

# **Часть I**

## **Общие вопросы**

# Глава 1

## ИЗ ИСТОРИИ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

---

Оториноларингология своими корнями уходит в глубокую древность. В древнем Египте, Ассирии, Вавилоне, Иудее, Индии, Китае и других странах Востока, как свидетельствуют древние манускрипты, были известны болезни уха, носа и горла, а врачи того времени применяли различные методы лечения больных, страдающих этими заболеваниями. Эти методы носили эмпирический характер и чаще всего не имели под собой каких-либо научных оснований.

В папирусах древнего Египта<sup>1</sup> упоминаются заболевания носа и горла, например зловонный насморк, полипы и состояния, напоминающие ангину. Разработанный в Древнем Китае метод акупунктуры применяли при различных заболеваниях ЛОР-органов, а в древней Индии врачом Сушрутой<sup>2</sup> были разработаны методы рино- и отоластики.

Гиппократ<sup>3</sup> в своих трудах уделял внимание слуховой функции. Он полагал, что звук проникает через барабанную перепонку и пустоты височной кости в мозг, благодаря чему человек и животные слышат. Причину гноетечения из уха Гиппократ и его современники видели в истечении гноя из полости черепа при заболевании мозга.

Гален<sup>4</sup> дал детальное описание слухового нерва, причем он сравнивал звук с движением волны (что есть истина) и полагал, что эта волна через костные и хрящевые образования уха достигает слуховых нервов, а лабиринт предохраняет их от доступа воздуха.

Абу-Али Ибн-Сина<sup>5</sup> в своем труде «Канон врачевания» посвятил большой раздел болезням уха, носа и горла. В частности, им даны прогрессивные для того времени трактовки глухоты, ушных шумов, головокружения, он обозначил роль дыхательной функции для голосообразования.

**Отиатрия** как раздел оториноларингологии восходит к трудам французского хирурга Ги де Шолиака. В его трудах, относящихся к XIV в., имеются сведения о применении ушного и носового зеркал в виде воронок. Лучшим освещением для осмотра ЛОР-органов он считал солнечный свет. Он первым описал признаки дифференциальной диагностики заболеваний слухового нерва, среднего и наружного уха, а также головного мозга.

Особое значение для развития оториноларингологии имели труды ученых позднего Средневековья. Так, Везалий<sup>6</sup> разработал и описал секционную технику изучения анатомии уха, дал описание слуховых косточек — молоточка и наковальни. Евстахий<sup>7</sup> в своих фундаментальных трудах представил строение слуховой трубы, барабанной струны и обоих окон барабанной полости; Фаллопий<sup>8</sup> описал строение и ход канала лицевого нерва, строение ушного лабиринта, ба-

рабанной полости и обоих ее окон, полукружных каналов. Для осмотра уха он применял воронку.

Во второй половине XVII в. стали появляться специальные книги по отиатрии. Так, в 1683 г. выходит в свет сочинение основателя французской анатомической школы в Париже Дювернея (J. G. Duverney), в которой рассмотрены вопросы патогенеза истинной отореи (в отличие от «отореи» Гиппократа), роль барабанной перепонки в звукопроведении, причины ушных шумов и др. В 1684 г. профессор Йенского университета Шельгаммер (Schelhammer G. S.) издал произведение «Книга о слухе», а в Оксфорде профессор «натурфилософии» Виллис (Willis T.)<sup>9</sup> описал феномен, получивший название «paracusis Willisii»<sup>10</sup>.

К этому же периоду относится и ряд достижений в области ринологии и ларингологии. Так, Санторио<sup>11</sup> впервые применил трахеальный троакар, заменивший трахеотомическую трубку и трахеотомию. Он изучал анатомию гортани и описал строение ее хрящей. Английский ученый Гаймор<sup>12</sup> описал строение и заболевания верхнечелюстной пазухи.

В XVII в. было положено начало широкому оперативному вмешательству на сосцевидном отростке, однако на среднем ухе операции проводились редко. Причиной этого было отсутствие точных сведений о строении височной кости, а также частые внутричерепные осложнения после таких вмешательств, нередко заканчивающиеся смертельным исходом.

XVIII в. был ознаменован новыми, более прогрессивными трудами по оториноларингологии. Так, Вальсальва<sup>13</sup> в «Трактате об ухе» (1704) расширяет знания об анатомии уха и патологоанатомических изменениях в нем при различных ушных заболеваниях. Именно Вальсальва первым указал на роль ушной серы в возникновении серных пробок наружного слухового прохода и понижении слуха, а в одном случае на аутопсии обнаружил анкилоз стремени в окне преддверия. Он считал, что продувание барабанной полости при зажато носе и закрытом рте является лучшим способом удаления гноя из среднего уха при наличии перфорации барабанной перепонки (опыт Вальсальвы). Позднее английский врач Д. Клиленд (Cleland D.) применил катетеризацию слуховой трубы при помощи серебряного катетера, вводимого через нос. Таким путем он вдвух в среднее ухо воздух, что в определенных случаях улучшало слух, а при лечении лиц с заболеваниями уха вводил через катетер лекарственные вещества.

В первой половине XIX в. возникло учение о физиологии вестибулярного аппарата, основанное на клинических наблюдениях и опытах на животных (Пуркинье Я.<sup>14</sup>, Флюранс Ж.<sup>15</sup>, Эвальд Дж. Р. и др.).

Одновременно с изучением физиологии уха и клинических форм и методов лечения его заболеваний изучались и вопросы патологии глотки и гортани. Так, Бугров впервые дал развернутое описание заболеваний горла, а Дж. Морганьи<sup>16</sup> детально изучил механизм глотания, названный впоследствии В. И. Воячком «механизмом железнодорожной стрелки». Дж. Морганьи были заложены основы современного понимания процессов голосообразования и речи. Его именем были названы описанные им боковые желудочки гортани, он же первым детально описал связь слезовыводящих путей с состоянием внутреннего носа.

В России практическая медицина значительного развития достигла во второй половине XVIII в. В этот период были основаны первые российские медицин-

ские учебные заведения — медицинский факультет при Московском университете (1764) и Петербургская медико-хирургическая академия (1798). Крупным событием для российской медицины явился выход в свет двух не имевших аналогов трудов Н. М. Максимовича-Амбодика<sup>17</sup> — «Медико-хирургический словарь» (1780) и «Анатомо-физиологический словарь» (1783), в которых впервые в русской медицинской литературе были собраны и систематизированы по нозологическим формам наименования заболеваний ЛОР-органов.

Во второй половине XVIII в. в России оториноларингология все еще не была выделена в самостоятельную клиническую дисциплину и входила в состав общей терапии и общей хирургии. Об этом, в частности, свидетельствуют тематика отдельных работ, проведенных специалистами указанных дисциплин, и содержание солидных руководств по хирургии, в которых отдельные разделы посвящались вопросам хирургической помощи больным ЛОР-профиля. К таким руководствам, сыгравшим большую роль в развитии отечественной медицины и, в частности, оториноларингологии, следует отнести произведения И. Ф. Буша<sup>18</sup> («Руководство по преподаванию хирургии»; 5-е изд., 1831–1833), Н. А. Загорского<sup>19</sup> («Сокращенная анатомия, или Руководство к познанию человеческого тела в пользу обучающихся врачебной науке», 1830), Е. О. Мухина<sup>20</sup> («Описание хирургических операций», 1807) и др. Большое значение для зарождающейся в России отиатрии имела книга И. В. Буяльского<sup>21</sup> «Клиническое изображение слухового органа» (1833), в которой наряду с блестяще выполненными иллюстрациями были представлены клинические сведения о заболеваниях органа слуха.

В России заболевания ЛОР-органов, не требующие для излечения от них хирургического вмешательства, длительное время находились в компетенции терапевтов. Первые сведения об этих заболеваниях и методах их лечения мы находим в трудах профессора терапии Петербургской медико-хирургической академии К. Ф. Удена<sup>22</sup>, опубликованных в серийном издании «Академические чтения», начавшем выходить с 1816 г. К. Ф. Уден предложил оригинальную классификацию ангин, описал картину туберкулеза гортани и другие формы заболеваний верхних дыхательных путей.

Во второй половине XIX в. Крамер (W. Kramer) изобрел ушную воронку, а вместо солнечного света предложил искусственный, излучаемый лампой с рефлектором за стеклом. В 1841 г. немецкий врач Хоффман (F. Hoffmann) предложил осматривать ЛОР-органы при помощи круглого плоского зеркала с рукояткой, в центре которого имелся небольшой кружок, через который проводили осмотр. Несколькими годами позже Крамер предложил конструкции вертикального оголовья, фиксирующего рефлектор Хоффманна к голове. Прикрепление зеркала-отражателя к голове на уровне глаза освободило руку, которой удерживали за рукоятку рефлектор, и таким образом врач получил возможность манипулировать обеими руками.

В 1861 г. Трельч (A. F. Troeltsch) предложил зеркало с вогнутой поверхностью и отверстием посередине, что позволяло фокусировать свет на осматриваемом объекте. Это зеркало, получившее название *лобного рефлектора*, дошло до наших дней практически в неизменном виде.

В середине XIX в. были разработаны методы непрямой ларингоскопии и осмотра носоглотки при помощи зеркал, которыми пользуются и в настоящее время.

мя. Слава открытия метода непрямой ларингоскопии сохранилась только за Гарсией-сыном, поскольку именно он снискал себе большую известность в области вокального искусства<sup>23</sup>.

Следует, однако, отметить, что метод непрямой ларингоскопии был известен и ранее. Заслуга широкого клинического внедрения изобретения Гарсии принадлежит неврологу Венского госпиталя Л. Тюрку (Turck L., 1856).

Становлению оториноларингологии как самостоятельной клинической дисциплины способствовали капитальные литературные труды В. Крамера (1849) и П. Линке (Lincke P., 1851), в которых были критически проанализированы прежние достижения в оториноларингологии и обобщены новые достижения в этой области. Именно этими авторами была высказана прогрессивная мысль об использовании в оториноларингологии достижений из других областей науки.

Если в первой половине XIX в. своим развитием оториноларингология была обязана французским (A. Saissy, N. Deleau, A. Trousseau, H. Belloc) и английским (T. Buchanan, D. Tod, G. Pilcher, J. Yearsley, J. Toynbee) врачам и ученым, то во 2-й половине века центр развития науки переместился в Германию (W. Kramer, A. F. Troeltsch, A. Lucae, A. Jansen, H. Schwartze, M. Trautman, M. Bezolt) и в Австро-Венгрию (A. Politzer, J. Gruber, A. Bing, T. Alt, V. Hammerschlag, W. Urbantschitsch и др.). По существу, во второй половине XIX в. в оториноларингологии начался новый период развития, в котором были существенно уточнены с новых научных позиций сведения о патологической анатомии и патогенезе заболеваний ЛОР-органов, начали разрабатываться классификации клинических форм этих заболеваний, на основании новых анатомических данных о строении ЛОР-органов стали внедряться в хирургическую практику новые хирургические вмешательства на ухе. Были выяснены принципиальные патогенетические корреляции между заболеваниями носа, носоглотки и слуховой трубы, с одной стороны, и воспалительными процессами среднего уха — с другой стороны. Установлено значение бактериального фактора в этиологии воспалительных заболеваний ЛОР-органов.

Так, начиная со второй половины XIX в., быстрыми темпами шло развитие так называемой экстрауральной хирургии (трепанация сосцевидного отростка по Г. Шварце<sup>24</sup>, радикальная операция на среднем ухе по Гофману, а также эндауральный подход к среднему уху при радикальной операции по Геерману и братьям Тисс, метод хирургического вмешательства на ушном лабиринте Янсена и др.). В 1893 г. А. Полицер<sup>25</sup> выделил отосклероз как самостоятельную нозологическую форму, в это же время были опубликованы фундаментальные труды Ф. Бецоляда<sup>26</sup> по физиологии слуха. К концу столетия в оториноларингологии начинает развиваться новое направление, получившее впоследствии наименование «вестибулология» и «отоневрология». Началом этого послужили работы, в которых были установлены связи между некоторыми неврологическими синдромами, проявляющимися головокружением и нарушениями координации движений, и вестибулярным аппаратом. Пионерами в этой области были В. М. Бехтерев<sup>27</sup>, С. Ф. фон Штейн<sup>28</sup>, В. И. Воячек<sup>29</sup>, Р. Бэрани<sup>30</sup>, П. Меньер<sup>31</sup> и др.

Совершенствование методов прямой и задней риноскопии создало новые возможности для развития ринологии. В практику ринохирургии стали вводиться новые методы. Этому способствовало применение в качестве анестетика и сосудосуживающего средства кокаина, а с 1901 г. — адреналина в качестве диагности-

ческого средства и добавки к местным анестетикам. Визуализация носоглотки способствовала развитию учения об аденоидах как об органе, имеющем определенное значение в качестве барьера на пути инфекции и для общего развития детей раннего и среднего возраста (W. Meyer; V. Frenkel, В. Н. Никитин<sup>32</sup>). Так, в Германии в 1876 г. руководство Френкеля «Болезни носа», а в России в 1882 г. книга В. Н. Никитина «Болезни носовой полости» сыграли видную роль в развитии **ринологии** как одного из важнейших направлений в оториноларингологии.

Во второй половине XIX в. начало зарождаться учение о «рефлекторных носовых неврозах», положившее начало обширному пласту науки о вазомоторных ринопатиях и роли в их возникновении вегетативных нарушений (Voltoini F., 1871; Frenkel V., 1881; Hajek M., 1884; Степанов Е. М., 1895<sup>33</sup>). Способствовали развитию ринологии исследования в области анатомии и физиологии околоносовых пазух. Так, в период 1882–1892 гг. австрийский морфолог Э. Цукеркандль<sup>34</sup> провел углубленное изучение нормальной и патологической анатомии придаточных пазух носа. Была разработана септум-операция и создано новое направление в классической хирургии носа с эндоназальным подходом.

В самом конце XIX в. Колдуэлл и Люк (Caldwell W., 1893; Luc H., 1897) разработали методику радикальной операции на верхнечелюстной пазухе; операция в 1905 г. была усовершенствована Денкером<sup>35</sup>, а в 1906 г. А. Ф. Ивановым<sup>36</sup>. Одновременно Н. М. Волкович<sup>37</sup>, Г. Киллиан и др. разрабатывали различные оперативные вмешательства на лобной пазухе.

Внедрение в практику новых методов эндоскопии нижних отделов глотки, гортани и трахеи привело не только к новым возможностям изучения истинной картины тех или иных заболеваний нижних дыхательных путей, но и к разработке новых методов консервативного и хирургического лечения их. Так, К. А. Раухфус<sup>38</sup> в 1861 г. впервые в мире провел расщепление щитовидного хряща для удаления опухоли гортани, обнаруженной при непрямой ларингоскопии по Гарсия. В том же году из-под его пера выходит труд «О каутеризации и инцизии гортани». В 1862 г. крупный немецкий хирург П. Брунс (P. Bruns) впервые удалил полип из гортани естественным путем с помощью изготовленной им гортанной петли. Вслед за ним под контролем ларингоскопа стали удалять из гортани инородные тела (Чёрмак И. Н.<sup>39</sup>).

Для успешного развития оториноларингологии были необходимы соответствующие лечебные заведения и учебные базы. В 1805 г. в Англии был основан специальный госпиталь для лечения офтальмологических больных, в котором оказывали квалифицированную помощь и больным с заболеваниями уха, горла и носа, а уже через несколько лет в Лондоне был создан специальный госпиталь для ЛОР-больных. В России первую ушную амбулаторию открыл отиатр Ф. П. Оккель в Петербурге в Максимилиановской лечебнице<sup>40</sup>, в которой работал Р. Р. Вреден<sup>41</sup>, организовавший первое в военно-медицинском ведомстве специальное отиатрическое отделение при лазарете лейб-гвардии конного полка. Позже, в 1879 г., это отделение было переведено в Петербургский Николаевский военный госпиталь. Курс ушных болезней в России первым начал читать в 1866 г. В. Т. Покровский. В Петербурге прообразом оториноларингологического стационара явилось ушное отделение на 20 коек, открытое И. И. Насиловым<sup>42</sup> на базе клиники общей патологии, терапии и диагностики.

В 1861 г. А. Полицер ввел курс отиатрии в Венском университете и читал его в качестве доцента, а в 1873 г. в Вене была организована первая специальная ушная клиника. В дальнейшем такие клиники были открыты в других городах Австрии, России и других странах Европы. Однако и в России, и в ведущих европейских странах отиатрия и курсы болезней верхних дыхательных путей долгое время существовали независимо друг от друга как разные специальности.

В России основополагающую роль в становлении оториноларингологии как самостоятельной клинической дисциплины сыграл С. П. Боткин<sup>43</sup>, который в 1866 г. выделил в своей терапевтической клинике Петербургской медико-хирургической академии несколько коек для ЛОР-больных и ввел для них амбулаторный прием. С. П. Боткин поручил своим ассистентам А. Ф. Пруссаку<sup>44</sup> и Д. И. Кошлакову<sup>45</sup> разрабатывать: первому — проблемы отиатрии, второму — риноларингологии. Успешная деятельность в этих направлениях в скором времени позволила Д. И. Кошлакову занять должность профессора ларингологии, а А. Ф. Пруссак стал первым в России профессором по отиатрии. В 1886 г. в связи с уходом А. Ф. Пруссака в отставку должность профессора отоларингологии при клинике С. П. Боткина занимает Н. П. Симановский<sup>46</sup>, который в 1892 г., объединив отиатрию с ларингологией, создал первую в Европе кафедру оториноларингологии с клиникой на 30 коек. В 1903 г., к 100-летию Санкт-Петербургской военно-медицинской академии, было открыто новое здание клиники и кафедры оториноларингологии, ставшей кузницей кадров военных оториноларингологов.

Другой базой развития оториноларингологии в России был Петербургский клинический институт для усовершенствования врачей (ныне — Медицинская академия последипломного образования — МАПО), в котором с 1885 г. практический курс носовых и горловых болезней вел В. Н. Никитин<sup>47</sup>, а курс отиатрии — Н. И. Лунин и с 1894 г. — В. Н. Окунев<sup>48</sup>.

В Москве первое стационарное отделение на 20 коек было открыто в 80-х гг. XIX в. Н. Я. Шкотом на базе Старо-Екатерининской городской больницы. После него отделение возглавил Е. М. Степанов<sup>49</sup>. Первым в Москве с 1880 г. курс по отиатрии читал Е. М. Успенский.

В 1896 г. на средства И. Ф. Базановой была создана частная ЛОР-клиника, директором которой стал С. Ф. фон Штейн, основатель первой Московской школы оториноларингологов. В 1897 г. в Московском военном госпитале было открыто специальное отделение, в котором лечили больных с заболеваниями уха и горла. Заведовал отделением В. Р. Брейер.

Следует отметить, что оториноларингология в России развивалась не только в Санкт-Петербурге и Москве, но начиная с 70–80-х гг. XIX в. и в ряде губернских городов, где был учрежден амбулаторный прием ЛОР-больных и даже оказывалась терапевтическая и хирургическая помощь этим больным на хорошем профессиональном уровне. Наиболее значимые центры Российской Империи сформировались на территории Малороссии (Украины) и в Казани. Среди киевских оториноларингологов, сыгравших значительную роль в развитии российской оториноларингологии, следует отметить Н. М. Волковича<sup>50</sup>, Н. П. Трофимова, А. С. Деленса. В Харькове работали Н. М. Ломиковский, Н. П. Сурукчи, а в Одессе И. С. Гешлин организовал первый на юге России ЛОР-стационар. Впоследствии большую роль в развитии оториноларингологии в Украине (Харьков, Киев)

сыграл С. М. Компанец<sup>51</sup>. В Грузии крупный вклад в развитие этой специальности внес Н. М. Асписов<sup>52</sup>. В Казани большие успехи в развитии оториноларингологии были достигнуты благодаря деятельности Ф. К. Стефановского, М. А. Чалусова, Н. А. Геркена.

Оценивая в целом положительно состояние оториноларингологической помощи населению России в годы, предшествующие политическим событиям октября 1917 г. и последующей Гражданской войны 1918–1920 гг., следует отметить, что по сравнению с развитыми европейскими странами оториноларингология в России оставалась малоразвитой специальностью, чему в немалой степени способствовало то, что в большинстве медицинских вузов эта специальность была предметом необязательным. По данным Б. С. Преображенского (1961), в России насчитывалось всего пять ЛОР-клиник, а врачей-оториноларингологов — около 400. Работали они главным образом в столичных и крупных губернских городах, при этом значительная часть их занималась частной практикой в дорогих частных лечебницах, не имея никакого отношения к учебному процессу и подготовке ЛОР-специалистов.

Следует отметить, что после установления Советской власти в РСФСР деятельность нового правительства в корне изменила положение российской медицины и, в частности, оториноларингологии. В 1922 г. оториноларингология постановлением Наркомата здравоохранения<sup>53</sup> РСФСР была введена в программу преподавания медицинских вузов как обязательный предмет, резко возросло количество ЛОР-клиник, благодаря чему страна обогатилась не только учебными базами, но и мощными лечебными и научными центрами, которые были размещены во всех союзных республиках и в наиболее крупных областных центрах. ЛОР-стационары открылись также и в крупных районных городах.

В 1917 г. в Петрограде кафедру оториноларингологии Военно-медицинской академии возглавил ученик Н. П. Симановского В. И. Воячек, создавший ленинградскую школу ЛОР-специалистов, большинство из которых стали известными учеными и руководителями кафедр в стране. В 1957 г. В. И. Воячека сменил на этой должности К. Л. Хилов.

В Москве была расширена ЛОР-клиника Московского университета, ставшая впоследствии кафедрой болезней уха, горла и носа Московского государственного медицинского университета (бывшего 1-го ММИ), первым руководителем которой стал профессор А. Ф. Иванов. С 1936 г. этой кафедрой руководил А. Г. Лихачев<sup>54</sup>.

В этот же период с 1917 г. кафедрой Ленинградского института усовершенствования врачей (ГИДУВ) руководил Л. Т. Левин<sup>55</sup>, а после него — его ученик В. Г. Ермолаев<sup>56</sup>.

В 1917 г. на средства Н. П. Симановского в Саратове было закончено строительство новой ЛОР-клиники специально для его лучшего ученика М. Ф. Цытовича<sup>57</sup>, который и возглавил эту клинику. В 1919 г. была организована новая ЛОР-клиника 2-го Московского университета (ныне кафедра оториноларингологии Московской государственной медицинской академии, бывшего 2-го Московского медицинского института), которую возглавил Л. И. Свержевский<sup>58</sup>. В 1941 г. на должность руководителя кафедры оториноларингологии 2-го ММИ был избран ученик Л. И. Свержевского Б. С. Преображенский.

В 1930 г. в Москве был создан Центральный институт усовершенствования врачей (ЦИУВ), в котором кафедру оториноларингологии возглавил ее организатор А. И. Фельдман<sup>59</sup>, а в 1959 г. кафедру возглавил И. И. Потапов<sup>60</sup>. На базе клиники ЛОР в бывшей Старо-Екатерининской больнице в 1953 г. создана кафедра Московского областного научно-исследовательского института (МОНИКИ), которую возглавил Я. Я. Сендульский<sup>61</sup>.

В Санкт-Петербурге в 1897 г. при поддержке выдающихся врачей и ученых (К. В. Анреп, С. П. Боткин, А. И. Бородин, В. М. Бехтерев, Н. А. Вельяминова, Д. О. Отто) был открыт Женский медицинский институт, в 1913 г. переименованный в Петроградский, а в 1924 г. — в 1-й Ленинградский медицинский институт (ныне Медицинский университет им. акад. И. П. Павлова). В 1930 г. кафедру болезней уха, горла и носа этого института возглавил Л. Е. Комендантов<sup>62</sup>, с 1940 г. — В. Ф. Ундриц<sup>63</sup> и с 1963 г. — Д. А. Пигулевский<sup>64</sup>.

При этой кафедре в 1946 г. А. А. Сахаров, бывший директором Ленинградского НИИ уха, горла, носа и речи, организовал сурдологическое отделение для больных с расстройствами слуха, голоса и речи, впоследствии преобразованное в Проблемную лабораторию для исследования расстройств слуха, голоса и речи, которую возглавлял И. М. Белов<sup>65</sup>.

В 1930 г. на базе Государственного института медицинских знаний (2-го Петроградского института) был организован 2-й ЛМИ, который в 1947 г. получил название Ленинградского санитарно-гигиенического мединститута, а с 1994 г. — СПбГМА им. И. И. Мечникова. Первым руководителем ЛОР-кафедры вновь созданного института был Л. Т. Левин (1914–1925), с 1925 по 1934 г. — Н. В. Белоголовов<sup>66</sup>, с 1934 по 1959 г. — К. Л. Хиллов<sup>67</sup>. После него кафедру возглавил Н. А. Паутов (1957–1959), затем — Б. М. Млечин<sup>68</sup> (1959–1971). С 1971 по 1986 г. кафедрой руководил В. С. Олисов<sup>69</sup>, один из крупных лабиринтологов страны. С 1996 по 2000 г. кафедру возглавлял А. А. Ланцов, который одновременно был директором СПб НИИ ЛОР и речи.

В 1919 г. была организована новая клиника 2-го Московского университета, реорганизованная затем в 1-й Московский медицинский институт (ныне Московская медицинская академия им. И. М. Сеченова), которую возглавил один из основоположников советской оториноларингологии профессор Л. И. Свержевский, после него ее в 1941 г. возглавил его ученик Б. С. Преображенский<sup>70</sup>.

В дореволюционной России лишь отдельные работы были посвящены ЛОР-патологии детей. Одним из первых ЛОР-педиатров в нашей стране и крупным организатором педиатрии был К. А. Раухфус. В то время большой популярностью в России пользовалась монография Г. Александра (G. Alexander) об ушных заболеваниях детского возраста. В советское время ЛОР-педиатрия благодаря известным ученым (М. Г. Лучкус, Д. М. Рутенбург, С. И. Вульфсон, Н. И. Шербатов, Ф. Ф. Маломуж, С. И. Агроскин и др.) стала развиваться бурными темпами.

В 1935 г. был организован Ленинградский педиатрический медицинский институт (ныне СПб ГПА), который ведет свою историю с 1905 г., с открытия больницы «В память Священного коронования Их Императорских Величеств». В 1925 г. на базе этой больницы был организован Научно-практический институт (с 1928 г. — НИИ) охраны материнства и младенчества. С 1932 г. в институте началась подготовка врачей-педиатров. В 1935 г. кафедру детской оториноларингологии орга-

низовал и возглавлял до конца жизни Д. М. Рутенбург<sup>71</sup>. С 1963 по 1973 г. кафедрой Ленинградского медицинского педиатрического института руководил С. С. Гробштейн<sup>72</sup>, а с 1973 по 1993 г. — М. Я. Козлов<sup>73</sup>. Кафедра детской оториноларингологии была создана при педиатрическом факультете 2-го ММИ.

В СПб НИИ ЛОР и речи существует отдел детской оториноларингологии, который много лет возглавляла крупный ЛОР-педиатр проф. Л. М. Ковалева<sup>74</sup>, в настоящее время она консультант и главный научный сотрудник института.

В 1930 г. был организован Ленинградский НИИ уха, горла, носа и речи, первым директором которого стал А. А. Сахаров<sup>75</sup>. В 1937 г. на этом посту его сменил И. А. Лопотко<sup>76</sup>. В 1969 г. директором института был утвержден Б. С. Крылов<sup>77</sup>, а в 1989 г. эту должность занял А. А. Ланцов<sup>78</sup>.

В 1936 г. был открыт Московский НИИ болезней уха, горла и носа, руководителем которого стал Л. И. Свержевский, а затем А. Г. Лихачев. С 1943 по 1960 гг. его возглавлял В. К. Трутнев<sup>79</sup>. С 1972 г. эту должность занял Д. И. Тарасов<sup>80</sup>.

Начиная с 1918 г. открывается ряд институтов для усовершенствования врачей: в Киеве (1918), в Казани, Харькове и Одессе (1920), в Новосибирске (1927), в Томске (1928), в Москве (1930), в Минске (1931), в Ташкенте (1932), в Тбилиси и Баку (1935), в которых ведется грандиозная по масштабам подготовка кадров.

Идея создания первого в мире учебного заведения для усовершенствования врачей принадлежала Великой княгине Елене Павловне и известному терапевту Э. Э. Эйхвальду. В 1885 г. в Петербурге был открыт Клинический институт, который в 1924 г. переименован в Ленинградский государственный институт усовершенствования врачей (ГИДУВ). С 1993 г. это Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования (СПбМАПО). Одним из руководителей кафедры оториноларингологии в ГИДУВе был Л. Т. Левин.

В 1923 г. в Томском медицинском институте открылась первая в Сибирском регионе ЛОР-кафедра, которую возглавил А. М. Никольский<sup>81</sup>, а с 1933 по 1967 г. его в этой должности сменил А. Г. Фетисов<sup>82</sup>. В 1928 г. в Томске открывается Институт усовершенствования врачей, где ЛОР-кафедру организовал А. Н. Зимин, которого затем сменил С. А. Проскураков<sup>83</sup>.

В Саратове с 1926 по 1936 г. функционировал Институт физиологии верхних дыхательных путей, его основателем и руководителем был М. Ф. Цытович.

В Самаре (Куйбышев) кафедрой ЛОР-болезней с 1920 по 1926 г. руководил проф. Н. В. Белоголовов, а с 1969 по 1998 г. — академик И. Б. Солдатов.

Как известно, оториноларингология охватывает комплекс жизненно важных органов, которые, хотя и представляют целостную функциональную систему, объединившую их в единую медицинскую специальность, все же по анатомическому строению и по функциональным особенностям принципиально различаются. Каждому органу свойственны только ему присущие заболевания, методы их диагностики и лечения (например, отосклероз, рак гортани, болезнь Меньера и др.). Все это обусловило дифференциацию ЛОР-патологии на отдельные клинические направления. Так возникли отиатрия, отоневрология, сурдология, ринология, фониатрия, ЛОР-онкология и др.

Профилактику и клинику тугоухости, глухоты и глухонемоты как у детей, так и у взрослых до 1917 г. изучали немногие специалисты (М. В. Богданов-Березовский, А. С. Деленс, Ф. Ф. Заседателев, А. В. Захер, Б. С. Преображенский).

В послереволюционной России это направление стало неуклонно развиваться. В СССР были проведены крупные исследования по реабилитации слуха (Н. В. Белоголовов, В. Ф. Ундриц, Л. В. Нейман и др.). На базе отиатрии и сурдологии возникло направление, развивающее слухоулучшающие операции, среди них фенестрация ушного лабиринта (А. А. Аткарская, А. Р. Ханамиров, К. Л. Хилов, Б. С. Преображенский, G. Holmgren, J. Lempert и др), мобилизация стремени и стапедопластика (S. Rosen, G. Portman, C. S. Hallpike и др.). Большое развитие в нашей стране получили разнообразные модификации операции тимпаноластики (Д. М. Рутенбург, В. Ф. Ундриц, К. Л. Хилов и др.).

Из *лабиринтологии* возникло клиническое направление — патология вестибулярной системы и ее роль в различных профессиях — в авиации, космонавтике, мореплавании, наземном транспорте (В. И. Воячек, К. Л. Хилов, Н. Н. Лозанов<sup>84</sup>, Л. Е. Комендантов, А. Х. Миньковский<sup>85</sup>, А. Е. Курашвили<sup>86</sup>, М. М. Левашов<sup>87</sup> и др.).

Развитие лабиринтологии и *сурдологии*, с одной стороны, и анатомическая близость ушного лабиринта к образованиям задней черепной ямки, а придаточных пазух носа — к основанию черепа и передней черепной ямки и к некоторым черепным нервам обусловили возникновение *отоневрологии* (О. Г. Агеева-Майкова<sup>88</sup>, А. В. Жукович<sup>89</sup>, А. Х. Миньковский, Г. С. Циммерман<sup>90</sup>, С. Н. Хечинашвили, Н. С. Храппо<sup>91</sup>, И. А. Склот, Н. М. Благовещенская<sup>92</sup>, И. А. Шульга, М. М. Левашов, А. Н. Помухина<sup>93</sup> и др.).

Проблемы *травматологии уха* разрабатывали В. И. Воячек, Я. С. Темкин<sup>94</sup>, И. Н. Александров, Л. В. Нейман и др. В послевоенные годы особое развитие получило клиническое направление, связанное с восстановлением дыхательной и голосовой функции гортани (В. И. Воячек, А. Э. Рауэр, Н. М. Михельсон, Ф. И. Хитров, Ф. А. Попов, С. А. Проскураков, Д. И. Зимонт<sup>95</sup>, А. Ф. Иванов, Я. С. Бокштейн, А. И. Юнина, Б. С. Крылов и др.)

В последние десятилетия в России значительного развития достигла ринология, в которой наряду с проблемами аллергии и вегетоневрозами стали развиваться новые методы *эндоскопической ринохирургии*.

Стала практически самостоятельной дисциплиной *ЛОР-онкология*, изучающая опухоли глотки, носоглотки и гортани, придаточных пазух носа и VIII пары черепных нервов (М. И. Светлаков<sup>96</sup>, И. М. Раков<sup>97</sup>, Н. А. Карпов<sup>98</sup>, И. Н. Смирнова и др.).

Большое внимание в нашей стране уделялось развитию *профпатологии* и *гигиены труда*, в том числе и профессиональным заболеваниям ЛОР-органов. Еще в 1897 г. Е. Н. Малютин описал глухоту у ткачей. В 20-е гг. прошлого века в стране был организован ряд научно-исследовательских институтов по гигиене труда и профзаболеваниям. На кафедрах медвузов была введена дисциплина «гигиена». Среди ученых, развивавших учение о профпатологии ЛОР-органов, следует особо отметить Г. Л. Невяжского, Б. С. Преображенского, М. И. Вольфовича, Н. Ф. Попова, Я. С. Темкина, Г. С. Трамбицкого. Большой вклад в эту дисциплину внесли В. А. Остапкович, А. В. Брофман, В. С. Олисов, Г. Г. Куликовский, К. Л. Хилов, А. Е. Курашвили, В. Ф. Аничин, В. В. Митрофанов и др. Особое внимание уделялось вопросам лучевой ЛОР-патологии (Р. А. Засосов, Л. А. Черкасский, В. Е. Остапкович и др.).

Проблема профпатологии ЛОР-органов имеет прямое отношение к *фониатрии*, изучающей заболевания не только голосового аппарата, вызванные баналь-

ными патологическими процессами, но и у профессионалов голосовой функции (певцы, актеры, учителя). В СПб НИИ ЛОР и речи функционирует единственный в стране отдел патологии голоса и речи.

Из отечественных работ в этой области следует отметить труды Е. Н. Малютина, основателя лаборатории экспериментальной фонетики при Московской государственной консерватории, В. П. Морозова — основателя аналогичной лаборатории при Ленинградской государственной консерватории, а также исследования, проведенные Л. Д. Работновым, И. И. Левидовым, В. Г. Ермолаевым, Ю. И. Кузьминым. Основы фонологии изложены в монографиях отечественных ученых Ф. Ф. Заседателява, И. И. Левидова, М. И. Фомичева, М. С. Эрбштейна и др. Вместе с выдающимися зарубежными учеными Н. Gutzmann, S. Flatau, H. Stern, R. Sokolowsky, R. Husson и др. они заложили основы современной фонологии.

Среди других направлений следует отметить проблему специфических заболеваний ЛОР-органов (туберкулез, сифилис, склерома, проказа и др.), а также оториноларингологические проявления общих инфекций (тифы, натуральная оспа и др.).

В настоящее время российская оториноларингология представлена плеядой видных оториноларингологов, известных своими фундаментальными трудами. Это руководители кафедр и сотрудники как столичных, так и «провинциальных» медицинских учебных и научно-исследовательских учреждений. Одно перечисление ныне здравствующих академиков, докторов наук, профессоров, заслуженных деятелей науки и врачей РФ, а также известных своими трудами кандидатов медицинских наук и доцентов, заняло бы едва ли не больше страниц, чем представленный нами краткий очерк по истории оториноларингологии. Авторы с трудом преодолели соблазн отразить их имена в этом скромном очерке, будучи убежденными в том, что это несколько не упрочит их и без того широкую известность.

## Примечания

- <sup>1</sup> Имеются в виду древнейшие памятники медицинской литературы, например папирус, найденный в 1875 г. немецким египтологом Г. Эберсом (1837–1898) в Фивах («Папирус Эберса»), относящийся примерно к XVII в. до н. э.
- <sup>2</sup> Сушрута — великий древнеиндийский врач, деятельность которого относится к VI–V вв. до н. э., один из составителей *аюрведы* («Знания жизни») — древнейшего литературного памятника и источника изучения медицины Индии.
- <sup>3</sup> Hippocrates (460–377 гг. до н. э.) — великий древнегреческий врач, реформатор античной медицины.
- <sup>4</sup> Galenus Claudius (131–211) — выдающийся римский врач, один из классиков античной медицины, труды которого оказали большое влияние на ее развитие в Средние века.
- <sup>5</sup> Латинизированное имя — Авиценна (ок. 980–1037), выдающийся врач, естествоиспытатель, философ, поэт, оказавший огромное влияние на развитие средневековой медицины.
- <sup>6</sup> Vesalius Andreas (1514–1564) — великий ученый, основоположник современной анатомии; в 1543 г. опубликовал в Базеле свой знаменитый трактат о строении человеческого тела. Он положил начало многим физиологическим открытиям.
- <sup>7</sup> Eustachio Bartolomeo (ок. 1510–1574) — выдающийся итальянский врач и анатом; наряду с многочисленными работами по анатомии человека им представлено подробное описание органа слуха.
- <sup>8</sup> Fallopio Gabriele (1523–1562) — выдающийся итальянский врач и анатом, ученик Везалия, описал канал лицевого нерва внутри каменной части височной кости и многие другие анатомические образования человеческого тела.

- <sup>9</sup> Willis Thomas (1621–1675) — выдающийся английский анатом и врач, описавший артерии основания мозга, XI пару черепных нервов (n. accessorius Willisii) и мн. др.
- <sup>10</sup> От греч. *parakousis* — дефект слуха, заключающийся в улучшении слуха у больных отосклерозом, находящихся в условиях сильного шума и вибрации.
- <sup>11</sup> Santyrio Santorio (1561–1636) — крупный итальянский врач, физиолог и анатом, оставивший после себя множество изобретений в физиологии и медицине, в частности им совместно с Галилеем был сконструирован первый ртутный термометр для измерения температуры выдыхаемого воздуха. Им написан фундаментальный труд «О медицине равновесия» (1625).
- <sup>12</sup> Highmore Nathaniel (1613–1685) — крупный английский врач и анатом, описавший строение верхнечелюстной пазухи и яичек; в 1651 г. выпустил курс анатомии, оказавший большое влияние на развитие анатомии как науки.
- <sup>13</sup> Valsalva Antonio Maria (1666–1723) — выдающийся итальянский ученый, анатом и хирург, изучал биологию, математику и медицину. Известен в медицине не только работами в области анатомии, физиологии и патологической анатомии. Славу ученого ему принесли работы по исследованию органа слуха.
- <sup>14</sup> Purkyně Jan Evangelista (1787–1869) — выдающийся чешский естествоиспытатель, физиолог и общественный деятель. Его труды посвящены ряду биологических дисциплин и, в частности, физиологии зрения, офтальмо- и визометрии. Им впервые описан оптокинетический нистагм.
- <sup>15</sup> Flourens Marie Jean Pierre (1794–1867) — выдающийся французский физиолог и врач; философ; известен работами в области эмбриогенеза, сравнительной анатомии, физиологии полушарий головного мозга; им открыт центр дыхания в продолговатом мозге, впервые осуществлено сшивание нервов и доказана принципиальная возможность «переучивания» нервных центров; большое внимание уделял физиологии полукружных каналов ушного лабиринта.
- <sup>16</sup> Morgagni Giovanni Battista (1682–1771) — выдающийся итальянский анатом, один из основателей патологической анатомии, ученик Вальсальвы. Описал синдром, названный его именем, включающий триаду признаков: гиперостоз внутренней стенки лобной кости, эндокринные расстройства и вирилизм у женщин.
- <sup>17</sup> Максимович-Амбодик Н. М. (1744–1812) — выдающийся русский врач, ученый, энциклопедист, просветитель XVIII в., основоположник российского научного акушерства, педиатр, фитотерапевт.
- <sup>18</sup> Буш И. Ф. (1771–1843) — выдающийся русский хирург, основоположник отечественной травматологии и отиатрии.
- <sup>19</sup> Загорский П. А. (1764–1846) — выдающийся русский анатом и физиолог, много времени уделял тератологии (науке об уродствах), внес крупный вклад в создание русской анатомической терминологии.
- <sup>20</sup> Мухин Е. Ф. (1766–1850) — выдающийся русский врач, учениками которого были многие известные ученые, в том числе Н. И. Пирогов, И. В. Буяльский, И. Е. Дядьковский и др.
- <sup>21</sup> Буяльский И. В. (1789–1866) — выдающийся русский анатом, хирург, судмедэксперт и философ. Создал анатомо-хирургические таблицы, первый в России атлас по оперативной хирургии, совместно со скульптором П. К. Клодтом и художником А. П. Сапожниковым применил метод замораживания трупов для препарирования мышц человеческого тела.
- <sup>22</sup> Уден Фридрих (Федор) (1754–1823) — крупный русский патолог, терапевт, гигиенист, историк медицины, оказавший своими многочисленными трудами значительное влияние на развитие российской медицинской науки.
- <sup>23</sup> Garcia Manuel Patrissio Rodrigues (1805–1906) — испанский певец, педагог пения; удостоен звания доктора медицины Кенигсбергского университета за изобретенный им в 1854 г. независимо от упомянутых выше авторов ларингоскоп в виде гортанного зеркала, который был применен им для осмотра собственных голосовых связок. Его фундаментальные научные труды и педагогические принципы оказали значительное влияние на развитие вокального искусства в XIX в.
- <sup>24</sup> Schwartze Hermann (1837–1910) — известный немецкий отиатр, работами которого (и его учеников) было положено начало широкому развитию хирургии уха.

- <sup>25</sup> Politzer Adam (1835–1920) — крупный австро-венгерский отиатр, один из основоположников отиатрии, блестящий клиницист, патологоанатом, художник, препаратор. Особое значение имели его труды по клинике заболеваний надбарабанного пространства, патогенеза холестеатомы, хронических воспалительных заболеваний среднего уха, внутричерепных осложнений заболеваний уха, отосклероза и др.
- <sup>26</sup> Bezold Friedrich (1842–1908) — выдающийся немецкий оториноларинголог, один из основоположников учения о физиологии слуха и диагностике нарушений слуховой функции. Описал особую форму мастоидита («бецольдовский мастоидит»), имитирующую флегмону шеи. Известны его труды в области классификации заболеваний уха и сопряженных с ним систем.
- <sup>27</sup> Бехтерев В. М. (1857–1927) — выдающийся русский невропатолог, психиатр и психолог, его всеобъемлющие труды принесли славу российской медицинской науке в области неврологии и психиатрии, общественный деятель и организатор в области медицины.
- <sup>28</sup> Штейн С. Ф. (1855–1921) — крупный русский оториноларинголог, один из основоположников отечественной оториноларингологии. Всемирную известность ему принесли труды по лабиринтологии, физиологии и методам исследования вестибулярного аппарата, которые актуальны и в настоящее время.
- <sup>29</sup> Воячек В. И. (1876–1971) — выдающийся российский оториноларинголог, основоположник военной оториноларингологии, один из основоположников учения о вестибулярной системе, его многочисленные труды посвящены различным проблемам физиологии и патологии ЛОР-органов. Автор щадящего принципа в ОРЛ.
- <sup>30</sup> Bárány Robert (1876–1936) — лауреат Нобелевской премии (1917) за исследования в области лабиринтологии, выдающийся венгерский ученый и клиницист, мировую известность ему принесли многочисленные и оригинальные работы по физиологии и патологии вестибулярного аппарата и многие оригинальные методы его исследования, актуальные до настоящего времени.
- <sup>31</sup> Ménière Prosper (1799–1862) — выдающийся французский ученый и врач, директор Парижского института глухонемых, описавший триаду симптомов при заболевании ушного лабиринта, известную под названием «болезнь Меньера».
- <sup>32</sup> Никитин В. Н. (1850–1918) — крупный русский оториноларинголог, специализировавшийся в области ринологии, занимал должность профессора ринологии в Петербургском институте усовершенствования врачей.
- <sup>33</sup> Степанов Е. М. (1855–1923) — видный московский оториноларинголог, специализировавшийся в области риносклеромы; один из создателей Московского общества ОРЛБ, с 1904 г. — его председатель.
- <sup>34</sup> Zuckerkandl Emil (1849–1910) — крупный австрийский морфолог, изучавший нормальную и патологическую анатомию носовой полости, околоносовых пазух, строение лицевого скелета, хромаффинной системы. В 1876 г. вторично описал водопровод преддверия, который ранее был описан итальянским анатомом D. Cotugno (1736–1822) и забыт.
- <sup>35</sup> Denker Alfred (1863–1941) — крупный немецкий оториноларинголог, ученик Бецольда, сыгравший большую роль в развитии «новой» ринологии. Помимо радикальной операции на верхнечелюстной пазухе разработал трансназальную операцию для удаления опухолей из носа и носоглотки (1906). В 1912 г. вместе с Брюнингом (W. Brünings) издал учебник по болезням ЛОР-органов; в русском переводе (1914) этот учебник был популярен в России. В период 1925–1929 гг. совместно с О. Калером (O. Kahler) издал капитальное руководство по болезням уха, горла и носа.
- <sup>36</sup> Иванов А. Ф. (1867–1935) — видный русский оториноларинголог, работал под руководством С. Ф. Штейна в московской клинике им. Базановой, с 1914 г. — профессор кафедры оториноларингологии медицинского факультета Московского университета, а затем и 1-го Московского медицинского института. Разрабатывал оригинальные хирургические операции на придаточных пазухах носа, при стенозах гортани и др. Его учениками были известные специалисты (Л. Д. Работнов, К. А. Орлеанский, А. Г. Лихачев, М. И. Вольфович, Н. Н. Усольцев, А. М. Гельфон и др.).
- <sup>37</sup> Волкович Н. М. (1858–1928) — выдающийся украинский хирург и оториноларинголог, общественный деятель. В 1888 г. защитил диссертацию на тему «Риносклерома (Scleroma respiratorium) с клинической, патологоанатомической и бактериологической сторон».

- <sup>38</sup> Раухфус К. А. (1835–1915) — выдающийся русский педиатр, реформатор и организатор российской педиатрии, создал ряд детских лечебных учреждений в Петербурге и Москве. Один из первых организаторов и создателей детской оториноларингологии.
- <sup>39</sup> Czermak Johann Nepomuk (1828–1873) — известный чешский физиолог, естествоиспытатель и талантливый конструктор хирургического инструментария (ларингоскоп, инструменты для диагностики заболеваний глаз, уха и носа), работал в Пражском физиологическом институте под руководством Я. Пуркинью.
- <sup>40</sup> Лечебница, открытая в Петербурге в 1850 г. выпускником Медико-хирургической академии доктором медицины Вандерфлаасом (Van der Flaas), названная Максимилиановской в честь покровителя благотворительных заведений России герцога Максимилиана Лейхтенбергского.
- <sup>41</sup> Вреден Р. Р. (1867–1934) — выдающийся русский хирург и отиатр, организатор первого в России Петербургского ортопедического института, разработал множество ортопедических хирургических операций, в том числе оперативные вмешательства при ранениях лицевого скелета и черепа. В 1863 г. защитил первую в России диссертацию по отиатрии, написанную впервые на русском языке, — «Катаральное воспаление среднего уха и операция искусственного прободения барабана».
- <sup>42</sup> Насилов И. И. (1842–1907) — крупный русский хирург, клиницист, разрабатывал проблемы отиатрии и хирургии пищевода. В 1867 г. защитил докторскую диссертацию на тему о воспалении барабанной перепонки («Myringitis»).
- <sup>43</sup> Боткин С. П. (1832–1889) — великий русский клиницист-терапевт, прошедший обучение и практику во многих ведущих европейских клиниках, соратник Н. И. Пирогова по Крымской кампании (1855), создатель многих новых направлений в терапевтической науке, один из основоположников отечественной терапии.
- <sup>44</sup> Пруссак А. Ф. (1839–1897) — видный русский отиатр, специализировавшийся в области анатомии и хирургии среднего уха, адъюнкт-профессор отиатрии при клинике Н. П. Симановского.
- <sup>45</sup> Кошлаков Д. И. (1834–1891) — видный русский ларинголог, с 1873 г. — профессор ларингологии Петербургской военно-медицинской академии; в 1884 г. избран на кафедру госпитальной хирургии, возглавляемую С. П. Боткиным, на которой организовал «гортанное отделение» на 11 коек; руководителем отделения был назначен его и С. П. Боткина ученик Н. П. Симановский.
- <sup>46</sup> Симановский Н. П. (1854–1922) — крупный оториноларинголог, организатор первой в Европе объединенной кафедры оториноларингологии, основоположник оториноларингологии как самостоятельной клинической дисциплины. С 1892 г. — руководитель основанной им клиники болезней уха, горла и носа Военно-медицинской академии. Крупный организатор, он содействовал широкому развитию ОРЛ в России путем организации клиник в университетах и подготовки кадров. Занимался исследованиями болезней миндалин, туберкулеза гортани, ее двигательного аппарата, описал новую мышцу в складке преддверия (мышца Симановского). Уделял внимание помощи глухонемым, воспитал много учеников, ставших впоследствии известными врачами. Основал журнал «Вестник ушных, носовых и горловых болезней».
- <sup>47</sup> Никитин В. Н. (1850–1918) — крупный русский риноларинголог, специализировался в Австрии и Германии, один из основателей первого в России специального журнала «Вестник ушных, носовых и горловых болезней» (ВУНГБ).
- <sup>48</sup> Окунев В. Н. (1862–1919) — видный советский отиатр, с 1905 г. — профессор Петербургского института усовершенствования врачей. Специализировался в области отохирургии, один из учредителей журнала ВУНГБ.
- <sup>49</sup> Степанов Е. М. (1855–1923) — крупный русский оториноларинголог, организовал первый в России хирургический стационар, первым в России осуществил трепанацию сосцевидного отростка, специализировался в области ринологии и риносклеромы, которой была посвящена его докторская диссертация. Видный организатор в оториноларингологии. С 1904 г. — председатель Московского научного общества оториноларингологов.
- <sup>50</sup> Волкович Н. М. (1858–1928) — крупный украинский хирург и ринолог, ему принадлежит приоритет в изучении риносклеромы. Его диссертация «Риносклерома (Scleroma respiratorium)