаев, они применялись только для обогрева оранжерей, зимних садов. С 30-х гг. XIX в. водяное отопление в малых количествах начали внедрять для обогрева жилых помещений. Во второй половине XIX в. появился отопительный радиатор, изобретённый Сан-Галли.

В конечном итоге, в Новое время европейское население, за некоторым исключением, обогревало свои дома традиционными способами, что не всегда спасало их от холода и, как следствия, болезней.

Совместное проживание скота и человека также не являлось редкостью. Жилище большей части крестьянства включало большую комнату, к которой были пристроены хлев, амбар и другие хозяйственные помещения. Нередко только перегородка отделяла жилое помещение от места, в котором держали скотину, однако вполне могла быть и только одна комната. Конечно же, это способствовало антисанитарии и болезням.

В период XVIII в. произошла реорганизация жилья в среде самодостаточных ремесленников и торговцев – место работы отдалялось от места повседневной жизнедеятельности, что безусловно улучшило состояние здоровья всей семьи.

В Новое время вокруг фабрик и заводов формировались новые кварталы, заселённые рабочими и их семьями.

В европейских городах в XVII-XIX вв. началось активное строительство многоэтажных, вплоть до 7-8 этажей, домов; квартиры в таких домах, как правило, сдавались. Съёмные квартиры, включающие основные предметы мебели, сдавались небогатым горожанам. Однако большинство комнат имели только кровать из соломы или вообще были пустыми: «... небольшой чулан без всякой мебели, кроме двух старых плетёных стульев без сидений, столика с двумя сломанными ножками,

щербатой чашки и маленькой миски. В очаге ни следа огня, а в углу – кучка лохмотьев, которую можно было бы унести в женском переднике, но которая служила постелью для всей семьи.»<sup>67</sup>. Эти комнаты сдавались низшим слоям общества: нищим, публичным женщинам, семьям рабочих.

Модернизации способствовала увеличению городского населения, в частности рабочих. Рабочие целыми семьями проживали в съёмной комнате; из-за низкого заработка они были вынуждены спать по несколько человек на одной кровати из соломы или вовсе на полу и не имели возможности прогреть помещение. В одной съёмной комнате могло проживать вплоть до 15-18 человек, что серьёзно снижало санитарные условия в помещении, ведь если один человек заболел, то и остальные в скором времени подхватывали заразу.

В XVII-XIX вв. в Европе строилось всё больше каменных домов из-за частых пожаров, в результате которых мог выгореть почти весь город. Ярчайшим примером является Великий Лондонский пожар 1666 г., Лондон представлял собой скопление деревянных домов, и 80% жилищного фонда выгорело. Почти все жители остались без крова, что спровоцировало болезни и повышенную смертность. Для того чтобы предотвратить распространение пожара на соседние здания, между домами строилась разделительная стена, этот факт запечатлел на своей картине «Маленькая улица» художника Ян Вермеер (см. Приложение 1).

Большую часть населения составляли бедные, едва сводившие концы с концами, они не могли позволить себе даже покупку новой одежды. «Все члены семьи могли ходить в одной одежде. Одежда выглядела ужасающе: лохмотья, заплатки из сукна или мешковины и босые ноги. Вши, клещи и различного рода инфекции передавались каждому, кто надевал на себя вещь»<sup>68</sup>.

---

<sup>67</sup> Положение рабочего класса в Англии. Ф. Энгельс. Сочинения (2-е изд.). Т. 2. –М.: Издательство политической литературы, 1955. – 269 с. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://www.marxists.org/russkij/marx/cw/> (дата обращения: 15.03.2019)].

<sup>68</sup> В. А. Андрианова, Г. В. Рокина. «Плохая Англия» – обратная сторона викторианского общества второй половины XIX века. // Вестник Марийского государственного университета. Серия: исторические науки.

Таким образом, убогость жилья большинства европейцев, отсутствие качественной системы отопления, канализации, водопровода, хорошей одежды и обуви ясно демонстрируют ужасные условия проживания основной массы населения в XVII-XIX вв. Результатом такого положения являлась высокая уязвимость организма людей к различным заболеваниям и высокой смертностью населения. «По сведениям историков демографов в XVII веке во Франции до достижения годовалого возраста умирало 236 младенцев из каждой тысячи. В XVIII веке около 45% детей не доживали до 10 лет. Большая часть детей к моменту достижения совершеннолетия теряла как минимум одного родителя ... Браки в среднем продолжались 15 лет и прерывались смертью»<sup>69</sup>.

Рацион питания – ещё один фактор, влияющий на здоровье человека; еда является первостепенным фактором увеличения численности населения. По сравнению со Средними веками рацион питания основной части населения почти не изменился, но рацион питания обеспеченных людей претерпел значительные изменения, сформировался современный тип питания. Важно, что даже в XIX в. передовым странам (Франция, Германия) не удалось решить до конца проблему с продовольствием: в неурожайные годы не хватало практически всех основных продуктов.

Хорошее питание обеспечивает нормальный обмен веществ, процесс роста, физическую деятельность, поддержание нормальной температуры. Беременность женщины, период кормления, выздоровление больного требуют дополнительной энергии от организма.

Как правило, чем беднее человек, тем однообразнее он питается. Для бедняков повседневной пищей служили хлеб из пшеницы, ржи, ячменя и овса, каши и похлебки из овса, проса, гречихи и ржи. Бедняки могли себе позволить только хлеб грубого помола из непросеянной муки, богатая же

---

Юридические науки. – 2017. – № 3 (11). – Т. 3. – с. 10. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30714732> (дата обращения: 14.04.2019)].

<sup>69</sup> С. Н. Кожевникова. Культура повседневности Западной Европы от Античности до XIX: учеб. пособие. – Магнитогорск: МаГУ, 2006. – с. 88.

часть общества ела исключительно белый хлеб из отборной пшеницы с добавлением молока. Такая ситуация была характерна не для всей Европы: во второй половине XVIII в. в ходе т. н. аграрной революции белый хлеб широко распространился в Великобритании, а чуть позже во Франции.

Мясо считалось продуктом для богатых. В XVII-XIX вв. численность населения неустанно росла, поэтому мясо было в дефиците и его стоимость была высока. Мясо потребляли в копченом, соленом, вяленом виде. Исключением из этого правила была Англия, где во второй половине XVIII в. произошёл прогресс в животноводстве, в результате зажиточные люди могли позволить себе свежее мясо.

Рыба и морепродукты для жителей морских и речных прибрежных районов были основным продуктом питания, её коптили, вялили и солили. Для стола богатейших европейцев подавались греческие кальмары, русская икра, устрицы, креветки, лангусты.

Сливочное и оливковое масло могли позволить себе только богатые европейцы, яйца и молоко были привычными для всех.

В XVII-XIX вв. в Европе начали возвращать новые культурные растения, завезённые из Америки. Кукуруза и картофель, обладающие высокой урожайностью, были восприняты европейцами крайне настороженно, и понадобилось порядка двух столетий, для того чтобы стали повседневной едой для простых людей. На рубеже XVIII-XIX вв. картофель утвердился в роли «второго хлеба». Из Америки в Европу также были завезены томаты и фасоль, табак и какао, подсолнечник и др.

Разнообразные пряности, давно известные в Европе, стали доступны для более широких слоёв населения, за исключением беднейшего крестьянства и рабочих, но после раннего Нового времени они вышли из моды и их употребление значительно сократилось. Для высшего света появились новые деликатесы: кофе и чай, шоколад.

Возросло значение овощей, фруктов, ягод; бедняки могли позволить себе иногда добавлять овощи в похлебку на воде, богатая часть общества ни в чём себе не отказывала, лакомясь экзотическими плодами.

Распространёнными напитками среди богатой части общества считались вино и пиво (для Северной Европы).

В результате основная масса населения имела однообразное питание и жила впроголодь, что снижало иммунитет организма и провоцировало различного рода заболевания, а в условиях плохого развития медицины даже самые «лёгкие» заболевания могли обернуться летальным исходом.

Правильная диета же содержит в соответствующих количествах основные питательные вещества (протеины, витамины, минералы).

Отсутствие протеина, содержащегося в пище животного (мясе, рыбе) и растительного (фасоль) происхождения, приводило к страшным детским заболеваниям: маразму – тяжелейшему заболеванию, которое вызвано атрофией коры головного мозга и которое сопровождается почти полным прекращением психической деятельности человека и общим истощением организма; квашиоркору – тяжелой дистрофии на фоне недостатка белковой пищи, данное заболевание возникает преимущественно в возрасте 1-4 лет. Указанные заболевания приводили человека к смерти.

Недостаток витамина А в организме приводил к потере зрения. Нехватка витамина D, содержащегося в животных и растительных жирах, – к рахиту: «Бичом викторианской Англии стал рахит. Огромное количество младенцев рождалось с этой болезнью. В раннем возрасте кости отвердевали и прекращали расти, ужасающие искривления сопровождалась дикой болью. Для того чтобы заглушить болезненные ощущения, маленьким детям давали спиртное или опиум. В результате приема данных «лекарств» дети деградировали в раннем возрасте, становились зависимыми и рано погибали»<sup>70</sup>. Малое количество витамина

---

<sup>70</sup> В. А. Андрианова, Г. В. Рокина. «Плохая Англия» – обратная сторона викторианского общества второй половины XIX века. // Вестник Марийского государственного университета. Серия: исторические науки.

С грозил цингой, от неё страдали экипажи морских судов. Недостаток в организме никотиновой кислоты «выливался» в пеллагру, которая распространилась почти во всей Южной Европе в XVIII-XIX вв.

Нехватка йода приводила к зобу (увеличению щитовидной железы) и кретинизму, который характеризуется задержкой физического и психического развития человека.

Однако слишком разнообразный рацион богатой части общества, не умение себе отказывать в пищевых предпочтениях и в количестве потребляемой еды привело к постановке на рубеже XIX-XX вв. проблемы ожирения, сопровождавшееся значительными нарушениями здоровья.

Высокие налоги и низкая оплата труда также являлись фактором, ухудшающим состояние здоровья. Из-за этого большая часть населения жила в ужасной бедности и впроголодь. Детей в возрасте 12-13 лет, а то и младше считали полноценной рабочей силой (наравне со взрослыми), в этом возрасте основная масса детей работала, несмотря на тяжелейшие условия сельского и городского труда.

Вся жизнь крестьянства проходила в постоянных трудах и заботах. Каждый крестьянин изо дня в день трудился с утра до ночи: он должен был проследить за урожаем и присмотреть за скотом. Беднейшие категории крестьянства не могли использовать различные удобрения, технические нововведения в обработке земли – на них не было денег.

Количество рабочих за XVII-XIX вв. сильно увеличилось. Продолжительность рабочего дня составляла порядка 12-16 часов, работали 7 дней в неделю. Продолжительность рабочего дня зависела от естественного освещения, но в результате появления газовых горелок во второй половине XIX в. предприятия получили возможность работать в ночное время.

Фабриканты устанавливали низкую заработную плату, ведь существовал большой приток безработных из деревень, и претендентов на рабочее место было предостаточно. Заработной платы рабочим не хватало на достойное жилье, еду, теплую одежду и др. Рабочие, не имея возможности прокормить себя и свою семью, вступали на путь преступности, становясь ворами и убийцами.

В промышленность массово внедряли женский труд, и впервые в истории Европы большой процент женщин начал трудиться вне стен дома. Активное внедрение машин позволило принимать на работу малоквалифицированных работников, и повсеместным явлением стал детский труд. На работу привлекались дети не только из рабочих семей, но и из работных домов. «Этих детей (призреваемых, незаконнорожденных, нищих) покупали, как товар, и гнали, как скотину, толпами к месту назначения. Когда же эти дети достигали наконец-то фабрики, где должны были проработать всю жизнь, их селили в наскоро сколоченные бараки, их пища была самая плохая и выдавалась в недостаточном количестве, на одних и тех же кроватях спали по две смены, так что пока одни работали, другие отдыхали»<sup>71</sup>. Британцы считают работные дома «пятном на своей исторической репутации и причисляют к т. н. «музеям совести» – то есть местам, напоминающим о вопиющих нарушениях прав человека в мировой истории»<sup>72</sup>.

Условия жизни в работных домах были приравнены к тюремным: жёсткий распорядок дня, тяжёлые трудовые будни, суровые бытовые условия, жёсткая система штрафов и наказаний, отсутствие медицинской помощи, пища скудная и в малых количествах. «Оливер Твист и его товарищи на протяжении трех месяцев терпели муки, медленно умирая от

---

<sup>71</sup> Е. С. Демченко. Роберт Оуэн: его мысли и действия касательно детского труда в Англии начала XIX в. // Культура. Духовность. Общество. – 2013. – № 3. – с. 31. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20364278> (дата обращения: 03.05.2019)].

<sup>72</sup> Ю. Е. Барлова. Работные дома в истории английской социальной политики. // Наука и школа. – 2009. – № 5. – с. 73. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=15275438> (дата обращения: 03.05.2019)].

недоедания; наконец, они стали такими жадными и так обезумели от голода, что один мальчик, который был рослым для своих лет и не привык к такому положению вещей (его отец содержал когда-то маленькую харчевню), мрачно намекнул товарищам, что, если ему не прибавят миски каши, он боится, как бы случайно не съесть ночью спящего с ним рядом тщедушного мальчика. Глаза у него были дикие, голодные, и дети слепо ему поверили»<sup>73</sup>. В рабочих домах смертность была крайне высокой.

В рабочих домах обычной практикой являлось раздельное проживание членов одной семьи. В условиях постоянной изнурительной работы и жёсткого распорядка дня увидеться семье было сложно, во многом это отражалось на психическом состоянии людей. Безработные люди стремились всеми силами избежать попадания в рабочие дома, для многих людей лучше было умереть с голоду, нежели попасть туда.

Рабочие трудились в отвратительных условиях: в сырых и холодных помещениях, заполненных различными грызунами и насекомыми, что в силу и без того слабого иммунитета провоцировало многочисленные болезни. В результате у детей очень часто наблюдались задержка физического развития, расшатанная нервная система, формировалось огромное количество заболеваний, серьезно сокращавших годы жизни. У детей, работающих на фабриках, был маленький рост, искривление позвоночника и конечностей, хилость и бледность лица.

Жизнь большинства европейцев в XVII-XIX вв. представляла собой борьбу за выживание, люди были вынуждены хвататься за любую работу, либо же вставать на путь преступности, для того чтобы обеспечить себя и свою семью. Богатая же часть общества купалась в роскоши, однако и ей не удавалось избежать эпидемий чумы, холеры, тифа и др.

### 1.3. Общее состояние медицинской науки в XVII-XIX вв.

---

<sup>73</sup> Диккенс Ч. Приключения Оливера Твиста. – с. 4. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://www.litmir.me/br/?b=7083&p=1> (дата обращения: 10.06.2019)].

В период XVII-XIX вв. европейское общество переживало значительные изменения, затронувшие все сферы жизнедеятельности человека, в том числе и область медицины.

В начале XVII в. великий английский философ Френсис Бэкон (1561-1626 гг.) определял медицину как одну из малоизученных областей науки, потому что человеческое тело, созданное природой, является самым сложным и многообразным. Философ писал и о недобросовестности со стороны самих врачей: некоторые болезни были признаны неизлечимыми, поэтому врачебное сообщество не пыталось помочь пациенту и не пыталось разгадать загадку болезни, чтобы спасти тысячи жизней.<sup>74</sup> К жизни и смерти пациентов у многих врачей того времени отношение было более, чем равнодушное. Френсис Бэкон обращал внимание и на то, что для успешного лечения необходимы усилия и врача, и самого пациента.

В XVII-XVIII вв. не существовало классификации болезней с характерными для каждого заболевания симптомами и причинами болезни. В большей части изучаемого периода лекарственные средства не отличались своей эффективностью, конечно же, не существовало отдельных лекарств для каждой болезни, поэтому даже незначительное заболевание могло привести человека к смерти. «Лечебные меры, составлявшие основной объём консервативной помощи, а именно лекарственная терапия, кровопускания, клистиры и диетические предписания, были либо малоэффективны, либо приносили больше вреда, чем пользы. Львиная доля применявшихся в XVIII – в первой половине XIX века лекарств не содержала каких-либо активно действующих начал и в лучшем случае могла оказывать лишь психотерапевтическое воздействие»<sup>75</sup>. Существовали также крайне странные лекарства,

---

<sup>74</sup> И. А. Якунова. Споры о медицине (на примере Англии XVII в.). // Успехи современной науки и образования. – 2017. – № 1. – Т. 1. – с. 47. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28129995> (дата обращения: 12.05.2019)].

<sup>75</sup> А. М. Сточик, С. Н. Затравкин. Практическая медицина и её реформирование в XVII-XIX вв. Сообщение 1. Классификационная медицина. Возникновение клинической идеи. – 2012. – № 1. – с. 53. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20272920> (дата обращения: 12.05.2019)].

например, ликер из измельченных улиток (для лечения подагры), порошок из скорпионов (против отложения солей), эссенция из муравьев (для лечения апоплексических ударов), масло из ящериц (для лечения грыжи).

В XVII-XIX вв. представления о гигиене были самыми примитивными, что ярко проявлялось в ходе операционного процесса (а операции стали распространенным явлением по большей части в XIX в.). «Хирурги оперировали без перчаток, в своей повседневной одежде, иногда, правда, накинув забрызганный кровью после предыдущей операции халат; в качестве перевязочного материала использовали самые разнообразные тряпки – отходы, получаемые от текстильных фабрик ... Уже были проложены железные дороги, работал телеграф, а в области медицины и гигиены царило дремучее средневековье!»<sup>76</sup>. Многие врачи шли приминать роды после того как поработали с трупами, в результате чего смертность среди рожениц была крайне высокой. Неудивительно, что смерть и нахождение в больнице людьми воспринимались как синонимы, ведь большинство после операционного вмешательства и родов не выживали.

Сами больницы представляли собой плохо проветриваемые грязные помещения с грубыми койками, где обычные пациенты лежали рядом с умирающими, только что прооперированные – бок о бок с тяжелобольными.

На протяжении XVII-XVIII вв. ярко просматривалось также влияние древних авторитетов на медицинское знание, например, авторитет Галена – древнеримского медика и философа – был чрезвычайно высок, особенно в период XVII в., что и определяло неприкасаемость его идей и основных положений относительно движения крови в человеческом организме.

В XVII – первой половине XIX вв. не была ещё изобретена анестезия – обезболивающее средство, позволяющее проводить сложные операции.

---

<sup>76</sup> И. В. Опимах. История антисептики – борьба идей, честолюбия, амбиций ... // Медицинские технологии. Оценка и выбор. – 2010. – № 2. – с. 77. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17067995> (дата обращения: 13.05.2019)].

Операции, по большей части, были не значительными (например, вырывание зуба), а о сложных полостных операциях и речи идти не могло.

В XVII в. Бернардино Рамаццини (1633-1714 гг.) – итальянский врач и основоположник гигиены труда и профессиональной патологии – в своём труде «Рассуждение о болезнях ремесленников» писал о необходимости оказывать медицинскую помощь всем людям, не взирая на их материальный достаток. Эта идея для того времени являлась очень прогрессивной. Рамаццини считал, что основными факторами развития заболеваний являются: внешняя среда, рабочая поза, вредные вещества, вызывающие отравление, заразные болезни, неправильный режим работы и др., поэтому корил врачей, которые ограничивались только медицинской стороной заболевания человека<sup>77</sup>.

Трансформации в промышленности, военное реформирование проходили очень динамично, эти изменения в общественном укладе жизни быстро проникали в основы общества. Однако того же нельзя сказать о преобразованиях, связанных с медицинским знанием, его развитием и изменением. Научное знание во многом было не востребовано собственными современниками, и зачастую случалась ситуация, когда между самим научным открытием, пониманием его ценности и внедрением в повседневную жизнь людей проходили столетия. В результате в XVII-XIX вв. между новыми прогрессивными идеями медицинской науки и средневековым врачеванием существовала огромная пропасть. И конечно же, все это отражалось на общем состоянии здоровья европейского населения.

Несмотря на свою консервативность, медицинская наука в Новое время всё-таки постепенно развивалась и изменялась, особенно активным данный процесс стал в период XIX в., когда было сделано огромное количество важнейших открытий и изобретений для всего человечества.

---

<sup>77</sup> Ю. А. Багреева. Итальянский врач Бернардино Рамаццини (1633-1714 гг.) - основоположник медицины труда. // Международный студенческий научный вестник. – 2018. – № 6. – с. 4. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36653844> (дата обращения: 12.05.2019)].

Постепенно врачевание из простого ремесла превратилось в отдельную профессию, указанный процесс получил наибольшее распространение и одобрение общественности во второй половине XIX в. Интересно, что до конца XVIII в. к лекарям и врачам европейцы относились как к слугам, что было традицией и некоторым пережитком средневековой эпохи. «Еще в XVIII в. в Европе фиксировали случаи убийства врачей в ходе эпидемий, поскольку народная молва связывала начало массового мора с наветами евреев и врачей, которые, якобы, хотели нажиться на народных страданиях»<sup>78</sup>.

Профессия врача имела низкий социальный статус в обществе, хотя в XVII-XIX вв. положение представителей военных структур традиционно осталось высоким, а выходцы из торгово-промышленных или финансовых кругов постепенно завоёвывали очень высокий статус и влияние в европейском обществе. Но всё-таки, начиная с XIX в., положение профессии врача в обществе несколько улучшилось – появились различные профессиональные медицинские общества и корпорации, возросла престижность медицинского университетского образования.

Государства Европы постепенно начинали включать медицину в сферу своей ответственности, в результате в политике государств появилось отдельное направление – организация здравоохранения и соответствующих ему учреждений. Медицина отныне развивалась на основе вложений государства.

Изучаемый временной промежуток являлся периодом активного развития капитализма в Европе, а капитализм, как известно, нацелен, в первую очередь, на извлечение прибыли; данная тенденция не обошла стороной и медицинскую науку. Медицина начала развиваться также и на основе частных вложений, таким образом, происходил процесс коммерциализации медицины. В итоге, профессию врача стали

---

<sup>78</sup> Г. Н. Шапошников, А. Л. Устинов. Медицинская революция XVI-XIX вв. // Актуальные вопросы современной науки. – 2015. – № 2 (5). – с. 30. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25516038> (дата обращения: 12.05.2019)].

рассматривать как очень хорошую возможность для получения прибыли, для увеличения своего материального достатка.

В XVII-XIX вв. по большому счёту медицинские услуги могли позволить себе лишь платежеспособные пациенты, т. е. те, кто мог заплатить. Неимущие классы общества могли рассчитывать только на благотворительную медицинскую помощь, которая не всегда была эффективной и качественной.

В XVII-XIX вв. изменилась также и цель лечения пациентов: Гиппократ говорил о том, что необходимо победить недуг, античность гласила о том, что необходимо вылечить самого пациента, а вот медицина Нового времени в период формирования и становления индустриального общества стремилась вернуть человеку его трудоспособность.

Таким образом, медицинская наука в Новое время прошла долгий и тернистый путь в своём становлении и дальнейшем развитии. Важно, что некоторые медицинские открытия были совсем не безопасны для их открывателей, многих прогрессивных деятелей подвергали осмеянию и изгнанию из места работы или даже из города, в котором проживал учёный. Однако XIX в. стал своеобразным расцветом медицинской науки, ведь в этот исторический период было сделано огромное количество важных медицинских открытий и изобретений, которые оставили неизгладимый след на истории человечества.

## Глава II. Развитие медицинской науки и борьба с болезнями в Новое время

### 2.1. Основные направления в развитии медицины и научные открытия

В XVII-XVIII вв. развитие медицины подвергалось влиянию консервативных сил в виде непоколебимых древних авторитетов. Но уже в XVII в. были учёные, пытавшиеся проверить известные знания, дополнить их или вовсе опровергнуть. Расцветом медицинской науки считается XIX столетие, в это время медицинское знание сильно трансформировалось за счёт большого количества научных открытий и новых направлений в медицине. Результатом стало постепенное формирование современного, научного, медицинского и экспериментально доказанного знания.

Итак, XVII в. по инерции был консервативным. К этому периоду анатомия человеческого организма была исследована не полностью или же были допущены ошибки в исследованиях. Одну из ошибок устранил английский медик Уильям Гарвей (1578-1657 гг.). Он один из немногих ставил под сомнение сделанные ранее открытия: «Я часто удивлялся и смеялся над тем, кто воображал, что все было настолько виртуозно и абсолютно исследовано Аристотелем, Галеном или кем-то с другим могущественным именем, что ничто не может быть добавлено к их знаниям»<sup>79</sup>.

У. Гарвей опроверг положения Галена, который утверждал, что кровеносная система животных и человека не является замкнутой. В первой половине XVII в. Гарвей доказал обратное – кровь движется по замкнутому кругу, а сердце – центр кровообращения: «... у животных кровь находится в круговом и постоянном движении. В этом и состоит деятельность – или функция – сердца, осуществляемая посредством

---

<sup>79</sup> А. А. Андреева, А. П. Остроушко. Уильям Гарвей – основатель современной физиологии и эмбриологии (к 440-летию со дня рождения и 400-летию со дня открытия кровообращения). // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2018. – № 2. – Т. 11. – с. 152. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35340160> (дата обращения: 20.05.2019)].

биения»<sup>80</sup>. Гален также ошибочно считал, что артерии обладают пульсирующей силой, Гарвей же доказал, что пульсация артерий следует за сердечным толчком и является прямым следствием сокращения сердца.

Открытия Гарвея мало кто принимал в серьёз и потребовалось много времени, для того чтобы они были оценены по достоинству. Исследования английского врача послужили началом для становления и формирования физиологии как науки, изучающей закономерности жизнедеятельности всего организма, его отдельных органов и систем.

Период XVII в. подарил миру также микроскоп, автором которого стал нидерландский исследователь Антони ван Левенгук (1632-1723 гг.).

Микроскоп Левенгука – это фактически сильная лупа, дававшая увеличение предмета в 250-300 раз; лупы отличались большой точностью для того времени. Это открытие позволило человеку заглянуть в совершенно иной мир – микромир, о котором никто не имел понятия в те времена.

Левенгук смог увидеть живые существа, которые шевелились, передвигались и размножались. Левенгук наблюдал циркуляцию крови в самых мельчайших кровеносных сосудах и обнаружил, что кровь не является однородной массой (как думали его современники), кровь – это живой поток, в котором находится огромное число мельчайших частиц – в современности их называют эритроцитами.

В семенной жидкости учёный узрел сперматозоиды, которые путём внедрения в яйцеклетку оплодотворяли её, таким образом зарождался совершенно новый организм. Левенгук обнаружил поперечные волокна мышц, трубочки зубного вещества, открыл и описал разнообразные виды коловраток и инфузорий, процесс почкования гидр и др.

---

<sup>80</sup> Д. П. Дворецкий, В. А. Пастухова. Уильям Гарвей. Вехи научного открытия кровообращения. // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. – 2003. – № 2 (8). – Т. 2. – с. 86. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=13074537> (дата обращения: 20.05.2019)].

Учёный также первым выступил как решительный противник учения о самопроизвольном зарождении жизни, которое господствовало в тот исторический период. Микроскоп Левенгука, усовершенствованный и доработанный, оказал помощь последующим поколениям учёных, например, благодаря увеличительным аппаратам смогли обнаружить возбудителей различных смертоносных заболеваний.

Следующее открытие связано с таким заболеванием как цинга, с древнейших времен уносившее тысячи жизни людей и ставшее забытым явлением для современности. Жюль Верн в своём произведении «Путешествие и приключения капитана Гаттераса» даёт красноречивое описание больным цингой: «Тяжело было видеть несчастных, которые корчились от боли. Ноги у них чудовищно распухли и покрылись иссиня-черными пятнами; десны кровоточили, из распухших губ вырывались нечленораздельные звуки...»<sup>81</sup>.

Одержав победу над страшным заболеванием оказалось под силу Джеймсу Линду (1716-1794 гг.) – врачу британского королевского флота. Он предположил, что заболевание вызвано отсутствием какого-либо продукта в рационе питания моряков. Линд провёл эксперимент и доказал, что моряки, в рационе которых есть цитрусовые, не болеют цингой.

Дж. Линд положил начало борьбы с цингой и на его корабле не погиб ни один моряк. Однако он не смог объяснить истинную природу и специфику витаминов, в частности витамина С, который содержится в апельсинах, лаймах, лимонах. Объяснить человечеству, что такое витамины, смогли Фредерик Хопкинс и Христиан Эйкман в XX в.

Ещё одной болезнью, собирающей кровавую дань со всего человечества, с давних времён является оспа. Сложно подсчитать сколько жизней унесла данная болезнь, однако во время эпидемий погибало

---

<sup>81</sup> Чипигина Н. С., Н. Ю. Карпова, М. А. Большакова. Цинга – забытое заболевание под маской геморрагического васкулита. // Архив внутренней медицины. – 2017. – № 3 (35). – Т. 7. – С. 228-232. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29207233> (дата обращения: 12.05.2019)].

приблизительно от 20 до 40% заболевших, а выжившие получали ужасные шрамы на всю жизнь и довольно часто теряли зрение. Избавил мир от оспы английский врач Эдвард Дженнер (1749-1823 гг.). Он не был первым на пути вакцинации и борьбы с оспой, но именно ему было предназначено показать всему миру, как бороться с этим заболеванием.

Э. Дженнер, как и некоторые другие врачи, обратил внимание на то, что люди, переболевшие коровьей оспой, не заражаются человеческой. Опытным путём он доказал, что прививка коровьей оспы защищает людей от натуральной. В результате постепенно «Вакцинация начала своё триумфальное шествие по всему миру. К 1801 г. труд Дженнера был переведён на шесть языков, а вакцинированы более 100 000 человек. В 1800 г. в США под руководством президента Томаса Джефферсона заработала национальная программа вакцинации. Король Испании Карл IV не только велел провести вакцинацию в своей стране, но и организовал доставку вакцины в Новый свет, в латиноамериканские колонии»<sup>82</sup>.

Метод, разработанный Дженнером для вакцинации от оспы, стал важнейшим достижением медицинской науки, которое показало всему человечеству как можно победить не только оспу, но и в дальнейшем бубонную чуму, холеру, дифтерит, бешенство, столбняк, тиф и др.

Огромный вклад в развитие медицины внёс французский врач и анатом Рене Теофиль Гиацинт Лаэннек (1781-1826 гг.), его принято считать основоположником клинико-анатомического метода диагностики. Учёный жил в сложный исторический период для своей страны; он был свидетелем эйфории Французской революции, ужасов террора, триумфа и падения Наполеона, затем Реставрации<sup>83</sup>. Эти события не помешали ему

---

<sup>82</sup> И. В. Опимах. Эдвард Дженнер и история вакцинации. // Медицинские технологии. Оценка и выбор. – 2018. – № 4 (34). – с. 80. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36903352> (дата обращения: 11.05.2019)].

<sup>83</sup> Ю. В. Зобнин, А. Н. Калягин. Рене Теофиль Гиацинт Лаэннек – врач и ученый, на века вписавший свое имя в историю медицины: к 200-летию изобретения стетоскопа. // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2016. – № 4. – Т. 143. – с. 43. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27335222> (дата обращения: 19.05.2019)].

стать разносторонне развитым человеком своего времени и создать важное изобретение для всего мира – стетоскоп (диагностический прибор для выслушивания звуков внутренних органов). С помощью стетоскопа учёному удалось открыть симптомы заболеваний грудной полости, дать их точное описание, а также Лаэннек смог сопоставить клинические данные с патологоанатомическими.

Изобретение стетоскопа и деятельность Лаэннека по описанию заболеваний имели крайне важное значение для медицины: правильно поставленный диагноз – это половина дела, правильный диагноз необходим для назначения эффективного, качественного лечения.

Как известно, отсутствие эффективного обезболивающего очень сильно затормаживало развитие хирургии, нечего говорить и о полостных операциях. Медицинское сообщество и ранее пыталось найти рецепт обезболивающего средства, используя различные настойки из мака, мандрагоры и др., однако эти средства не избавляли полностью от болевых ощущений, а также зачастую несли большую опасность для человека.

В середине XIX в. был открыт ингаляционный эфир в качестве анестетика, что стало прообразом для создания современного наркоза. Автором открытия стал известный американский стоматолог – Уильям Томас Грин Мортон (1819-1868 гг.).

В XIX в. начали своё развитие антисептика и асептика, важнейшие направления в медицине, обеспечивающие низкую смертность пациентов. Антисептика – это совокупность мероприятий, направленных на уничтожение разнообразных микроорганизмов в самой ране, в патологическом очаге, в органах и тканях человека, а также в организме больного человека в целом; асептика же – это комплекс мер, направленный на предупреждение попадания микроорганизмов в рану.

Игнац Земмельвейс (1818-1865 гг.) – венгерский врач-акушер, один из основоположников асептики. В его родильном отделении была высокая смертность, в результате наблюдений Земмельвейс сделал вывод, что

врачи сами заносят инфекции своим пациентам из инфекционного и патологоанатомического отделений. Он писал следующее: «Одни Бог знает, сколько несчастных оказались по моей вине в гробу ... Я хочу разбудить совесть тех, кто ещё не понимает, откуда приходит смерть, и признать истину, которую я узнал слишком поздно ...»<sup>84</sup>.

В своей больнице врач обязал всех врачей-акушеров, занятых в инфекционном или патологоанатомическом отделениях, обеззараживать руки перед принятием родов в хлорном растворе. За считанные месяцы количество погибших женщин снизилось с 20% до 3%.

Порой умные и эффективные идеи приходят одновременно и независимо к нескольким специалистам, поэтому становится довольно сложно определить, кому же принадлежит пальма первенства. Имя Земмельвейса известно всем медикам, а вот имя Оливера Холмса (1809-1894 гг.) не получило такого распространения и признания, несмотря на то, что именно он первым предложил дезинфицировать руки перед операциями. «Статья Холмса была опубликована в 1843 году, т. е. на четыре года раньше сообщения Ф. Гебры о первых результатах деятельности И. Земмельвейса по профилактике родильной горячки и на 7 лет ранее доклада И. Земмельвейса на собрании медицинского общества в Вене (15 мая 1885 года)»<sup>85</sup>.

Основателем антисептики стал крупнейший английский хирург и учёный Джозеф Листер (1827-1912 гг.). Учёный на основе трудов Л. Пастера о брожении и процессе гниения пришёл к выводу о том, что возбудителями различных нагноений выступают низшие организмы, содержащиеся в воздухе. В результате Листер предложил свой антисептический метод – закрытие раны повязкой, не пропускающей

---

<sup>84</sup> И. В. Опимах. История антисептики – борьба идей, честолюбия, амбиций ... // Медицинские технологии. Оценка и выбор. – 2010. – № 2. – с. 75. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17067995> (дата обращения: 13.05.2019)].

<sup>85</sup> Ю. В. Цвелев, А. С. Попов. Игнац Земмельвейс или Оливер Холмс? // Журнал акушерства и женских болезней. – 2008. – № 1. – Т. 57. – с. 135. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=9989600> (дата обращения: 13.05.2019)].

воздух и пропитанной фенолом (карболовой кислотой). Фенол – летучее органическое тело, обладающее разрушающим действием на низшие организмы, и поэтому является сильнейшим антисептическим средством.

Достижения представителей асептики и антисептики были восприняты научным сообществом в «штыки», несмотря на то, что методы были эффективны и снижали смертность людей. Вышеуказанные нововведения получили повсеместное распространение лишь к самому концу XIX в. и спасли жизни миллионам людей.

В XIX в. особенно активно развивалась микробиология, предметом которой являются микроскопические существа (микроорганизмы). Яркими представителями и по совместительству основоположниками микробиологии являются Луи Пастер и Роберт Кох.

Французский учёный Луи Пастер (1822-1895 гг.). всю жизнь посвятил биологии и лечению людей. «В истории медицины много парадоксов. Вот один из них. Луи Пастер – не медик, но ему принадлежит несколько открытий, которых хватило бы на целую плеяду великих врачей»<sup>86</sup>.

Луи Пастер в ходе своей научной деятельности изучил процесс брожения, в результате чего ему удалось доказать, что возбудителями данного процесса являются живые существа, способные развиваться без доступа к воздуху. Выявление основ процесса брожения открыло новую страницу в истории биологического знания, ведь была открыта жизнь без кислорода, были выявлены анаэробы.

Процесс брожения знаменовал собой порчу вина, молока и т. д., Пастер пытался разрешить эту проблему. Результатом его деятельности стало создание среды, очищенной от бактерий, данная процедура получила название пастеризация.

---

<sup>86</sup> Н. Я. Лян. Луи Пастер.// Аллергология и иммунология в педиатрии. – 2014 г. – № 4 (39). – с. 8. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27192790> (дата обращения: 10.05.2019)].

Роберт Бойль (1627-1691 гг.), являющийся английским химиком, физиком и философом, « ... с замечательным даром предвидения предсказал, что природу заразных болезней поймёт тот, кто объяснит явление брожения»<sup>87</sup>. Так и произошло, Пастер занялся исследованием заразных болезней.

Л. Пастер, проводя исследования сибирской язвы и родильной горячки, бешенства и куриной холеры, краснухи свиней и др. заболеваний, смог развить теорию искусственного иммунитета: учёный предложил вводить ослабленных микробов в организм человека с целью предотвращения заражения – т. н. метод предохранительных прививок; именно так на основе многочисленных исследований родилась вакцина. Французский микробиолог в 1881 г. успешно провёл вакцинацию от сибирской язвы, а в 1885 г. началась успешная вакцинация людей от бешенства, что стало одним из величайших открытий XIX в. Пастер не считал свои вакцины совершенными и говорил о перспективности разработки улучшенных вакцин, но его вакцина применялась в течении многих лет, например, в СССР до 1925 г., во Франции до 1948 г. Пастер был величайшим учёным мира, спасшим сотни тысяч людей.

Ещё одним микробиологом XIX в. был немецкий ученый Роберт Кох (1843-1910 гг.). На основании многочисленных исследований учёный создал метод выращивания микроорганизмов в плотных питательных средах, что имело важное значение для выделения и изучения чистых культур, первоначально – бактерий, а затем – и других микроорганизмов.

Наиболее значительным достижением Р. Коха мировое научное сообщество посчитало открытие туберкулёзной палочки (палочки Коха), до указанного периода медицинское сообщество считало туберкулёз наследственным заболеванием. Исследования показывают, что в

---

<sup>87</sup> Н. П. Елинов. Роберт Кох – предтеча бактериологии и творец базовых микробиологических методов исследования микроорганизмов. // Проблемы медицинского микологии. – 2010. – № 2. – Т. 12. – с. 12. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=15641741> (дата обращения: 10.05.2019)].

доантибактериальную эпоху в большинстве своём туберкулёз приводил человека к смерти. От туберкулёза скончались Фредерик Шопен в возрасте 39 лет – великий польский композитор и пианист, Виссарион Григорьевич Белинский в возрасте 36 лет – русский писатель, выдающийся критик и публицист, Наполеон II Бонапарт в возрасте 21 года – единственный сын Наполеона Бонапарта и многие другие выдающиеся и известные личности<sup>88</sup>. И в 1905 г. именно за исследования и открытия, касающиеся туберкулёза, великий немецкий учёный получил Нобелевскую премию.

Однако изучение туберкулёза Кохом было прервано не менее важной проблемой для человечества, немецкое правительство отправляет учёного в экспедицию по Египту и Индии с целью выявления причины такого заболевания как холера – острой кишечной инфекции. Немецкий учёный, работая в Индии, сообщил об обнаружении холерного вибриона.

Большой вклад в изучение инфекционных заболеваний внёс также Эмиль Адольф фон Беринг (1854-1913 гг.), занимавшийся дифтерией.

Изначально учёный изобрёл сыворотку от дифтерии, которая обеспечивала иммунитет к заболеванию лишь на короткий промежуток времени и которую было необходимо вводить сразу после инфицирования, иначе она была малоэффективной. А вот в 1913 г. Беринг создал вакцину, которая уже была способна обеспечивать продолжительный иммунитет.

Беринг стал первым учёным в мире, удостоившимся Нобелевской премии в 1901 г. Премия была вручена «За работу по сывороточной терапии, главным образом за её применение при лечении дифтерии, что открыло новые пути в медицинской науке и дало в руки врачей победоносное оружие против болезни»<sup>89</sup>. В своей нобелевской речи Беринг рассказал о том, что его сывороточная терапия основана на теории,

---

<sup>88</sup> К. А. Бочарова, С. В. Середа. Великие люди, которых убила палочка Коха. // Смоленский медицинский альманах. – 2015. – № 1. – с. 61. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25025926> (дата обращения: 10.05.2019)].

<sup>89</sup> А. И. Данилов, А. В. Литвинов. Дифтерия. Начало Большого пути. // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2010. – № 1. – Т. 14. – с. 75. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.antibiotic.ru/cmac/pdf/cmac.2012.t14.n1.p074.pdf> (дата обращения: 11.05.2019)].

изначально предложенной немецким учёным Ф. Леффлером (1852-1915 гг.) и французским учёным Э. Ру (1853-1933 гг.). Согласно теории бактерии Леффлера сами не вызывают дифтерию, но они вырабатывают токсины, которые и способствуют развитию страшной болезни. По мнению самого Беринга, без достижений его коллег сывороточной терапии дифтерии не суждено было бы появиться.

Дифтерия, как правило, поражала организм детей, и летальность достигала порядка 70%. Вклад Э. Беринга в медицинскую науку сложно переоценить.

Страшнейшим инфекционным заболеванием для человечества был и брюшной тиф, его возбудитель был выявлен во второй половине XIX в. Бактерия, вызывающая брюшной тиф, распространяется в результате плохих привычек гигиены и условий общественной санитарии, а иногда и при помощи летающих насекомых, питающихся экскрементами.

Принято считать, что бактерию брюшного тифа открыли два учёных, поэтому порой бактерию называют бациллой Гаффки-Эберта. В 1880 г. Карл Йозеф Эберт (1835-1926 гг.) – немецкий анатом, гистолог и по совместительству бактериолог – описал определенную бациллу, которую он посчитал за возбудителя брюшного тифа. В 1884 г. Георг Теодор Август Гаффки (1850-1918 гг.) – немецкий микробиолог, эпидемиолог, а также сотрудник и ученик Р. Коха, подтвердил все выводы Эберта. Гаффки удалось выделить чистую культуру брюшнотифозной палочки и подробнейшим образом описать её.

Данные, полученные в ходе исследований учёных, послужили серьёзной основой для создания вакцины от брюшного тифа, которая избавила значительную часть населения от ещё одной опасной болезни.

Вышеприведённые данные позволяют утверждать, что медицинская наука в XVII-XIX вв. прошла сложный путь в своём развитии, а основные медицинские открытия и изобретения, кардинально изменившие медицину и жизнь человечества, были сделаны в XIX в. Таким образом, к концу XIX

в. медицинское знание все больше приближалось к современному, научному знанию.

## 2.2. Здоровьесберегающая политика европейских стран и борьба с болезнями

Здоровьесберегающая политика европейских государств и их борьба с разнообразными болезнями предполагает мероприятия, направленные на улучшение состояния здоровья населения как в ходе повседневной жизни, так и в ходе трудовой деятельности.

Как известно, в XVII-XIX вв. (как и в предшествующие столетия) наиболее страшным явлением для населения считались многочисленные эпидемии чумы, холеры, оспы и т. д. Эпидемии были способны «в течение короткого времени уничтожить непобедимые воинские соединения, привести в упадок могущественные города, вызвать хаос и запустение в процветающих странах. Влияние, которое оказывали эпидемии на демографическую ситуацию и состояние здоровья населения, намного превосходило любые природные катаклизмы, социальные потрясения, военные конфликты»<sup>90</sup>. Эпидемии зачастую случались в густонаселённых городах из-за существовавшей там антисанитарии, в сельской местности эпидемии были не частым «гостем».

Врачебное сообщество Средневековья и раннего Нового времени рекомендовало определённые противоэпидемические мероприятия, заключающиеся в соблюдении человеком здорового образа жизни: важно было избегать излишеств в еде, питаться преимущественно супами и бульонами, пить свежее молоко, много отдыхать, выполнять лёгкие физические нагрузки, также необходимо было воздерживаться от мыслей о

---

<sup>90</sup> А. М. Сточик, С. Н. Затравкин, А. А. Сточик. Возникновение профилактической медицины в процессе реформирования практической медицины в XVII-XIX вв. Сообщение 2. Представление об эпидемиях в период господства галенизма. // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2012. – № 4. – с. 58. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20285511> (дата обращения: 30.05.2019)].

собственной смерти. Воздух, испорченный болезнями, нужно было очистить, например, при с помощью костров на улицах города, окуривания помещений дымом разнообразных трав и специй, прибегали к стрельбе из пушек и звону колоколов. В период эпидемий медики советовали как можно реже находиться на улице, окна и двери держать закрытыми, а существующие щели обязательно закрывать тканью.

Эти мероприятия не были эффективными, поэтому государственные органы внедряли свои меры. Наиболее популярными были изоляция больных, организация карантин и введение системы оповещений.

Первой зародившейся мерой была изоляция больных людей от здорового населения. В этом русле создавались приюты, в которые помещали больных, и они были серьёзно ограничены в своих правах (носили специальную одежду, трещотки, вход в город им запрещался).

Существовала форма изоляции, когда дом, в котором проживал больной человек, заколачивался со всеми членами семьи, для того чтобы зараза не распространялась дальше. В Лондоне чумной дом отмечали красным крестом и словами «Господи, смилуйся над нами!», которые оставались на двери до законного открытия дома. Чумные дома в Лондоне охранялись констеблями, для того чтобы из дома никто не вышел, городские власти должны были снабжать людей едой, водой, предметами первой необходимости. А священникам запрещалось посещать такие дома.

Во время эпидемий местные власти старались ограничить передвижение людей, предотвратить массовые мероприятия и разнообразные собрания, происходило сокращение количества проповедей.

Карантин возник значительно позднее, приблизительно в XIV в. в Италии. Он имел две формы. Согласно первой форме путешественники и товары, прибывавшие из стран, где царил эпидемии, должны были сорок дней выдерживаться в отдельных местах за пределами портов и городов. В случае выявления умерших их трупы сжигали, одежду заболевших людей

также уничтожали при помощи огня, а больных изолировали. Постепенно данная система установилась во всех крупных торговых портах Европы.

Существовала и другая форма – сухопутная карантинная система. «Для предотвращения проникновения инфекции во Франции, Великобритании, Австрии, Германии, России и ряде других европейских и азиатских стран с XIV по XIX вв. использовались санитарные кордоны»<sup>91</sup>. Для таких карантинных привлекались силы военных, которые блокировали город или отдельный район, пораженные эпидемическими заболеваниями. За попытку побега из карантина предполагались суровые меры (вплоть до смертной казни). В карантинной зоне существовали определённые правила, например, закрывали трактиры и публичные дома, вводили строгие правила захоронения умерших, запрещались массовые собрания.

Ещё одной системой противоэпидемической борьбы была система оповещений, также зародившаяся в итальянских государствах. Система предполагала уведомление соседних государств о зафиксированных случаях чумы.

Указанные меры, предпринимаемые государством, никак не были связаны с господствующими на тот период времени представлениями медиков. Однако как показывают исследования ни медицинские, ни государственные меры не приносили особых результатов, ведь по-прежнему погибало огромное количество людей.

Процесс индустриализации, активное развитие торговых отношений и наличие серьёзной угрозы со стороны смертельных инфекционных заболеваний стали основой для создания во второй половине XIX в. первых элементов международной системы здравоохранения. Однако в указанный период не будет достигнуто всеобщего понимания проблемы

---

<sup>91</sup> Клименко Е. П. Генезис зарубежного санитарного законодательства. // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Юридические науки. – 2015. – № 2. – Т. 1 (67). – с. 166. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25432078> (дата обращения: 31.05.2019)].

эпидемических заболеваний и необходимости их решать в срочном порядке на международном уровне.

Своеобразным продолжением системы оповещений были Международные санитарные конференции. Стимулом к созыву первой конференции в Париже в 1851 г. стали многочисленные пандемии холеры в XIX в., которая распространялась из своего первоначального резервуара в дельте р. Ганг в Индии по всему миру. Эти конференции навряд ли можно назвать международными, т. к. преобладающее большинство составляли представительства европейских государств.

Итак, задачей первых восьми Международных санитарных конференций, проходивших с 1851 г. по 1893 г., была подробная разработка и подписание соглашения по стандартизации карантинных мер, направленных на предотвращение распространения холеры, чумы и желтой лихорадки. Первые попытки потерпели неудачу из-за отсутствия неопровержимых знаний о способе передачи заболеваний и путях их лечения, а также вследствие коммерческого интереса, который преобладал над стремлением к нормальному существованию населения всей страны.

Лишь в 1892 г. была принята санитарная конвенция, которую ратифицировали всего 10 стран мира: Великобритания, Дания, Греция, Португалия, Румыния, Сербия, Испания, Швеция-Норвегия и Турция. «Правительства, подписавшие конвенцию, обязались немедленно оповещать друг друга о всякой вспышке холеры на их территориях и пришли к соглашению о том, что единственными предметами, к которым следует применять ограничительные меры при ввозе, являются использованная одежда, постельное белье, которые следует либо изымать, либо дезинфицировать, но не задерживать в карантине»<sup>92</sup>.

В 1893 г. в Дрездене была заключена ещё одна Санитарная конвенция, которую подписали Германия, Австро-Венгрия, Франция,

---

<sup>92</sup> Е. П. Клименко. Международное сотрудничество в области борьбы с холерой (1851-1894 гг.). Юридические науки. – 2015. – № 1. – Т. 1 (67). – с. 268. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25136111> (дата обращения: 31.05.2019)].

Италия, Люксембург, Бельгия, Швейцария, Нидерланды, Черногория и Россия. Конвенция рассматривала меры по своевременному оповещению правительств стран о зарождении холерной эпидемии и о средствах, применяемых против распространения болезни и занесения её в незараженные регионы. Конвенция обращала внимание и на речные пути, где необходимо было установить санитарный надзор. Согласно конвенции все суда делились на зараженные, сомнительные и благополучные; были также описаны меры, необходимые для проверки каждого судна. Дрезденская конференция имела большое значение для международных и национальных санитарных законодательств.

Во второй половине XIX в. такая страна как Великобритания заботилась о благосостоянии своих граждан, важнейшим законом в этом направлении является закон «Об общественном здравоохранении» 1875 г. В законе прописано несколько положений, которые наносят вред или ущерб здоровью человека: любые предпосылки, наносящие ущерб и вред здоровью; всевозможные лужи, канавы, желоба, водостоки, уборные, выгребные и зольные ямы в антисанитарном состоянии; неправильное содержание животных; скопление мусора; чрезмерная скученность жильцов в доме или комнате; фабрики, мастерские и рабочие места, не содержащиеся в чистоте или не имеющие вентиляции, а также если в местах работы присутствует скученность рабочих; любой очаг и топка, выделяющие чрезмерное количество дыма в результате сгорания топлива<sup>93</sup>. За нарушение закона предусматривалась судебную ответственность. В этом законе были «сведены воедино все предыдущие законы, собраны и сформулированы полномочия и обязанности санитарных органов, благодаря своему совершенству он стал основой

---

<sup>93</sup> Сборник документов по истории нового времени. Экономическое развитие и внутренняя политика страны Европы и Америки. 1870-1914. Учеб. пособие / Сост.: П. И. Остриков, П. П. Вандель. – М.: Высш. шк., 1989. – с. 125.

общественного здравоохранения того времени и просуществовал более 50 лет»<sup>94</sup>.

На рубеже XVII-XVIII вв. было проведено много наблюдений, подтвердивших неэффективность применяемых государством и медицинским сообществом мер. Благовония только подавляют запах, но не уничтожали вредоносные частицы, содержащиеся в воздухе, а заколачивание домов и отсутствие свежего воздуха только усугубляли эпидемии.

Отныне врачи призывали очищать воздух искусственно (разжигание костра) и не препятствовать естественной вентиляции воздуха в помещениях. Для чистоты воздуха необходимо обеспечить и чистоту улиц, переполненных отходами жизнедеятельности людей и животных.

Важными профилактическими мерами от sporadicческих и повальных болезней в этот период стали следующие: население должно быть обеспечено чистой, незараженной водой; у каждого человека должен быть разнообразный и полноценный рацион питания; важно несколько ограничить продолжительность рабочего дня (тогда рабочие смогут потратить время на общение с детьми и их воспитание, на отдых и восстановление сил); необходимо соблюдать личную гигиену – ежедневные «холодные бани», смена одежды, очистка рук от грязи перед приёмом пищи, использование «ночных платьев»<sup>95</sup>.

В 50-80-е гг. XVIII в. данные положения получили всеобщее одобрение и признание со стороны врачебного сообщества, но эти идеи невозможно было воплотить без поддержки государственных органов.

---

<sup>94</sup> В. Ф. Москаленко. Здоровье как право человека: исторические аспекты. // Международный медицинский журнал. – 2003. – № 2. – с. 6. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/52560/01-Moskalenko.pdf?sequence=1> (дата обращения: 31.05.2019)].

<sup>95</sup> А. М. Сточик, С. Н. Затравкин, А. А. Сточик. Возникновение профилактической медицины в процессе реформирования практической медицины в XVII-XIX вв. Сообщение 3. Разработка и внедрение нового подхода к изучению эпидемий и его роль в реформировании гигиены. // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2012. – № 5. – с. 52. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18773677> (дата обращения: 31.05.2019)].

Важнейшим мероприятием здоровьесберегающей политики в русле упомянутых направлений стало строительство канализаций в Европе. И первая городская канализация в том виде, в котором она существует в современности, зародилась в «сердце» Англии – в Лондоне, что закономерно связано с постоянно увеличивающимся населением Великобритании, начиная с XV в., особенно в столице страны.

В XIX в. в Европе, в том числе и в Лондоне, постепенно появляются домашние унитазы, которые лишь прибавили проблем для городских властей: теперь выгребные ямы наполнялись намного быстрее, чем прежде, поэтому их не успевали опорожнять. В сложившихся условиях руководство Лондона в 1815 г. приняло необдуманное решение, исходя из которого все сточные воды направлялись в Темзу; постепенно река превратилась в мутную, буроватую жижу. После указа над Темзой и Лондоном в целом, пронесся ужасающий смрад. Региональные власти, осознав ошибочность своего решения, попытались запретить сбрасывать в реку канализационные стоки, но указ никем не воспринимался всерьёз. Эта ситуация не менялась на протяжении нескольких десятилетий.

Переломным моментом в борьбе с отходами жизнедеятельности лондонцев стали события конца 1850-х гг.: летом Темза в результате обильных дождей вышла из берегов, но после возвращения реки в привычные границы все нечистоты остались на берегу – сама природа наказала лондонцев за их отношение к окружающей среде. «От черных ядовитых вод Темзы поднялся «Великий смрад»: зловоние было настолько невыносимым, что окна палаты общин пришлось задрапировать тканью, пропитанной хлоркой, пока внутри задыхающиеся парламентарии спорили, не перенести ли им сессию в относительно благоухающий Хэмптон-Корт»<sup>96</sup>. Дикое зловоние было не единственной проблемой

---

<sup>96</sup> К. Стил Голодный город. Как еда определяет нашу жизнь // Пер. с англ. М. Коробочкина. – М.: Strelka Press, 2014. – с. 147. [Электронный ресурс. – Режим доступа: [https://royallib.com/book/stil\\_kerolin/golodnyy\\_gorod\\_kak\\_eda\\_opredelyaet\\_nashu\\_gizn.html](https://royallib.com/book/stil_kerolin/golodnyy_gorod_kak_eda_opredelyaet_nashu_gizn.html) (дата обращения: 25.05.2019)].

«Великого смрада», практически сразу же в Лондоне, как в одном из самых крупных и густонаселённых городов, начались вспышки эпидемий.

Парламент Англии был вынужден в кратчайшие сроки принять решение о строительстве канализации. Автором проекта выступил Джозеф Вильям Базалджетт. Проект инженера предполагал возведение пяти основных перехватывающих канализационных систем: три системы на левом (северном) берегу Темзы, две системы на правом. Целью являлось недопущение попадания стоков в реку и обеспечение сброса отходов в находящееся недалеко от восточной окраины Лондона море.

Заслуга автора проекта и в том, что он один из первых применил портландцемент для укладки кирпичей, ранее же кирпичи всегда клали на известковый раствор, который медленно затвердевал и который нельзя было наносить на влажную поверхность. Благодаря такому решению лондонская канализация до сих пор находится в хорошем состоянии.

В 1860 г. по проекту Базалджетта были сооружены канализационные коллекторы протяжённостью в 130 км. «В общей сложности, по распоряжению Управления общественных работ метрополии, было построено около двух тысяч километров новых канализационных труб. К 1866 г. большая часть Лондона была подключена к канализационной сети, а полностью работы были завершены в 1875 году»<sup>97</sup>.

Далее канализационные системы начали строить повсеместно в самой Англии и в других европейских городах. Известно, что строительство канализации в Великобритании в течение четырех десятилетий после 1880 г. способствовало увеличению продолжительности жизни англичан на 15 лет.

Строительство парижской канализации было начато ещё в первой половине XVII в., её протяженность на тот период составляла всего 23 км., но за последующие полтора столетия строительство не сдвинулось с места.

---

<sup>97</sup> Ваганов А. Г. Исторические лабиринты канализации // Энергия: экономика, техника, экология – 2016 г. – № 8. – с. 77. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26992448> (дата обращения: 25.05.2019)].

И только во второй половине XIX в. строительство канализации в Париже возобновилось, организацией строительства занимался Бельгран – французский инженер. В результате к 1878 г. было выстроено порядка 600 км. канализационных тоннелей.

На рубеже XIX-XX вв. (1895-1906 гг.) проходило также и строительство пражской канализации под руководством английского инженера Вильяма Линдлея, который выполнил водопроводные и канализационные сооружения более, чем в 30 городах Европы.

Строительство системы канализации в Европе значительно улучшило состояние здоровья населения в процессе их жизнедеятельности, произошло снижение кишечных инфекций и, как следствия, эпидемий.

Ещё одним важным элементом здоровьесберегающей политики европейских стран было регламентирование профессиональной деятельности людей. На протяжении XIX-XX вв. фабричное законодательство активно развивалось во всём мире. Как известно, формирующийся рабочий класс, в большинстве своём, был недоволен тяжелейшими условиями труда, что приводило к многочисленным забастовкам и остановке самого производства, поэтому так важно было разрешить или хотя бы ослабить накал данной проблемы.

Изменение фабричного законодательства можно проследить на примере Великобритании. Одним из первых, но малоэффективных актов в указанном русле был закон «О здоровье и нравственности» 1802 г., разработанный и принятый по инициативе крупного землевладельца и промышленника Роберта Пиля. Акт предполагал, что владельцы предприятий должны обеспечивать детей-рабочих одеждой, обучать их, заботиться о должном состоянии рабочих помещений и о надлежащем медицинском обслуживании, а также предписывалось, что детям до 9 лет нельзя работать – они должны посещать школу, дети в возрасте от 9 до 13 лет могли работать не более 8 часов в день, а в возрасте от 14 до 18 лет –

не более 12 часов<sup>98</sup>. Акт содержал существенные недоработки в своей основе, что привело к его игнорированию владельцами заводов и фабрик. Однако последующие акты имели более чёткие формулировки, поэтому фабриканты были вынуждены их исполнять.

Более эффективным и хорошо продуманным был закон «О фабриках» 1844 г., который впервые чётко обозначил необходимость защиты труда женщин и детей. Однако акт имел отношение только к текстильной промышленности. Согласно закону женщины должны работать не более 12 часов в день в течение недели и 9 часов в воскресный день; дети от 9 до 13 лет не должны работать более 9 часов в день.

Английский закон «О фабриках» 1850 г. устанавливал следующие ограничения рабочего дня: дети и женщины могли работать только с 6:00 до 18:00 летом и с 7:00 до 19:00 зимой; в субботу рабочий день длился до 14:00; продолжительность рабочей недели равна 60 часов; дети в возрасте от 9 до 18 лет не могли работать больше 10 часов в день.<sup>99</sup>

Важнейшим актом стал английский закон «О фабриках» 1867 г., распространивший вышеуказанные положения на металлургические, машиностроительные, бумажные предприятия и на все иные предприятия, где работало более 50 рабочих на постоянной основе.

Французское фабричное законодательство также обращало значительное внимание на защиту труда женщин и детей. В 1892 г. был издан закон «О труде детей, девушек и женщин на промышленных предприятиях». Согласно акту на предприятия нельзя принимать в качестве рабочих детей до 13 лет, а «рабочий день рабочих и работниц, не достигших восемнадцати лет, а также женщин не может превышать

---

<sup>98</sup> Осипова М. С. Положение детей-работников на текстильных фабриках в Англии (по материалам выступления Р. Оуэна в парламенте в 1816 г.). // Вестник Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова. – 2012. – № 2. – Т. 18. – с. 174. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18942805> (дата обращения: 25.05.2019)].

<sup>99</sup> Р. Р. Вяселев. Основные этапы развития фабричного законодательства Англии XIX в. // Государственный советник. – 2013. – № 3 (3). – с. 25. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26992448> (дата обращения: 27.05.2019)].

одиннадцать часов в день»<sup>100</sup>. Закон предполагал, что в последующие четыре года рабочий день для указанных категорий рабочих снизится до 10 часов в день. Закон 1892 г. регламентировал также правила гигиены и безопасности для рабочих на предприятиях: предприятия «должны содержаться в чистоте, быть должным образом освещены и проветрены. В них должны соблюдаться условия безопасности и гигиены, необходимые для здоровья персонала»<sup>101</sup>.

Помимо регламентации продолжительности рабочего дня и установления правил гигиены и безопасности для рабочих фабричное законодательство европейских стран предусматривало и положения по страхованию людей и по предоставлению пособий по болезни.

В Германии в 1889 г. был принят закон «О страховании по инвалидности и старости». Закон описал категории населения, подлежащие страхованию; были прописаны правила получения пенсии по инвалидности и старости, для этого необходимы соответственно свидетельство о нетрудоспособности или достижение 70-летнего возраста, необходимы также предварительный срок и уплата взносов: «Предварительный срок уплаты взносов составляет: 1) для получения пенсии по инвалидности – 5 платежных лет; 2) для получения пенсии по старости – 30 платежных лет»<sup>102</sup>. Закон о страховании регламентировал размер взносов и самих выплат по страхованию. Закон дал возможность людям, потерявшим трудоспособность, достойно жить дальше, однако пенсию по старости могли получить лишь единицы, ведь мало кто доживал до 70 лет даже в конце XIX в.

---

<sup>100</sup> Закон о труде детей, девушек и женщин на промышленных предприятиях. Сборник документов по истории нового времени. Экономическое развитие и внутренняя политика страны Европы и Америки. 1870-1914. Учеб. пособие / Сост.: П. И. Остриков, П. П. Вандель. – М.: Высш. шк., 1989. – с. 97.

<sup>101</sup> Закон о труде детей, девушек и женщин на промышленных предприятиях. Сборник документов по истории нового времени. Экономическое развитие и внутренняя политика страны Европы и Америки. 1870-1914. Учеб. пособие / Сост.: П. И. Остриков, П. П. Вандель. – М.: Высш. шк., 1989. – с. 99.

<sup>102</sup> Закон о страховании по инвалидности и старости. Сборник документов по истории нового времени. Экономическое развитие и внутренняя политика страны Европы и Америки. 1870-1914. Учеб. пособие / Сост.: П. И. Остриков, П. П. Вандель. – М.: Высш. шк., 1989. – с. 59.

В Австро-Венгрии в 1888 г. был издан закон «О помощи рабочим по болезни», который предусматривал следующее: выплату пособий по болезни на протяжении двадцати недель, если выздоровление человека не наступит ранее, выплаты роженицами не менее четырех недель после родов, а также в случае смерти застрахованного лица пособие полагалось его семье<sup>103</sup>. В законе были прописаны и размеры самих выплат. Таким образом, закон 1888 г. обеспечивал заболевших людей денежным пособием, которое было необходимо для лечения и существования в период болезни, что положительно сказывалось на здоровье человека и продолжительности его жизни.

В XIX в. фабричное законодательство в европейских странах постепенно увеличивало возраст детей, с которого они могли быть приняты на работу, сокращало продолжительность рабочего дня для женщин и детей, определяло порядок страхования, выплат по инвалидности, старости и болезни. Нововведение означали улучшение трудовых условий жизнедеятельности, а значит и улучшение состояния здоровья людей. Однако, стоит отметить, что труд мужчин регламентации в этот период не подлежал, мужчины работали не покладая рук. В XVII-XIX вв. не были решены такие проблемы как улучшение санитарного состояния рабочего места, обеспечение качественным медицинским обслуживанием рабочих и др.

Ещё одним элементов здоровьесберегающей политики государств является вакцинация. В конце XVIII в. была изобретена эффективная вакцина от натуральной оспы, а в последней трети XIX в. увидели свет вакцины от бешенства, сибирской язвы, дифтерии и брюшного тифа. Однако повсеместное распространение вакцин произошло лишь в XX в., именно тогда можно будет проследить их эффективность и пользу для населения.

---

<sup>103</sup> Закон о помощи рабочим по болезни. Сборник документов по истории нового времени. Экономическое развитие и внутренняя политика страны Европы и Америки. 1870-1914. Учеб. пособие / Сост.: П. И. Остриков, П. П. Вандель. – М.: Высш. шк., 1989. – с. 225.

Таким образом, в этом исследовании удалось сделать акцент на самые масштабные действия государств Европы по сохранению здоровья населения в период XVII-XIX вв. Эффективная же здоровьесберегающая политика стран Европы берет своё начало лишь во второй половине XIX в., однако проследить её эффективность и увидеть первые «плоды» удастся только в начале XX в.

### Глава III. Методическое использование исследуемых материалов в школьном курсе истории

#### 3.1. Отражение проблемы развития медицинской науки и борьбы с болезнями в XVII-XIX вв. в ФГОС и учебниках по всеобщей истории

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования – это совокупность требований, которые обязательны при реализации основной образовательной программы основного общего образования.

Проблема развития медицинской науки и борьбы с болезнями отражена в Федеральном государственном образовательном стандарте, но не полностью. Это можно проследить через личностные и предметные результаты освоения школьной программы.

Одним из личностных результатов является формирование целостного мировоззрения, которое будет соответствовать современному уровню развития науки<sup>104</sup>. Конечно же, очень важно показать обучающимся, как происходила трансформация медицинского знания, а также как оно стало современным и экспериментально доказанным.

Одним из предметных результатов изучения всеобщей истории в школьному курсу считается формирование базовых исторических знаний и представлений о закономерностях развития человеческого общества в научной сфере<sup>105</sup>, что вполне можно интерпретировать как формирование целостной научной картины мира, которая включает в себя также знания о становлении и развитии медицинской науки.

---

<sup>104</sup> Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования: приказ Министерства образования и науки РФ 17.12.2019 № 1897. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://fgos.ru/> (дата обращения: 23.06.2019)].

<sup>105</sup> Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования: приказ Министерства образования и науки РФ 17.12.2019 № 1897. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://fgos.ru/> (дата обращения: 23.06.2019)].

Федеральный государственный образовательный стандарт в школьному курсу биологии не предполагает рассмотрение развития медицины и борьбы с болезнями, а также изучение здоровьесберегающей политики разных государств.

Современный школьный образовательный процесс обеспечен несколькими линиями учебников, которые утверждены и рекомендованы Федеральным государственным образовательным стандартом образовательным организациям. Учебники отличаются друг от друга глубиной материала и расставленными в них акцентами, комплексом вопросов и заданий, а также иллюстративным материалом.

Одним из учебников, который включён в список рекомендуемых Федеральным государственным образовательным стандартом и который отражает проблему исследования, является учебник за 8 класс «Всеобщая история. История Нового времени, 1800-1900» (А. Я. Юдовская, П. А. Баранов, Л. М. Ванюшкина)<sup>106</sup>.

Тема исследования рассматривается в параграфе № 5 «Наука: создание научной картины мира». Однако из огромного количества величайших открытий XIX в. выделены только открытия Л. Пастера, Р. Коха, Э. Дженнера, Р. Лаэннека, а вот борьба с болезнями и здоровьесберегающая политика государств совсем не рассматривается.

Методический аппарат учебника по изучаемой теме не отличается творческой направленностью, креативностью. Авторы учебника предлагают обучающимся составить таблицу «Важнейшие научные открытия в XIX – начале XX вв.» на основе материала параграфа. По развитию медицинской науки авторы обозначили лишь один вопрос, в ответе на который необходимо дать характеристику успехам медицины на рубеже XIX-XX вв. Из иллюстраций в учебнике присутствует только одного учёного в области медицины – Л. Пастера, хотя очень важно было

---

<sup>106</sup> Юдовская, А. Я. Всеобщая история. История Нового времени, 1800-1900. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / А.Я. Юдовская, П. А. Баранов, Л. М. Ванюшкина; под ред. А. А. Искендерова. – М.: Просвещение, 2014. – 304 с., [16] л. ил.: ил., карты.

бы включить изображение стетоскопа Лаэннека и открытые учёными возбудители болезней.

Следующим учебником, рекомендованным для школьного курса истории, считается учебник за 8 класс «История. Новое время. Конец XVIII – XIX вв.» (А. С. Медяков, Д. Ю. Бовыкин)<sup>107</sup>.

В данном учебнике параграф № 6 «Образование и наука в XIX в.» можно связать с темой работы. Но, к сожалению, этот учебник даёт очень скудный материал о развитии медицинской науки в XIX в., останавливая своё внимание лишь на открытиях Л. Пастера и Р. Коха. Содержание учебника не предполагает материал о здоровьесберегающей политике государств Европы.

Методический же аппарат данного учебника крайне беден. Иллюстративный материал, посвящённый учёным и их открытиям, отсутствует. Авторы не предлагают обучающимся вопросы или задания, связанные с медициной, например, одним из заданий мог стать реферат для каждого восьмиклассника о каком-либо открытии и его значении для всего человечества.

Ещё один учебником, рекомендованным образовательным организациям, является учебник за 9 класс «Всеобщая история. История Нового времени. 1801-1914 гг.» (Н. В. Загладин, Л. С. Белоусов)<sup>108</sup>.

Тема исследования затрагивается в параграфе № 24 «Технический прогресс и развитие научной картины мира». Однако и в этом учебнике деятелей медицины упоминают вскользь, в тексте параграфа рассказывает только о Л. Пастере и Дж. Листере; материал по борьбе с болезнями и политике государств по сохранению здоровья населения не даётся.

---

<sup>107</sup> Медяков, А. С. История. Новое время. Конец XVIII – XIX век. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций с прил. на электрон. носителе / А. С. Медяков, Д. Ю. Бовыкин. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2015. – 111 с. : ил., карт. – (Сферы).

<sup>108</sup> Загладин, Н. В. Всеобщая история. История Нового времени. 1801-1914: учеб. для общеобразоват. организаций / Н. В. Загладин, Л. С. Белоусов; под науч. ред. С. П. Карпова. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2019. – 240 с.: ил. – (ФГОС. Инновационная школа)

Методический аппарат совсем не делает акцент на развитии медицинского знания: иллюстраций не предусмотрено, а вопросы и задания, связанные с медициной отсутствуют.

В итоге, школьные учебники по всеобщей истории практически не рассматривают медицину и её достижения в период XIX в., они не дают также сравнения медицины XVII в. и медицины XIX в. В результате учителю необходимо выстроить урок таким образом, чтобы каждая область науки была максимально раскрыта и понятно обучающимся.

Важно и то, что школьный курс биологии не отличается глубиной и полнотой изучения медицинских открытий периода XVII-XIX вв., что поспособствовало бы оформлению целостного представления о развитии медицинской науки и позволило бы использовать межпредметные связи на уроке.

### 3.2. Методические разработки урока

#### Технологическая карта урока

Предмет – история.

Класс – 8.

Тема урока – «Наука: создание научной картины мира».

Цель урока – сформировать у учащихся представление о причинах быстрого развития естественных наук в XIX в., сформировать знания об основных научных открытиях XIX в. и их значении, дать целостное представление о развитии медицинской науки в период XVII-XIX вв.

Задачи учебного занятия – образовательные результаты:

1. Метапредметные – развитие навыков работы с текстом учебника и дополнительной литературой; формирование умения обобщать изученный материал и делать вывод; умение составлять рассказ; способность представлять результаты своей деятельности в

различных формах (проект); готовность к сотрудничеству со сверстниками; формирование коммуникативной компетентности: владение устной речью.

2. Личностные – развить интерес у обучающихся к предмету; развить интерес к многообразным достижениям науки; понимание роли социально активной личности в истории.
3. Предметные – умение изучать и систематизировать информацию из различных источников, раскрывая её познавательную ценность; выработка умения объяснять понятия; формирование умения выделять главную мысль в параграфе учебника, статьях, рассказе учащихся; определять свою точку зрения и уметь её формулировать и аргументировать.

Вид (форма) учебного занятия – урок предъявления новых знаний.

Оборудование и средства обучения:

1. Учебник по истории: А. Я. Юдовская, П. А. Баранов, Л. М. Ванюшкина. Всеобщая история. История Нового времени 1800-1900.
2. Рабочая тетрадь по истории. А. Я. Юдовская, Л. М. Ванюшкина. Всеобщая история. История Нового времени 1800-1900.
3. Презентация.
4. Опорный конспект.

Форма организации познавательной деятельности – фронтальная и групповая.

Межкурсовые связи – урок в 7 классе «Повседневная жизнь».

Раздаточный материал для группы № 1 «Особенности бытовой и трудовой жизнедеятельности европейцев в XVII-XIX вв.» (в качестве домашнего задания на урок):

1. Леви К. Г. Малый ледниковый период. Часть 3. Природно-климатические, геоэкологические и социально-экономические аспекты. // Известия иркутского государственного университета. Серия: Геоархеология. Этнология. Антропология. – 2014. – Т. 10. – С. 2-26. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23874041> (дата обращения: 12.04.2019)].
2. Мосолкина Т. В. Климатические аномалии в Англии во второй половине XVII в. // Известия Саратовского университет. Новая серия. Серия: История. Международные отношения. – 2014. – № 4. – Т. 14. – С. 73-77. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22858709> (дата обращения: 12.04.2019)].
3. Андрианова В. А., Рокина Г. В. «Плохая Англия» – обратная сторона викторианского общества второй половины XIX века. // Вестник Марийского государственного университета. Серия: исторические науки. Юридические науки. – 2017. – № 3 (11). – Т. 3. – С. 5-17. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30714732> (дата обращения: 14.04.2019)].
4. Осипова М. С. Положение детей-работников на текстильных фабриках в Англии (по материалам выступления Р. Оуэна в парламенте в 1816 г.). // Вестник Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова. – 2012. – № 2. – Т. 18. – С. 173-176. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18942805> (дата обращения: 25.05.2019)].
5. Демченко Е. С. Роберт Оуэн: его мысли и действия касательно детского труда в Англии начала XIX в. // Культура. Духовность. Общество. – 2013. – № 3. – С. 30-34. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20364278> (дата обращения: 03.05.2019)].

Раздаточный материал для группы № 2 «Основные медицинские открытия и их значение в XVII-XIX вв.» (в качестве домашнего задания на урок):

1. Андреева А. А., Остроушко А. П. Уильям Гарвей – основатель современной физиологии и эмбриологии (к 440-летию со дня рождения и 400-летию со дня открытия кровообращения). // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2018. – № 2. – Т. 11. – 152 с. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35340160> (дата обращения: 20.05.2019)].
2. Опимах И. В. Эдвард Дженнер и история вакцинации. // Медицинские технологии. Оценка и выбор. – 2018. – № 4 (34). – С. 77-82. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36903352> (дата обращения: 11.05.2019)].
3. Данилов А. И., Литвинов А. В. Дифтерия. Начало Большого пути. // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2010. – № 1. – Т. 14. – С. 74-77. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.antibiotic.ru/cmac/pdf/cmac.2012.t14.n1.p074.pdf> (дата обращения: 11.05.2019)].
4. Опимах И. В. История антисептики – борьба идей, честолюбия, амбиций ... // Медицинские технологии. Оценка и выбор. – 2010. – № 2. – С. 74-80. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17067995> (дата обращения: 13.05.2019)].
5. Цвелев Ю. В., Попов А. С. Игнац Земмельвейс или Оливер Холмс? // Журнал акушерства и женских болезней. – 2008. – № 1. – Т. 57. – С. 131-135. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=9989600> (дата обращения: 13.05.2019)].
6. Лян Н. Я. Луи Пастер.// Аллергология и иммунология в педиатрии. – 2014 г. – № 4 (39). – С. 6-8. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27192790> (дата обращения: 10.05.2019)].

7. Елинов Н. П. Роберт Кох – предтеча бактериологии и творец базовых микробиологических методов исследования микроорганизмов. // Проблемы медицинского микологи. – 2010. – № 2. – Т. 12. – С. 11-14. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=15641741> (дата обращения: 10.05.2019)].  
Раздаточный материал для группы № 3 «Здоровьесберегающая политика европейских стран и борьба с болезнями»:

1. Ваганов А. Г. Исторические лабиринты канализации. // Энергия: экономика, техника, экология – 2016 г. – № 8. – С. 76-80. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26992448> (дата обращения: 10.02.2019).
2. Ухмылина Е. Н., Холдеева Е. Ю. Лондонская система водоотведения: некоторые факты из истории развития. // Молодежный вестник ИРГГУ – 2017. – № 2. – с. 25. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29411865> (дата обращения: 14.04.2019)].
3. Закон о помощи рабочим по болезни. Сборник документов по истории нового времени. Экономическое развитие и внутренняя политика страны Европы и Америки. 1870-1914. Учеб. пособие / Сост.: П. И. Остриков, П. П. Вандель. – М.: Высш. шк., 1989. – С. 254-255.
4. Закон о страховании по инвалидности и старости. Сборник документов по истории нового времени. Экономическое развитие и внутренняя политика страны Европы и Америки. 1870-1914. Учеб. пособие / Сост.: П. И. Остриков, П. П. Вандель. – М.: Высш. шк., 1989. – С. 58-60.
5. Закон о труде детей, девушек и женщин на промышленных предприятиях. Сборник документов по истории нового времени. Экономическое развитие и внутренняя политика страны Европы и

- Америки. 1870-1914. Учеб. пособие / Сост.: П. И. Остриков, П. П. Вандель. – М.: Высш. шк., 1989. – С. 96-100.
6. Вяселев Р. Р. Основные этапы развития фабричного законодательства Англии XIX в. // Государственный советник. – 2013. – № 3 (3). – С. 23-29. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26992448> (дата обращения: 27.05.2019)].
7. Якунова И. А. Споры о медицине (на примере Англии XVII в.). // Успехи современной науки и образования. – 2017. – № 1. – Т. 1. – С. 46-49. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28129995> (дата обращения: 12.05.2019)].

Технологическая карта урока по теме «Наука: создание научной картины мира»

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность учебника	Формируемые УУД
<p>Проблемно-мотивационный блок</p>	<p>Приветствие, проверка готовности детей к уроку.</p> <p>Объявление темы урока «Наука: создание научной картины мира».</p> <p>Вступительное слово учителя о ценности достижений науки для человечества.</p> <p>Учитель знакомит учеников с планом занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Причины быстрого развития естественных наук в XIX в.</li> <li>2. Открытия в области физики и химии.</li> <li>3. Проекты на тему «Развитие медицинской науки и борьбы с болезнями в XVII-XIX вв.».</li> </ol>	<p>Приветствие учителя.</p> <p>Обучающиеся записывают тему урока.</p> <p>Внимательно слушают речь учителя, настраиваются на работу.</p>	<p>Регулятивные УУД:</p> <p>организация направленного внимания на начало урока;</p> <p>Личностные УУД:</p> <p>включенность в учебную деятельность на личностном уровне.</p>

	Учитель знакомит учеников с высказыванием, к которому они вернуться в конце урока. Ж. Верн: «Придёт время, когда наука опередит фантазию».	Обучающиеся внимательно слушают и запоминают цель на урок.	
Домашнее задание	Учитель сообщает домашнее задание: 1. Знать параграф № 5; 2. Параграф № 5 стр. 51-53 изучить самостоятельно! 3. Рабочая тетрадь задание 23.	Ученики записывают домашнее задание в дневник.	
Беседа	Учитель организует актуализацию знаний, направляет мысли учащихся в нужном русле. 1. Что такое наука? 2. Какие существовали причины для быстрого развития естественных наук в XIX в.?	Ученики высказывают свои мысли и делают записи в опорный конспект.	Коммуникативные УУД: умение излагать своё мнение, аргументируя его и подтверждая фактами; Познавательные УУД: умение определять понятия.
Информационно	Организация работы с учебником:	Ученики работают с	Познавательные УУД:

<p>аналитический блок Часть 1</p>	<p>1. Пункт «Повелитель молний» (стр. 46-47). 2. О ком идёт речь? (Фарадей) 3. Достижения учёного. Рассказ учителя о других величайших открытиях в области физики и химии в XIX в.: Дж. Максвелл, Г. Герц, В. Рентген, супруги Кюри и др. Организация работы с учебником: 1. Пункт «Я старался по мере сил ..». 2. У ком идёт речь? (Дарвин) 3. Достижения учёного.</p>	<p>учебником, записывают данные в опорный конспект.  Ученики внимательно слушают и заполняют опорный конспект.  Ученики работают с учебником, записывают данные в опорный конспект.</p>	<p>анализ и выделение необходимой информации; структурирование знаний; Коммуникативные УУД: взаимодействие с учителем.</p>
<p>Информационно аналитический блок Часть 2 (Презентация проектов)</p>	<p>В качестве домашнего задания ученики были разделены на три группы, каждая из которых имела свою тему и статьи по ней (учитель каждому выдал материал). Каждому обучающемуся была предоставлена</p>	<p>По очереди группы учеников представляют свои проекты, задача слушающих записать все в опорный конспект.</p>	<p>Коммуникативные УУД: совместная деятельность со сверстниками; умение работать в группе (распределение ролей) и выслушивать партнера;</p>

<p>учеников)          Время на презентацию проекта – 5-7 мин.</p>	<p>статья, соответствующая его группе.          Каждый ученик должен был сделать вывод по статье, затем, объединив выводы, каждая группа должна была оформить проект по представлению своей темы. Общая тема для проектов: «развитие медицинской науки и борьба с болезнями в XVII-XIX вв.».</p> <p>Темы проектов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Особенности бытовой и трудовой жизнедеятельности европейцев в XVII-XIX вв.»;</li> <li>2. «Основные медицинские открытия и их значение»;</li> <li>3. «Здоровьесберегающая политика европейских стран и борьба с болезнями».</li> </ol> <p>По мере презентации проектов</p>		<p>преодоление конфликтов и умение договариваться;          умение грамотно излагать свою мысль; умение выступать с сообщениями;          Познавательные УУД:          анализ и выделение необходимой информации;          структурирование знаний;          Регулятивные УУД:          составление плана и последовательности действий.</p>
---	---	--	--

	<p>учитель задает дополнительные вопросы (если необходимо), в конце выступления группы учитель делает чёткий и краткий вывод.</p>		
<p>Рефлексивно-оценочный блок</p>	<p>Организация рефлексии на уроке:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мне было интересно узнать о ...</li> <li>2. Меня удивило ...</li> <li>3. Мне захотелось ...</li> </ol> <p>Учитель возвращается к высказыванию Ж. Верна «Придёт время, когда наука опередит фантазию». (если на этом уроке не хватит времени, то перенести на следующий, как актуализацию знаний использовать).</p>	<p>Ученики высказывают своё мнение, идеи.</p>	<p>Коммуникативные УУД:</p> <p>умение излагать своё мнение, аргументируя его и подтверждая фактами.</p>

## Заключение

Данное исследование позволяет сформировать целостную картину развития медицинской науки и борьбы с болезнями в повседневной жизни европейского общества в Новое время.

В XVII-XIX вв. произошли кардинальные изменения в социально-экономических отношениях и политическом строе общества. В это время европейские страны шли по пути демократизации общественных институтов, а сословное деление общества постепенно заменялось классовым. В изучаемый период возникла современная материальная цивилизация, для которой были характерны новые средства транспорта (пароходы и железная дорога), активное развитие фабрик и заводов, появление электричества и телеграфа.

К сожалению, серьёзнейшие трансформации в социально-экономической и политической областях не привели к значительному улучшению повседневной жизни людей. Население Европы по-прежнему находилось в ужасных условиях: повсюду царила антисанитария из-за отсутствия системы канализации и водопровода, медицинское обслуживание находилось на крайне низком уровне, рацион питания основной массы населения был скудным и однообразным, трудовая деятельность была тяжёлой с самого раннего детства. Такие условия повседневной жизни сильно ослабляли иммунитет людей, провоцируя целый ряд серьёзных и смертельных заболеваний, поэтому неудивительно, что средняя продолжительность жизни населения Европы составляла около 30-35 лет.

Способствовать решению указанных проблем должны были медицинская наука, а также политика государства, направленная на сохранение здоровья населения.

В XVII-XIX вв. медицинская наука смогла пройти путь от средневекового врачевания до становления и оформления научного и

экспериментально доказанного медицинского знания. Долгое время медицинское сообщество испытывало на себе влияние со стороны древних авторитетов, идеи которых не давали науке полноценно развиваться и внедрять новые важные открытия и изобретения в практику. Развитие медицинского знания постоянно сталкивалось с безответственностью врачей, а также с их равнодушием к смерти и жизни пациентов.

Расцветом медицинского знания принято считать XIX в., который отличился огромным количеством медицинских открытий и изобретений. На рубеже XVIII-XIX вв. английский врач Э. Дженнер разработал метод вакцинации от оспы путём введения в организм человека мёртвых или ослабленных вирусов, эта разработка кардинально изменила жизнь всего человечества и позволила избавить мир от других страшных заболеваний. На основе данного метода Л. Пастер изобрёл и успешно применил вакцины от сибирской язвы и бешенства, а Э. Беринг – от дифтерии.

Часть учёных при помощи увеличительных аппаратов, изобретённых А. Левенгуком, смогла обнаружить возбудителей разнообразных заболеваний, в частности, Р. Кох обнаружил туберкулёзную палочку и холерный вибрион, К. Эберт и Й. Гаффки открыли и описали возбудителя брюшного тифа. Эти открытия послужили важным подспорьем для создания вакцин и лечения данных заболеваний.

В Новое время также зародились асептика, основанная И. Земмельвейсом и О. Холмсом, в рамках которой необходимо было обеззараживать руки перед началом операций. Развитие получила и антисептика, предложенная Дж. Листером, согласно этому направлению в медицине рану необходимо было обеззараживать фенолом. Таким образом, установился современный операционный процесс.

Медицинские достижения Нового времени позволили сформироваться современному и истинному медицинскому знанию, благодаря которому повседневная жизнь людей претерпела значительные изменения в положительном ключе.

Своеобразным итогом развития медицинской науки на протяжении XVII-XIX вв. является Нобелевская премия по физиологии и медицине (присуждается с 1901 г.), таким образом, все мировое сообщество признало важность и необходимость развития медицины не только для отдельно взятой страны, но для всего человечества.

Улучшение условий повседневной жизни населения было бы невозможным без здоровьесберегающей политики стран. Одним из элементов такой политики государств была организация Международных санитарных конференций с 1851 г., решения и идеи которых легли в основу современных санитарных национальных и международных законодательств.

Строительство канализаций является неотъемлемым условием для улучшения состояния здоровья населения, однако их строительство началось лишь в последней трети XIX в.

Повсеместно в странах Европы создавалось трудовое законодательство, регламентирующее условия труда. Ограничения, заложенные в законодательстве, обеспечили людям возможность восстанавливать силы и сохранять своё здоровье, больше времени уделять воспитанию детей и семье в целом.

В целом здоровьесберегающая политика стран Европы стала эффективной лишь во второй половине XIX в. Однако увидеть её первые «плоды» удастся лишь в начале XX в.

Изученный материал можно реализовывать в школьном курсе истории, ведь он очень подробно рассматривает повседневную жизнь европейцев в XVII-XIX вв., даёт обширную характеристику изменениям, произошедшим в медицинской науке, а также обращает значительное внимание на здоровьесберегающую политику стран Европы, без поддержки которых невозможно было бы провести масштабные мероприятия на благо общества. Благодаря материалу исследования урок по истории станет насыщенным, эмоциональным и запоминающимся.

## Источники и литература

### Источники

1. Декрет 10 августа 1792 г. об отречении короля. Сборник документов по истории нового времени стран Европы и Америки (1640-1870): Учеб. пособие для вузов / Сост. Е.Е. Юровская. – М.: Высш. шк., 1990. – с 116.
2. Декрет 11 августа 1789 г. об уничтожении феодальных прав и привилегий. Документы истории Великой французской революции: Учебное пособие: Том первый / Отв. ред. А. В. Адо, М.: Изд-во Моск. ун-та, 1990. – с 29. (Великая французская революция. Документы и исследования).
3. Декрет 17 июля 1793 г. о безвозмездном уничтожении феодальных прав. Сборник документов по истории нового времени. Буржуазные революции XVII-XVIII вв.: Учеб. пособие для вузов по спец. «История» / Сост.: М.Ю. Золотухин, М.М. Куриев, В.М. Лобанов и др.; Под ред. В.Г. Сироткина. – М.: Высш. шк., 1990. – с. 245.
4. Диккенс Ч. Очерки Боза. [Электронный ресурс. – Режим доступа: [https://www.rulit.me/programRead.php?program\\_id=163395&\\_page=1](https://www.rulit.me/programRead.php?program_id=163395&_page=1) (дата обращения: 13.06.2019)].
5. Диккенс Ч. Приключения Оливера Твиста. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://www.litmir.me/br/?b=7083&p=1> (дата обращения: 10.06.2019)].
6. Закон об общественном здравоохранении. Сборник документов по истории нового времени. Экономическое развитие и внутренняя политика страны Европы и Америки. 1870-1914. Учеб. пособие / Сост.: П. И. Остриков, П. П. Вандель. – М.: Высш. шк., 1989. – С. 125-126.
7. Закон о помощи рабочим по болезни. Сборник документов по истории нового времени. Экономическое развитие и внутренняя политика страны Европы и Америки. 1870-1914. Учеб. пособие /

- Сост.: П. И. Остриков, П. П. Вандель. – М.: Высш. шк., 1989. – С. 254-255.
8. Закон о способе раздела общинных земель. 10 июня 1793 г. Сборник документов по истории нового времени стран Европы и Америки (1640-1870): Учеб. пособие для вузов / Сост. Е.Е. Юровская. – М.: Высш. шк., 1990. – С. 126-127.
  9. Закон о страховании по инвалидности и старости. Сборник документов по истории нового времени. Экономическое развитие и внутренняя политика страны Европы и Америки. 1870-1914. Учеб. пособие / Сост.: П. И. Остриков, П. П. Вандель. – М.: Высш. шк., 1989. – С. 58-60.
  10. Закон о труде детей, девушек и женщин на промышленных предприятиях. Сборник документов по истории нового времени. Экономическое развитие и внутренняя политика страны Европы и Америки. 1870-1914. Учеб. пособие / Сост.: П. И. Остриков, П. П. Вандель. – М.: Высш. шк., 1989. – С. 96-100.
  11. Конституция Германской империи. Сборник документов по истории нового времени. Экономическое развитие и внутренняя политика страны Европы и Америки. 1870-1914. Учеб. пособие / Сост.: П. И. Остриков, П. П. Вандель. – М.: Высш. шк., 1989. – С. 37-44.
  12. Ордонанс Парламента об упразднении палаты феодальных опеков, 24 февраля 1646 г. Сборник документов по истории нового времени. Буржуазные революции XVII-XVIII вв.: Учеб. пособие для вузов по спец. «История» / Сост.: М.Ю. Золотухин, М.М. Куриев, В.М. Лобанов и др.; Под ред. В.Г. Сироткина. – М.: Высш. шк., 1990. – с. 39.
  13. Положение рабочего класса в Англии. Ф. Энгельс. Сочинения (2-е изд.). Т. 2. – М.: Издательство политической литературы, 1955. – С. 231-517. [Электронный ресурс. – Режим доступа:

<https://www.marxists.org/russkij/marx/cw/> (дата обращения: 15.03.2019)].

14. Приказ о казни Карла I, 29 января 1649 г. Сборник документов по истории нового времени. Буржуазные революции XVII-XVIII вв.: Учеб. пособие для вузов по спец. «История» / Сост.: М.Ю. Золотухин, М.М. Куриев, В.М. Лобанов и др.; Под ред. В.Г. Сироткина. – М.: Высш. шк., 1990. – С. 44-45.

#### Литература

15. Акишин М. О. Функции государства и процесс модернизации. // Ленинградский юридический журнал. – 2011. – № 3 (25). – С. 58-74. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17264507> (дата обращения: 31.03.2019)].
16. Англия. История страны / Кристофер Дэниел; [пер. с англ.]. – М.: Эксмо; СПб.: Мидгард, 2008. – 480 с.: ил. – (Биографии великих стран)
17. Андреева А. А., Остроушко А. П. Уильям Гарвей – основатель современной физиологии и эмбриологии (к 440-летию со дня рождения и 400-летию со дня открытия кровообращения). // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2018. – № 2. – Т. 11. – 152 с. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35340160> (дата обращения: 20.05.2019)].
18. Андрианова В. А., Рокина Г. В. «Плохая Англия» – обратная сторона викторианского общества второй половины XIX века. // Вестник Марийского государственного университета. Серия: исторические науки. Юридические науки. – 2017. – № 3 (11). – Т. 3. – С. 5-17. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30714732> (дата обращения: 14.04.2019)].
19. Багреева Ю. А. Итальянский врач Бернардино Рамаццини (1633-1714 гг.) – основоположник медицины труда. // Международный студенческий научный вестник. – 2018. – № 6. – С. 1-6.

- [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36653844> (дата обращения: 12.05.2019)].
20. Барлова Ю. Е. Работные дома в истории английской социальной политики. // Наука и школа. – 2009. – № 5. – С. 73-75. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=15275438> (дата обращения: 03.05.2019)].
21. Бочарова К. А., Серeda С. В. Великие люди, которых убила палочка Коха. // Смоленский медицинский альманах. – 2015. – № 1. – С. 60-61. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25025926> (дата обращения: 10.05.2019)].
22. Ваганов А. Г. Исторические лабиринты канализации. // Энергия: экономика, техника, экология – 2016 г. – № 8. – С. 76-80. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26992448> (дата обращения: 10.02.2019).
23. Всемирная истории. В 10 Т. Т. 4. – М.: Соцэкгиз, 1958. – 823 с.
24. Всемирная история. В 10 Т. Т. 5. – М.: Соцэкгиз, 1958. – 782 с.
25. Всемирная история. В 10 Т. Т. 6. – М.: Соцэкгиз, 1959. – 830 с.
26. Вяселев Р. Р. Основные этапы развития фабричного законодательства Англии XIX в. // Государственный советник. – 2013. – № 3 (3). – С. 23-29. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26992448> (дата обращения: 27.05.2019)].
27. Готин М. Б. Феномен Великой французской буржуазной революции // Новая наука: от идеи к результату. – 2016. – № 10-2. – С. 125-127. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27174341> (дата обращения: 07.04.2019)].
28. Данилов А. И., Литвинов А. В. Дифтерия. Начало Большого пути. // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2010. – № 1. – Т. 14. – С. 74-77. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.antibiotic.ru/cmac/pdf/cmac.2012.t14.n1.p074.pdf> (дата обращения: 11.05.2019)].

29. Дворецкий Д. П., Пастухова В. А. Уильям Гарвей. Вехи научного открытия кровообращения. // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. – 2003. – № 2 (8). – Т. 2. – С. 84-87. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=13074537> (дата обращения: 20.05.2019)].
30. Демченко Е. С. Роберт Оуэн: его мысли и действия касательно детского труда в Англии начала XIX в. // Культура. Духовность. Общество. – 2013. – № 3. – С. 30-34. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20364278> (дата обращения: 03.05.2019)].
31. Драгульский С. А.. Нобелевские премии: вчера, сегодня, завтра. // Мир измерений. – 2011. – № 1. – С. 50-59. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17963532> (дата обращения: 13.05.2019)].
32. Елинов Н. П. Роберт Кох – предтеча бактериологии и творец базовых микробиологических методов исследования микроорганизмов. // Проблемы медицинского микологии. – 2010. – № 2. – Т. 12. – С. 11-14. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=15641741> (дата обращения: 10.05.2019)].
33. Загладин, Н. В. Всеобщая история. История Нового времени. 1801-1914: учеб. для общеобразоват. организаций / Н. В. Загладин, Л. С. Белоусов; под науч. ред. С. П. Карпова. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2019. – 240 с.: ил. – (ФГОС. Инновационная школа)
34. Зобнин Ю. В., Калягин А. Н. Рене Теофиль Гиацинт Лаэннек – врач и ученый, на века вписавший свое имя в историю медицины: к 200-летию изобретения стетоскопа. // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2016. – № 4. – Т. 143. – С. 39-45. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27335222> (дата обращения: 19.05.2019)].

- 35.Исак В. Ю. Век Просвещения и проблемы воспитания. // Непрерывное образование. – 2017. – № 2 (20). – С. 71-75. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30599470> (дата обращения: 20.04.2019)].
- 36.История Великобритании / [Питер Сэлуэй и др.]; под ред. Кеннета О. Моргана; [пер. С. А. Машкова и др.]. – Москва: Весь Мир, 2008. – 660 с.: карт., табл. (Национальная история)
- 37.История Европы. Т. 4. Европа нового времени (XVII-XVIII века). – М.: Наука, 1994. – 509 с. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://adverbium.org/ru/istorija-evropy4> (дата обращения: 22.03.2019)].
- 38.История Европы. Т. 5. От Французской революции конца XVIII века до первой мировой войны. – М.: Наука, 2000. – 667 с.: ил. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://adverbium.org/ru/istorija-evropy5> (дата обращения: 29.03.2019)].
- 39.История медицины: учебно-метод. пособие / О. С. Киценко [и др.]. – Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2016. – 288 с., ил. [Электронный ресурс. – Режим доступа: [https://www.volgmed.ru/uploads/files/2018-11/97110-metodicheskie\\_ukazaniya\\_dlya\\_studentov\\_po\\_discipline\\_istoriya\\_mediciny.pdf](https://www.volgmed.ru/uploads/files/2018-11/97110-metodicheskie_ukazaniya_dlya_studentov_po_discipline_istoriya_mediciny.pdf) (дата обращения: 03.05.2019)].
- 40.История мировой экономики: Учебник для вузов / Под ред. Г. Б. Поляка, А. Н. Марковой. – М.: ЮНИТИ, 200. – 727 с.: ил.
- 41.История Франции. В 3 томах. Т. 1. – М.: Наука, 1972. – 356 с.
- 42.История Франции. В 3 томах. Т. 2. – М.: Наука, 1973. – 658 с.
- 43.Клименко Е. П. Генезис зарубежного санитарного законодательства. // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Юридические науки. – 2015. – № 2. – Т. 1 (67). – С. 163-170. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25432078> (дата обращения: 31.05.2019)].
- 44.Клименко Е. П. Международное сотрудничество в области борьбы с холерой (1851-1894 гг.). Юридические науки. – 2015. – № 1. – Т. 1

- (67). – С. 262-271. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25136111> (дата обращения: 31.05.2019)].
45. Кожевников Н. Н., Данилова В. С. Эпоха Просвещения: от кризиса к возрождению. // Вестник Северо-восточного федерального университета им. М. К. Аммосова. Серия: Экономика. Социология. Культурология. – 2018. – № 3 (11). – С. 51-59. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36413162> (дата обращения: 19.04.2019)].
46. Кожевникова С. Н. Культура повседневности Западной Европы от Античности до XIX в.: учеб. пособие. – Магнитогорск: МаГУ, 2006. – 138 с.
47. Козьякова М. И. История. Культура. Повседневность. Западная Европа: от античности до XX века. – М.: Издательство «Весь Мир», 2002. – 316 с. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://www.booksite.ru/localtxt/koz/yak/ova/his/tory/> (дата обращения: 03.05.2019)].
48. Колотилова Н. Н. Л. Пастер и развитие естествознания (к 190-летию со дня рождения). // Вестник Московского государственного областного университета. Серия «Естественные науки». – 2012. – № 3. – С. 25-27. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18265729> (дата обращения: 10.05.2019)].
49. Конопотов М. В., Сметанин С. И. История экономики зарубежных стран: Учебник для вузов. – М.: Издательство «Палеотип»: Издательство «Логос», 2003. – 264 с.
50. Коровкин В. С. Туберкулез легких: от Хаммурапи до Коха. // Здоровоохранение (Минск). 2016. – № 9. – С. 71-79. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28840007> (дата обращения: 08.05.2019)].
51. Коути. Е. Недобрая старая Англия. – СПб.: БХВ-Петербург, 2014. – 320 с. – (Окно в историю)

- 52.Лавровский В. М., Барг М. А. Английская буржуазная революция. Некоторые проблемы Английской буржуазной революции 40-х годов XVII века. М.: Издательство социально-экономической литературы, 1958. – 366 с.
- 53.Леви К. Г. Малый ледниковый период. Часть 1. Космические и глобальные метеорологические аспекты. // Известия иркутского государственного университета. Серия: Геоархеология. Этнология. Антропология. – 2014. – Т. 8. – С. 2-14. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22800571> (дата обращения: 11.04.2019)].
- 54.Леви К. Г., Воронин В. И., Задонина Н. В., Язев С. А. Малый ледниковый период. Часть 2. Гелиофизические и природно-климатические аспекты. // Известия иркутского государственного университета. Серия: Геоархеология. Этнология. Антропология. – 2014. – Т. 9. – С. 2-33. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23144138> (дата обращения: 11.04.2019)].
- 55.Леви К. Г. Малый ледниковый период. Часть 3. Природно-климатические, геоэкологические и социально-экономические аспекты. // Известия иркутского государственного университета. Серия: Геоархеология. Этнология. Антропология. – 2014. – Т. 10. – С. 2-26. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23874041> (дата обращения: 12.04.2019)].
- 56.Лисицын Ю. П. История медицины: Учебник. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 400 с: ил.
- 57.Любин В. П. 2002.01.023. История Европы. Т. 5. От Французской революции XVIII в. до Первой мировой войны. – М.: наука, 2000. – 667 с. // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 5: История. Реферативный журнал. – 2002. – № 1. – С. 112-118. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=1272268> (дата обращения: 21.04.2019)].

58. Лян Н. Я. Луи Пастер. // Аллергология и иммунология в педиатрии. – 2014 г. – № 4 (39). – С. 6-8. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27192790> (дата обращения: 10.05.2019)].
59. Медяков, А. С. История. Новое время. Конец XVIII – XIX век. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций с прил. на электрон. носителе / А. С. Медяков, Д. Ю. Бovyкин. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2015. – 111 с. : ил., карт. – (Сферы).
60. Меринг Ф. История Германии с конца средних веков. // Пер. с нем. И. Степанов. – М.: Красная новь; Главполитпросвет, 1924. – 282 с. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://mexalib.com/view/34776> (дата обращения: 18.04.2019)].
61. Москаленко В. Ф. Здоровье как право человека: исторические аспекты. // Международный медицинский журнал. – 2003. – № 2. – С. 6-10. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://dspace.nbuiv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/52560/01-Moskalenko.pdf?sequence=1> (дата обращения: 31.05.2019)].
62. Мосолкина Т. В. Климатические аномалии в Англии во второй половине XVII в. // Известия Саратовского университет. Новая серия. Серия: История. Международные отношения. – 2014. – № 4. – Т. 14. – С. 73-77. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22858709> (дата обращения: 12.04.2019)].
63. Муравьева Л. А. Финансово-экономическое развитие европейских стран в первой половине XIX века // Финансы и кредит. – 2012. – № 6 (486). – С. 72-81. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17294366> (дата обращения: 31.03.2019)].
64. Новая история стран Европы и Америки: Первый период: учеб. для студентов вузов, обучающихся по спец. «История» / Г. Л. Арш, В. С. Бондарчук, Л. И. Гольман и др.; Под ред. А. В. Адо. – М.: Высш. шк., 1986. – 623 с.: карты, ил.

65. Новая история стран Европы и Америки: Учеб. для вузов / И. М. Кривогуз, В. Н. Виноградов, Н. М. Гусева и др.; Под ред. И. М. Кривогуза. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Дрофа, 2002. – 912 с.: 16 с. цв. вкл.
66. Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования: приказ Министерства образования и науки РФ 17.12.2019 № 1897. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://fgos.ru/> (дата обращения: 23.06.2019)].
67. Опимах И. В. История антисептики – борьба идей, честолюбия, амбиций ... // Медицинские технологии. Оценка и выбор. – 2010. – № 2. – С. 74-80. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17067995> (дата обращения: 13.05.2019)].
68. Опимах И. В. Эдвард Дженнер и история вакцинации. // Медицинские технологии. Оценка и выбор. – 2018. – № 4 (34). – С. 77-82. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36903352> (дата обращения: 11.05.2019)].
69. Осипова М. С. Положение детей-работников на текстильных фабриках в Англии (по материалам выступления Р. Оуэна в парламенте в 1816 г.). // Вестник Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова. – 2012. – № 2. – Т. 18. – С. 173-176. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18942805> (дата обращения: 25.05.2019)].
70. Остапенко Г.С. Британская монархия от королевы Виктории до Елизаветы II. Концепция управления и личность суверена. – М.: Наука, 2006. – 303 с.
71. Складорова Е. К. Демографическая трансформация Великобритании в XIX веке. // Экономические и гуманитарные исследования регионов. – 2010. – № 4. – С. 12-21. [Электронный ресурс. – Режим доступа: [http://www.cegr.ru/downloads/journal\\_4\\_2010.pdf](http://www.cegr.ru/downloads/journal_4_2010.pdf) (дата обращения: 20.04.2019)].

72. Стил К. Голодный город. Как еда определяет нашу жизнь // Пер. с англ. М. Коробочкина. – М.: Strelka Press, 2014. – 196 с. [Электронный ресурс. – Режим доступа: [https://royallib.com/book/stil\\_kerolin/golodniy\\_gorod\\_kak\\_eda\\_opredelyaet\\_nashu\\_gizn.html](https://royallib.com/book/stil_kerolin/golodniy_gorod_kak_eda_opredelyaet_nashu_gizn.html) (дата обращения: 25.05.2019)].
73. Столяренко П. Ю. Вклад зубных врачей в развитие хирургического обезболивания. Уильям Томас Грин Мортон (к 160-летию открытия наркоза). // Стоматология для всех. – 2006. – № 1. – С. 60-63. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=12516248> (дата обращения: 17.05.2019)].
74. Сточик А. М., Затравкин С. Н. Практическая медицина и её реформирование в XVII-XIX вв. Сообщение 1. Классификационная медицина. Возникновение клинической идеи. – 2012. – № 1. – С. 51-55. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20272920> (дата обращения: 12.05.2019)].
75. Сточик А. М., Затравкин С. Н., Сточик А. А. Возникновение профилактической медицины в процессе реформирования практической медицины в XVII-XIX вв. Сообщение 2. Представление об эпидемиях в период господства галенизма. // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2012. – № 4. – С. 58-60. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20285511> (дата обращения: 30.05.2019)].
76. Сточик А. М., Затравкин С. Н., Сточик А. А. Возникновение профилактической медицины в процессе реформирования практической медицины в XVII-XIX вв. Сообщение 3. Разработка и внедрение нового подхода к изучению эпидемий и его роль в реформировании гигиены. // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2012. – № 5. – С. 49-53.

- [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18773677> (дата обращения: 31.05.2019)].
77. Терехова А. Н. Абсолютная монархия в странах Западной Европы как социально-политическая система. // Вестник кемеровского государственного университета. – 2015. – № 3-2 (63). – С. 53-57. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24305859> (дата обращения: 20.04.2019)].
78. Ухмылина Е. Н., Холдеева Е. Ю. Лондонская система водоотведения: некоторые факты из истории развития. // Молодежный вестник ИРГГУ – 2017. – № 2. – с. 25. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29411865> (дата обращения: 14.04.2019)].
79. Популярная история медицины / Е. Н. Грицак. – «ВЕЧЕ», – 2003. – 494 с. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibra.ru/read/158041-populyarnaya-istoriya-mediciny.html> (дата обращения: 12.05.2019)].
80. Прусская аграрная реформа. К проблеме буржуазной аграрной эволюции прусского типа. – М.: Наука, 1989. – 264 с. [Электронный ресурс. – Режим доступа: [https://inslav.ru/images/stories/pdf/1989\\_Kostiushko.pdf](https://inslav.ru/images/stories/pdf/1989_Kostiushko.pdf) (дата обращения: 31.03.2019)].
81. Хансанамян В. А. Ирландия: нация эмигрантов // Псковский регионологический журнал – 2018. – № 2 (34). – С. 79-87. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32792378> (дата обращения: 01.05.2019)].
82. Цвелев Ю. В., Попов А. С. Игнац Земмельвейс или Оливер Холмс? // Журнал акушерства и женских болезней. – 2008. – № 1. – Т. 57. – С. 131-135. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=9989600> (дата обращения: 13.05.2019)].

83. Чипигина Н. С., Н. Ю. Карпова, М. А. Большакова. Цинга – забытое заболевание под маской геморрагического васкулита. // Архив внутренней медицины. – 2017. – № 3 (35). – Т. 7. – С. 228-232. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29207233> (дата обращения: 12.05.2019)].
84. Шатохина-Мордвинцева Г. А. История Нидерландов: учеб. пособие для вузов / Г. А. Шатохина-Мордвинцева. – М.: Дрофа, 2007. – 510, [2] с.: ил., карт. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://ru.b-ok.org/book/2451043/1асабс> (дата обращения: 18.04.2019)].
85. Шапошников Г. Н., Устинов А. Л. Медицинская революция XVI-XIX вв. // Актуальные вопросы современной науки. – 2015. – № 2 (5). – С. 27-32. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25516038> (дата обращения: 12.05.2019)].
86. Экономическая история мира. Европа. Том 2 / Под общ. ред. М. В. Конотопова. – 2-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2006. – 636 с.
87. Юдовская, А. Я. Всеобщая история. История Нового времени, 1800-1900. 8 класс: учеб для общеобразоват. организаций / А.Я. Юдовская, П. А. Баранов, Л. М. Ванюшкина; под ред. А. А. Искендерова. – М.: Просвещение, 2014. – 304 с., [16] л. ил.: ил., карты.
88. Якунова И. А. Споры о медицине (на примере Англии XVII в.). // Успехи современной науки и образования. – 2017. – № 1. – Т. 1. – С. 46-49. [Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28129995> (дата обращения: 12.05.2019)].

«Маленькая улица» Ян Вермеер



Опорный конспект

**Наука** – это ... \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Причины быстрого развития естественных наук:**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Научные открытия XIX в.

<b>Учёные</b>	<b>Содержание научного открытия и его значение</b>
Майкл Фарадей	
Джеймс Кларк Максвелл	
Генрих Герц	
Вильям Конрад Рентген	
Супруги Кюри	
Чарльз Дарвин	
Эдвард Дженнер	
Рене Теофиль Гиацинт Лаэннек	
Игнац Земмельвейс,	

Джозеф Листер	
Луи Пастер	
Роберт Кох	
Эмиль Адольф фон Беринг	

### Таблица

«Особенности бытовой и трудовой жизнедеятельности европейцев в XVII-XIX вв.»	«Здоровьесберегающая политика европейских стран и борьба с болезнями»
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.
5.	5.
6.	6.