

**МГМСУ им. А. И. Евдокимова**

# **ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПАТОЛОГИЯ**

**Очерк**



**Сипапина Жанна Юрьевна,  
II курс, «Лечебное дело», вечернее отделение, группа 208  
03.06.2014**

## ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПАТОЛОГИЯ

(очерк)

**Профпатология** – один из разделов терапии, изучающий причины появления, механизмы развития, клинические характеристики, лечение, профилактические меры и прогнозы риска возникновения заболеваний, связанных с профессиональной деятельностью человека.

Профпатология – наука синтетическая, развивающаяся в тесном единстве с охраной труда, гигиеной и множеством смежных областей медицинского, психологического, культурного и социального направлений.

Успешный современный специалист-профпатолог должен быть основательно подкован во многих сопредельных с медициной дисциплинах и способен к глубокому, масштабному, сложноаналитическому и творческому мышлению.

Учение о профессиональных болезнях корнями уходит в древность. Еще до нашей эры философы и врачи – такие как **Аристотель, Лукреций, Овидий, Плутарх и Гиппократ** - анализировали высокую смертность рабочих, занимающихся тяжёлым физическим трудом. Однако системности описания вышеуказанных авторов не имели.

Первые серьёзные попытки установить связи болезни с профессиональной деятельностью предпринял ученый эпохи Ренессанса швейцарский врач и химик **Парацельс**. За основу исследований он взял три профессии и высказал мысль об индивидуальном подходе к лечению болезней работников каждой из специальностей.

Его немецкий коллега - врач, металлург и минералог **Георг Агрикола** пошёл дальше: предложил средства лечения и меры предупреждения профессиональных заболеваний.

Итальянский врач, основоположник профессиональной патологии и гигиены труда как отрасли медицины **Бернардо Рамаццини** в трактате «*О болезнях ремесленников. Рассуждение*», вышедшем в 1700 году, исследовал заболевания уже семидесяти профессий: попытался разобраться в причинах их возникновения, предложил методы лечения и профилактики, и даже описал анатомические дефекты как следствие результата профессиональной деятельности (например, «грудь сапожника» или снижение зрения при мелкой работе).

Несмотря на то, что объектами исследований Парацельса, Агриколы и Рамаццини стали работники в основном «физических» ремёсел - сапожники, шахтёры, маляры, дровосеки, кузнецы, деревообделочники, рыбаки, воины, - начало развития отрасли диагностики, лечения и профилактики профессиональных заболеваний было положено.

Время второй половины XIX - начала XX веков ознаменовалось всплеском промышленного развития. Появление новых профессий привело к возникновению ряда новых профессиональных заболеваний и к идее учёных о необходимости создания специализированных в области профпатологии медицинских учреждений.

Изучением профессиональных заболеваний занимались такие светила науки, как немецкий гигиенист **Людвиг Телеки**, британский художник-импрессионист, арт-терапевт **Андриан Хилл**, итальянский профпатолог **Луиджи Девото**.

Андриан Хилл, к примеру, первым ввёл в обиход термин «*арт-терапия*». Говорят, однажды он попал в больницу с туберкулёзом, начал рисовать и вдруг осознал, что творчество несёт исцеление. Свои идеи об «арт-терапии» Хилл опубликовал в 1945 году в книге «Искусство против болезни». Он был уверен, что духовная сущность способна восстановить физические силы.

Луиджи Девото первым в 1910 году в Милане основал клинику профессиональных болезней. Подобные учреждения вскоре были созданы в Финляндии, Японии, Испании, США, России.

В Москве 1923 году открылся институт по изучению профессиональных болезней. Впоследствии ему присвоили имя одного из организаторов советского здравоохранения **Владимира Александровича Обуха** (сегодня это Научно-исследовательский институт медицины труда РАМН). Самую первую клинику профессиональных болезней возглавил врач, революционер, профессор **Израиль Григорьевич Гельман**.

О профессиональных заболеваниях в своё время задумывался и **Михаил Васильевич Ломоносов** (трактат 1763 года «Первые основания металлургии или рудных дел»).

Петербургский врач **Александр Николаевич Никитин** в 1947 году издал первую в России книгу о профессиональных заболеваниях «Болезни рабочих с указанием предохранительных мер».

Профессиональными болезнями в России занимались русско-швейцарский врач-гигиенист **Фёдор Фёдорович Эрисман**, русский санитарный врач, статистик, публицист **Александр Васильевич Погожаев**.

В 1924 году был открыт Ленинградский институт по изучению профессиональных болезней. Работу в нём возглавил крупнейший общественный деятель, профессор **Натан Абрамович Вигдóрчик**. Тогда же начали функционировать подобные клиники в Харькове, Киеве, Баку.

Осознавая необходимость подготовки высококвалифицированных специалистов в области профпатологии, светило советского здравоохранения **Николай Александрович Семашко** в том же 1924 г. создал при кафедре организации здравоохранения медицинского факультета Московского государственного университета клинику социальных и профессиональных болезней. Великолепный врачебный состав украшали имена **Владимира Никитича Виноградова** (будущего врача Сталина), **Меера Яковлевича Лукомского** (петроградского санитарного врача-меньшевика, вскоре репрессированного), **Максима Петровича Кончаловского** (российского и советского клинициста, основателя школы клиники внутренних болезней).

В 50-е годы XX века преподавание профессиональных болезней велось на кафедрах терапии. С 1951 по 1986 годы кафедру терапии и профессиональных болезней ныне Московской медицинской академии имени И. М. Сеченова возглавлял академик-терапевт АМН СССР **Евгений Михайлович Тареев**. Эта кафедра стала ведущей в преподавании профессиональных болезней.

Огромный интерес представляют работы ленинградского учёного **Евгении Цезаревны Андреевой-Галаниной**. Она разработала проблему вибрационной патологии: описала клиническую картину поражений, связанных с локальной и общей вибрацией, ввела понятие «вибрационная болезнь». Разработку этой темы углубила **Воля Георгиевна Артамонова**.

Сегодня кафедры профессиональных болезней существуют при всех институтах усовершенствования врачей. Проблемами профпатологии занимаются научно-исследовательские институты гигиены труда и профессиональных болезней.

НИИ медицины труда РАМН, где кафедрой медицины труда заведует старейший доктор-гигиенист, академик РАМН **Николай Федотович Измеров**, ведёт большую работу по последипломной подготовке врачей-профпатологов.

Профессиональные заболевания условно принято делить на пять групп.

*Первая* - болезни, связанные с воздействием пылевых компонентов.

*Вторая* - заболевания, возникшие в результате поражения химическими факторами.

*Третья* – недуги, вызванные физическими факторами (ультразвуковыми, вибрационными, лучевыми, электромагнитными, метеорологическими).

*Четвёртая* – немощь в результате перенапряжения органов и систем человеческого организма.

*Пятая* – расстройство систем организма в силу биологических факторов.

Для меня по ряду причин особый интерес представляет *четвёртая группа заболеваний*, а более конкретно – область профессиональных болезней музыкантов.

Профессиональные заболевания среди музыкантов – отнюдь не редкость; согласно статистике, ими страдают 90% людей этой творческой профессии. От профессиональных заболеваний рук мучились пианист и композитор **Сергей Васильевич Рахманинов**, дирижёр **Артуро Тосканини**, композитор, пианист и педагог **Сергей Иванович Танеев**, пианист и педагог **Генрих. Нейгауз**, композитор **Александр Николаевич Скрябин**. Выдающегося немецкого композитора-романтика **Роберта Шумана** эта болезнь в итоге довела до самоубийства.

Острота проблемы профессиональных заболеваний у музыкантов в конце XIX века заставила переосмыслить школы музыкального преподавания. В Берлине сегодня даже существует Институт здравоохранения музыкантов.

Преобладающие формы проявления профессиональных болезней - это двигательные нарушения. К профессиональной невралгии *относится невралгия плечевого сплетения*, нередко *нейромиалгии, нейромиозиты, нейротендомиозиты*.

При игре на инструменте музыканту необходимо пользоваться мышцами, нервами и костями (костно-мышечная и нервная системы), что требует многочасовых репетиций. К нарушению здоровья приводят отсутствие систематических и грамотных занятий, длительные и бесперерывные занятия, неправильная поза, а также повышенный шумовой уровень во время занятий.

Исследования в США, Австралии и Канаде выявили, что 60% музыкантов получают синдромы переигрывания (растяжение мускулов и связок) или болей в спине, губительных для карьеры музыканта.

При игре на струнных инструментах (скрипке, альте, виолончели, контрабасе, арфе, гитаре, балалайке, мандолине) нарушения здоровья сопряжены с позой музыканта. Например, скрипачи или альтисты длительно держат инструмент плечом и подбородком, что вызывает боль в шее или плече, нарушения височно-нижнечелюстного отдела и синдром торакального выхода, при котором наблюдаются боли и онемение шеи, плеча и верхней части грудной клетки.

Тяжелые электрогитары на ленте через плечо с левой стороны шеи давят на плечевое сплетение, вызывая боль. Перенапряжения нервов и мышц запястья и пальцев (например, левой руки) связаны с позой. Давление на нервы плеча и предплечья вызывает синдром двойного раздавливания и невропатию локтевой кости.

Игра на клавишном инструменте (пианино, рояле, органе, клавишине, синтезаторе) требует позы, при которой голова ориентирована вперед и вниз (на ноты и клавиатуру). Постоянное сжатие нервов и кровеносных сосудов в мышцах шеи, плеч и ребер развивает синдром кистевого туннеля. У этих музыкантов часты мышечные спазмы и фокальная дистония.

У тех, кто играет на духовом инструменте (флейте, гобое, кларнете, фаготе, саксофоне, валторне, трубе, тромбоне, тубе, волынке, горне), звук зависит от дыхания. Если музыкант во время игры привыкает вытягивать голову и мелко дышать, увеличивается риск синдрома торакального выхода (синдром Педжета-Шреттера, когда сдавливается сосудисто-нервный пучок).

Музыканты, играющие на ударных инструментах (барабанах, тимпани, маримбе, ксилофоне), используют палочки, молоточки и голые руки для ударов, что ведет к травмам кистей рук и пальцев. Импульсная вибрация, вызванная ударами по инструменту, передается вверх по руке и может стать причиной повреждения сухожилий и периферических нервов. У этих музыкантов часто встречаются синдром кистевого туннеля и узелки на сухожилиях.

Профессиональные ди-джеи и многие музыканты, играющие на низких музыкальных инструментах в зрелости зарабатывают прободную язву желудка от воздействия на организм низких частот, а также частичную глухоту.

Проблему профессиональных заболеваний музыкантов осветила в своей книге «Возвращение к творческой жизни. Профессиональные заболевания рук» **Валентина Александровна Гутерман**. Главную *причину* любого профессионального заболевания она видит в «нарушении целостности, единства, гармонии внутри двигательной системы исполнителя»; *следствием* этого является «нарушение природного баланса всех составляющих этой системы: нередко активную, тяжелую работу начинают выполнять слабые мышцы и связки, в то время как сильные, крупные мышцы выключаются из работы, бездействуют. Тело человека перестает действовать как хорошо дифференцированное целое, в котором обеспечено взаимодействие и соподчиненность всех его частей, их гармоничная работа, в процессе которой обеспечивается полнейшая проводимость нервных путей от периферии к мозгу и обратно, а также хорошее кровообращение»; **контрактуру** (длительное судорожное сокращение мышечного волокна, вызывающее боли) она считает результатом разрушения баланса.

Звукорежиссер, аранжировщик, гитарист, педагог, основатель и владелец студии МегаТОН **Антон Ильяшенко** в статье «Профессиональные заболевания гитаристов» приводит сводную таблицу наиболее характерных заболеваний рук у музыкантов:

<b>ЗАБОЛЕВАНИЕ</b>	<b>СИМПТОМЫ</b>	<b>ПРОФИЛАКТИКА</b>	<b>ЛЕЧЕНИЕ</b>
<b><i>Остеохондропатии костей запястья</i></b> (отмирание участка кости в результате хронической нагрузки)	Местно (в области запястья) возникают стойкие боли, отек, покраснение и ограничение подвижности	Чередование периодов игры на инструменте и отдыха (по мере накопления усталости - выполнение упражнений для расслабления кисти)	Продолжительное (1-2 месяца) обездвиживание кисти в гипсе, медикаментозное лечение, физиотерапия, лечебная физкультура, в запущенных случаях - операция (удаление поражённой кости и её протезирование)
<b><i>Деформирующие артрозы</i></b> (заболевание суставов в результате износа при повышенных нагрузках)	Изменение формы суставов пальцев, ограничение их подвижности, порочная установка пальцев в запущенных случаях	Чередование периодов игры на инструменте и отдыха (по мере накопления усталости - выполнение упражнений для расслабления кисти)	Медикаментозное лечение, массаж, физиотерапия, лечебная физкультура, в запущенных случаях - операция (удаление поражённого сустава и его протезирование)
<b><i>Стенозирующий лигаментит</i></b> (рубцовое перерождение связок)	Нарушение чувствительности, чувство онемения, жжения, покалывания,	Чередование периодов игры на инструменте и отдыха (по мере накопления	Медикаментозное лечение, массаж, физиотерапия, в запущенных

<b>ЗАБОЛЕВАНИЕ</b>	<b>СИМПТОМЫ</b>	<b>ПРОФИЛАКТИКА</b>	<b>ЛЕЧЕНИЕ</b>
кисти, которые при этом ущемляют сосуды, нервы и сухожилия)	ограничение подвижности и порочная установка пальцев	усталости - выполнение упражнений для расслабления кисти)	случаях - операция (рассечение поражённой связки)
<b><i>Крепителирующий тендовагинит,</i></b> Плечелучевой бурсит (заболевания слизистых сумок сухожилий, связанные с нарушением образования смазки)	В разных случаях это: местная боль, ощущение скрипа или хруста при движениях пальцами, непроходящее чувство усталости, ломота, мышечная слабость	Индивидуальный подбор режима статических и динамических нагрузок во время игры на инструменте с обязательными периодами отдыха и расслабления рук	Местное лечение: новокаиновые блокады с гормонами, приём поливитаминов, физиотерапия, фиксация с помощью мягких повязок. В запущенных случаях - операция (иссечение поражённой слизистой сумки)
<b><i>Болезнь Дююитрена</i></b> (рубцовое перерождение сухожильной пластинки ладони)	Деформация кисти с неправильной фиксированной установкой пальцев в положении сгибания с ограничением их подвижности	Индивидуальный подбор режима статических и динамических нагрузок во время игры на инструменте с обязательными периодами отдыха и расслабления рук	На начальных стадиях - физиолечение, массаж, лечебная физкультура. На поздних стадиях - операция (иссечение сухожильной пластинки ладони)
<b><i>Гигрома</i></b> (грыжа слизистой сумки сухожилия)	Опухолевидное (доброкачественное) плотное эластическое образование небольших размеров округлой формы с четкими контурами в области пораженного сухожилия	Исключение травматизации и чрезмерных нагрузок кисти	Обычно оперативное - иссечение гигромы и пластика стенки слизистой сумки. Гигрома склонна к повторному появлению на прежнем месте даже после операции.
<b><i>Невриты</i></b> (заболевания нервных стволов руки в результате травмы, сдавления, отравлений или инфекции)	Нарушение чувствительности и движений в кисти с «высыханием» мышц	Исключение травматизации и чрезмерных нагрузок кисти, предотвращение вирусных инфекций и отравлений (в том числе алкоголем)	Медикаментозное лечение, физиотерапия, массаж, поливитамины.
<b><i>Болезнь Рейно</i></b> (заболевание сосудов кисти в результате нарушения их тонуса)	Приступы онемения, побледнения и похолодания пальцев кисти с нарушением	Ограничение общих стрессовых нагрузок, аутотренинг, профилактика различных	Медикаментозное лечение, поливитамины, физиотерапия. На

ЗАБОЛЕВАНИЕ	СИМПТОМЫ	ПРОФИЛАКТИКА	ЛЕЧЕНИЕ
	их подвижности	отравлений (курение, алкоголь, наркотики)	поздних стадиях - операция (пересечение нервов, регулирующих сосудистый тонус в кисти)
<b>Двигательные неврозы</b> (апраксия - заболевание центральной нервной системы)	Утрата способности производить сложные стереотипные движения кистью (пикинг, тремоло, трели и другие однообразные штрихи и приемы)	Исключение монотонных и однообразных практических занятий, чередование приемов игры на инструменте	Психотерапия, медикаментозное и санаторно-курортное лечение

Все вышеописанные заболевания нуждаются в длительном лечении, в лучшем случае ограничивают трудоспособность музыканта, в худшем – лишают его профессии, рождая неврозы и депрессии. Положение обычно усугубляется рядом сопутствующих стрессовых факторов.

Подобная трагедия не обошла и меня. В 1994 году, за три месяца до окончания музыкального училища, я неожиданно тяжело заболела. 4-ая стадия базедовой болезни и бесконечная ангина осложняли течение профессионального заболевания. Не прекращающаяся ни на мгновение физическая боль заставляла меня буквально лезть на стенку, терять разум, и от этого всего я впала в чудовищную депрессию. Обе руки болтались как плети – ни причесаться, ни умыться, ни хлеба отрезать. В училище пришлось просить академотпуск.

И тут мне на глаза попала потрясающая брошюра легендарного ленинградского музыкального педагога **Анны Абрамовны Шмидт-Шкловской** «О воспитании пианистических навыков».

Шмидт-Шкловская была хорошо известна и в нашей стране, и за рубежом прекрасными результатами лечения профессиональных заболеваний пианистов по методике, которую разработала сама. Основываясь на «знании природы пианистического аппарата», «анатомо-физиологических данных», она считала главными составляющими пианистической школы естественность движений, «дружбу» с инструментом и отношение к звуку, которое определяет способы взаимодействия с клавиатурой и мышечный тонус.

Упражнения, разрабатываемые Шмидт-Шкловской в процессе занятий с учениками, были как бы «элементарными техническими формулами, кодирующими способы звукоизвлечения и приемы работы над произведением (артикуляционные, аппликатурные)». Работу за инструментом, по убеждению Шмидт-Шкловской, должна предварять индивидуальная для каждого человека *гимнастика* на развитие «общей ловкость тела» (В. Бардас).

Шмидт-Шкловской вылечила около сотни пианистов и не раз отмечала, что врачи не только не могут устранить причину профессиональной болезни, но и не пытаются выяснить её. Рецидивы же свидетельствуют о том, что «врач и педагог-пианист должны работать рука об руку».

Занимаясь перестройкой технического аппарата, Шмидт-Шкловская влияла и на мировоззрение ученика, на его психо-эмоциональное состояние, побуждала его к творческому росту.

Меня поразило обстоятельство её прихода к изучению профессиональных заболеваний. Вот что рассказывает сама *Анна Абрамовна*:

«...собственная болезнь рук, а также довольно частые в годы моего учения случаи, когда физические неудобства и профессиональные заболевания закрывали даровитым музыкантам путь к исполнительской деятельности.

...В детстве меня учили играть с прижатыми локтями, когтеобразными пальцами, неподвижными, статичными руками; кисть была напряженной, растяжение отсутствовало. Слуховое начало в процессе обучения недооценивалось.

С усложнением репертуара появились утомляемость, сильная боль в руках. Внешне я играла хорошо и даже виртуозно, но ощущения мои были до предела болезненны. Врачи, к которым я обращалась, не могли мне помочь, так как считали, что это заболевание нервного происхождения.

Поиски путей, которые помогли бы мне избавиться от физических недугов и главное - остаться музыкантом, привели меня в 1922 году в Петроградскую консерваторию на лекции профессора **Ивана Ивановича Крыжановского** по анатомии и физиологии человека. Здесь я познакомилась с анатомическим устройством аппарата и рациональными принципами пианистических движений. К И. И. Крыжановскому обращались студенты, страдавшие профессиональными заболеваниями. В каждом отдельном случае он внимательно изучал причины заболевания, объясняя их больному, и излечивал его с помощью специальных приемов.

Благодаря И. И. Крыжановскому я впервые почувствовала, как приятны и удобны свободные, естественные движения, ненапряженное состояние рук и всего организма. Но это пришло не сразу. Потребовалось колоссальное терпение и настойчивость, чтобы после многих лет неправильной игры перестроить себя.

Занятия в Московской консерватории в классе профессора Ф. М. Blumenфельда, который с большим интересом отнесся к моему излечению и сам прочел книгу Крыжановского, помогли мне приспособить вновь найденные ощущения и приемы к практике художественного исполнения, приобрести легкость, глубину звучания, разнообразие красок. К этому времени я уже умела самостоятельно анализировать свое состояние и исправлять движения, если они были неудобны.

Впоследствии, в годы Великой Отечественной войны, я продолжила изучение анатомии и физиологии аппарата под руководством профессора Воронежского медицинского института доктора медицинских наук **Н. И. Одноралова**.

Еще в стенах Московской консерватории, а затем всюду, где я работала после ее окончания в 1928 году, я сталкивалась с самыми различными заболеваниями рук пианистов, и мне приходилось оказывать помощь и ученикам, и моим коллегам.

Опираясь на знания и исполнительские навыки, приобретенные за годы учения, и за собственный многолетний педагогический опыт, я попыталась разработать систему приемов и упражнений, которую можно было бы положить в основу воспитания рациональной техники.

...Научно обоснованная, рациональная техника необходима в игре на фортепиано так же, как и в других видах исполнительского искусства. Технические неудобства обедняют художественную сторону исполнения и тормозят дальнейшее развитие ученика. Среди всевозможных случаев «технической недостаточности» наиболее тяжелыми являются такие, где дело доходит до профессиональных заболеваний рук. Нередки случаи, когда при повторном заболевании врачи советуют пианисту менять специальность. Нужно ли говорить, что для музыканта, который не мыслит и дня прожить без любимого искусства, оставить свою профессию - тяжелая психическая травма.

В большинстве случаев профзаболевания рук пианистов - ...результат провала какого-то звена в воспитании музыканта. ...Дело здесь чаще всего... в неправильных рабочих приемах.

Неверные навыки могут развиваться по разным причинам. Одна из них - неконтролируемый рефлекс, который может возникнуть у ученика в процессе обучения... в самом его начале (например, некоторые дети судорожно цепляются за клавишу, поднимают плечи, напрягают спину, шею, мышцы лица). Скрытые напряжения при извлечении звука... могут войти в привычку, стать основой неправильного приема игры... Иногда ученику с самого начала прививаются нерациональные движения.

Бывает, что недооценивается специальная тренировка...»

В конце брошюры были приведены примеры излечения профессиональных заболеваний пианистов. Неожиданно во мне проснулась надежда на выздоровление. И совсем скоро один из моих преподавателей рассказал мне о **Елене Николаевне Проньковой**, некогда «придворном» враче Московской консерватории, защитившей диссертацию по профзаболеваниям («Клиника, лечение и профилактика профессиональных заболеваний рук у музыкантов» (диссертация основана на результатах обследования и лечения 180 больных музыкантов), М., 1967).

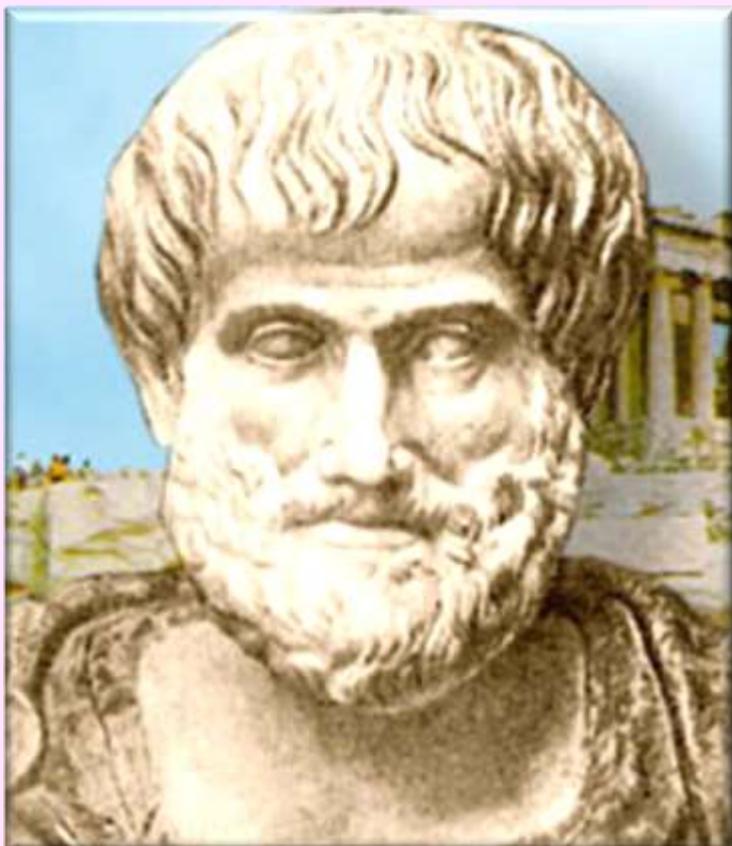
Елену Николаевну я разыскала через московское адресное бюро. Она помогла мне преодолеть все трудности, вылечиться и вернуться к успешной профессиональной деятельности. Год спустя я великолепно закончила училище с «Этюдами» Шопена и Листа и Вторым концертом для фортепиано с оркестром П. И. Чайковского. Настоящее чудо заключалось в том, что Елену Николаевну я никогда не видела, она лечила меня... по телефону. Дело в том, что в момент моей болезни она находилась дома со сломанной шейкой бедра, однако «контролировала» меня каждые два часа: назначала упражнения, процедуры, которые я делала сама или в поликлинике и о результатах которых регулярно докладывала ей. Когда я нервничала и плакала, она страшно кричала на меня, требуя точных выполнений её предписаний. Месяца через два, когда боли перестали возобновляться, мы дошли до первых занятий на рояле. Тут всё пришлось начинать с нуля – играть одним пальцем, потом двумя, потому что руки плохо слушались. Хотя Елена Николаевна вернула меня к жизни, но я побаивалась её крутого характера и, решив, что для врача лучший подарок, когда больной больше не обращается к нему, однажды звонить ей перестала – дальнейшие занятия по системе Шмидт-Шкловской со мной проводила мой прежний педагог по фортепиано.

С тех пор прошло ровно 20 лет. Я с отличием окончила Московскую консерваторию, сделала успешную карьеру музыканта (композитора, музыковеда и педагога) и поступила в медицинский институт, согласно мечте в двенадцатилетнем возрасте и желая продолжить дело Анны Абрамовны Шмидт-Шкловской и Елены Николаевны Проньковой, с которой, надеюсь, мы когда-нибудь обязательно встретимся.

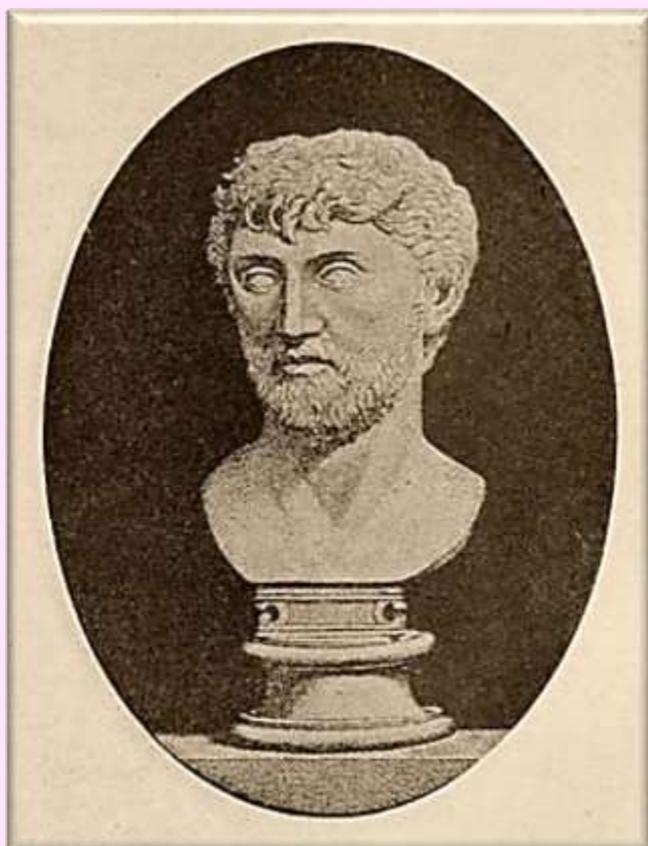
В нынешний компьютеризированный век болезнями рук страдают не только музыканты, но и люди совсем других специальностей. Например, те, кто проводит много времени за компьютером или «игровыми аппаратами». Именно поэтому я считаю специальность профпатолога всё более и более актуализирующейся. Ведь один из важных показателей здоровья общества, который в России сегодня далеко не на должном уровне, - показатель здоровья профессиональных специалистов, от которых напрямую зависит успешное панотраслевое развитие нашей страны в будущем.

*Жанна Сипатина,*  
член Союза композиторов России,  
член Союза писателей России,  
референт по культуре Фонда Евгения Матвеева по поддержке ветеранов кино,  
лауреат Всероссийских композиторских и педагогических конкурсов,  
преподаватель высшей категории,  
студентка II курса (факультет «Лечебное дело», вечернее отделение, группа 208)  
МГМСУ имени А.И. Евдокимова  
03.06.2014 г.

**ФОТОПРИЛОЖЕНИЯ**



**1. Аристотель**



**2. Лукреций**



**3. Овидий**



**4. Плутарх**



**5. Гиппократ**



**6. Парацельс**



**7. Георг Агрикола**



**8. Бернардо Рамаццини**



**9. Владимир Александрович Обух**



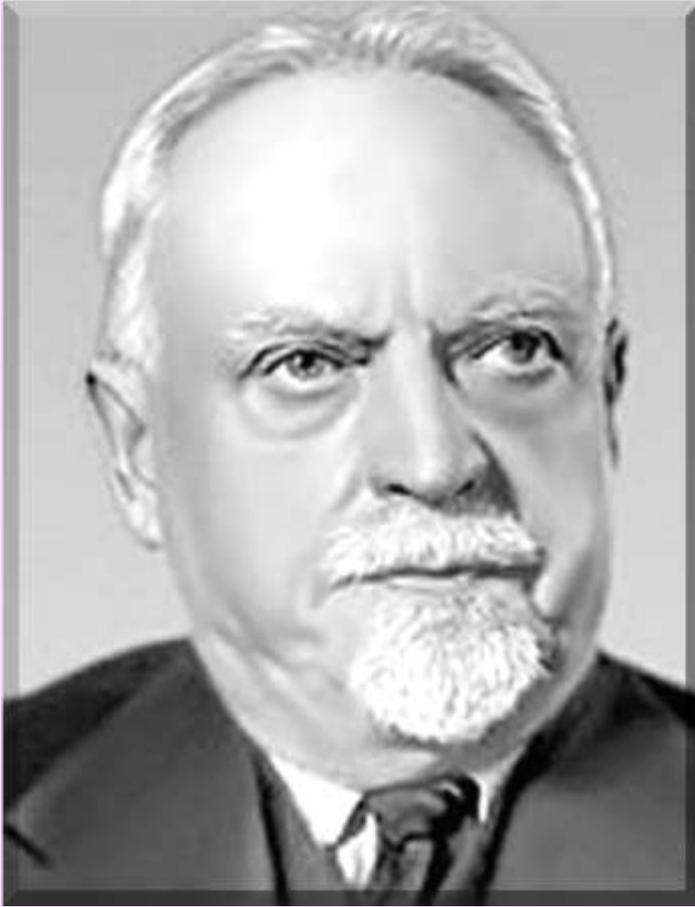
**10. Израиль Григорьевич Гельман**



**11. Фёдор Фёдорович Эрисман**



**12. Натан Абрамович Вигдóрчик**



13. Николай Александрович Семашко



14. Владимир Никитич Виноградов



**15. Максим Петрович Кончаловский**



**16. Евгений Михайлович Тареев**



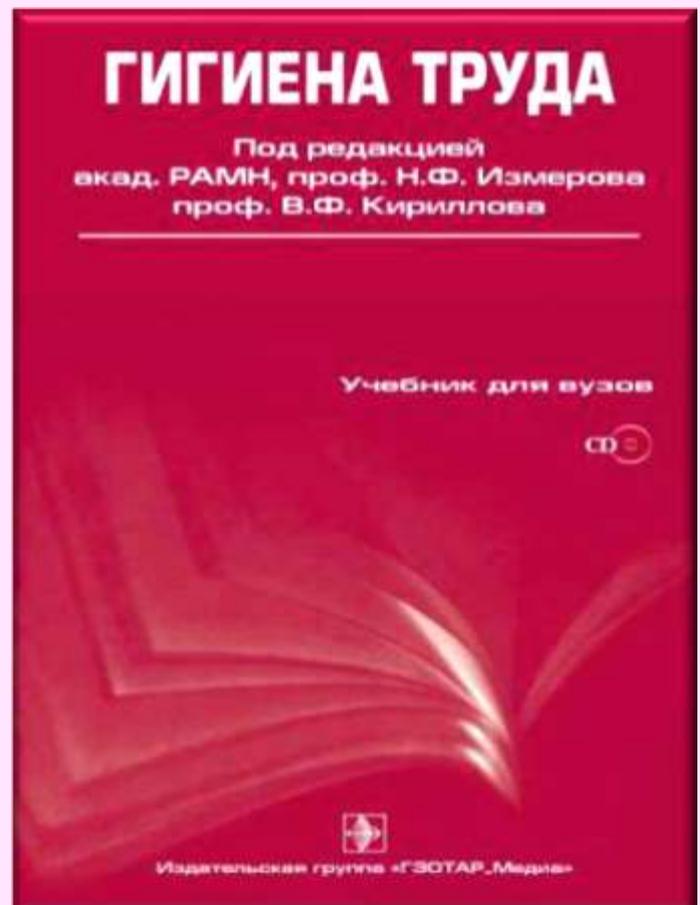
**17. Евгения Цезаревна Андреева-Галанина**



**18. Воля Георгиевна Артамонова**

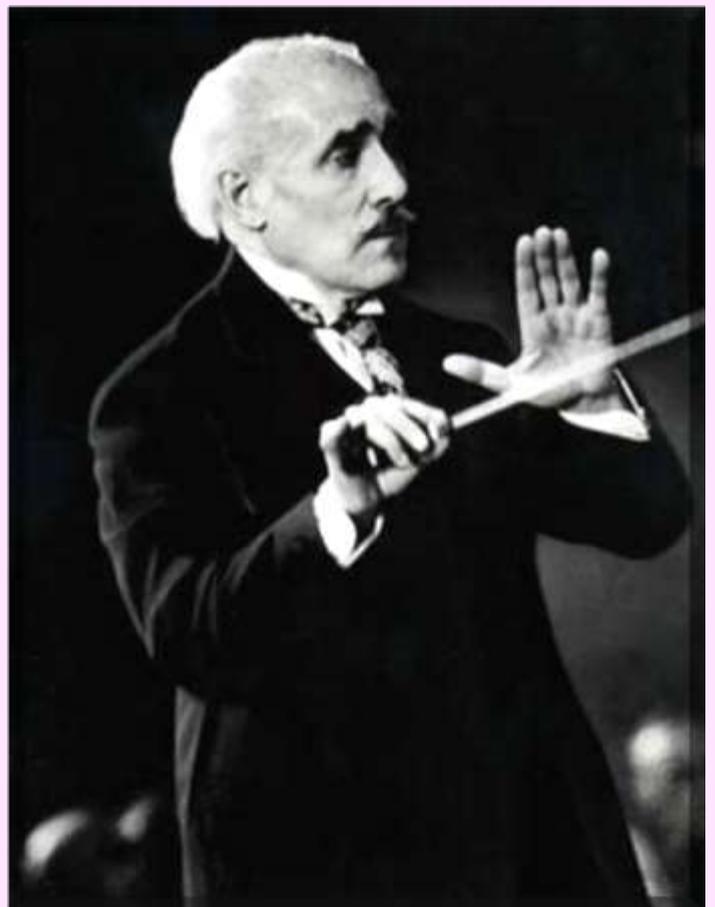


**19. Николай Федотович Измеров**

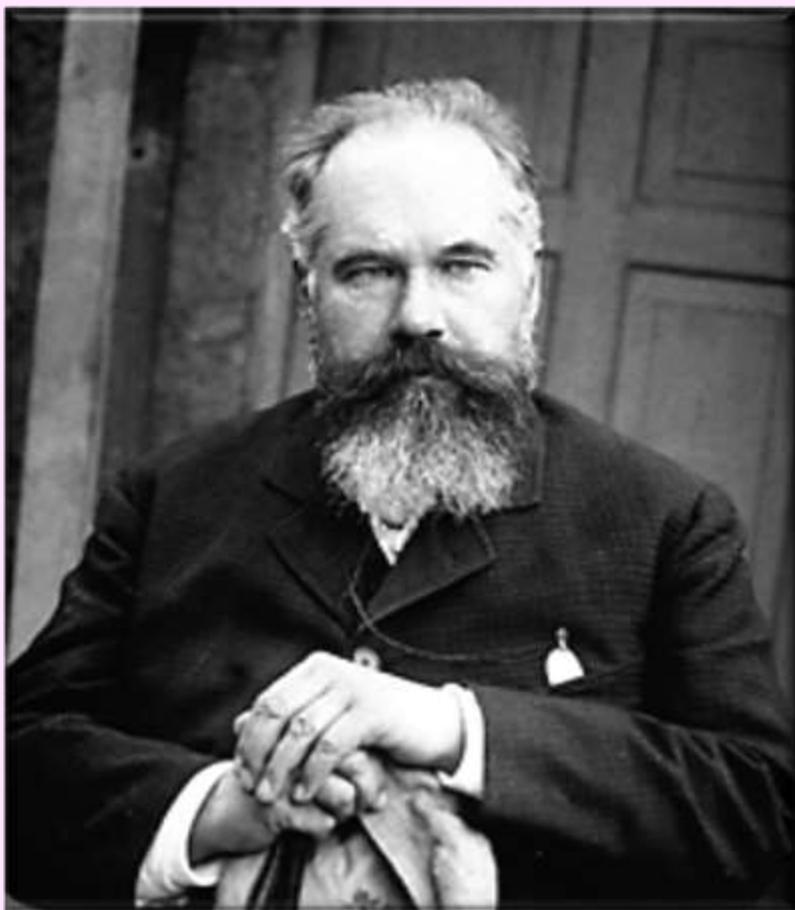




**20. Сергей Васильевич Рахманинов**



**21. Артуро Тосканини**



22. Сергей Иванович Танеев



23. Александр Николаевич Скрябин



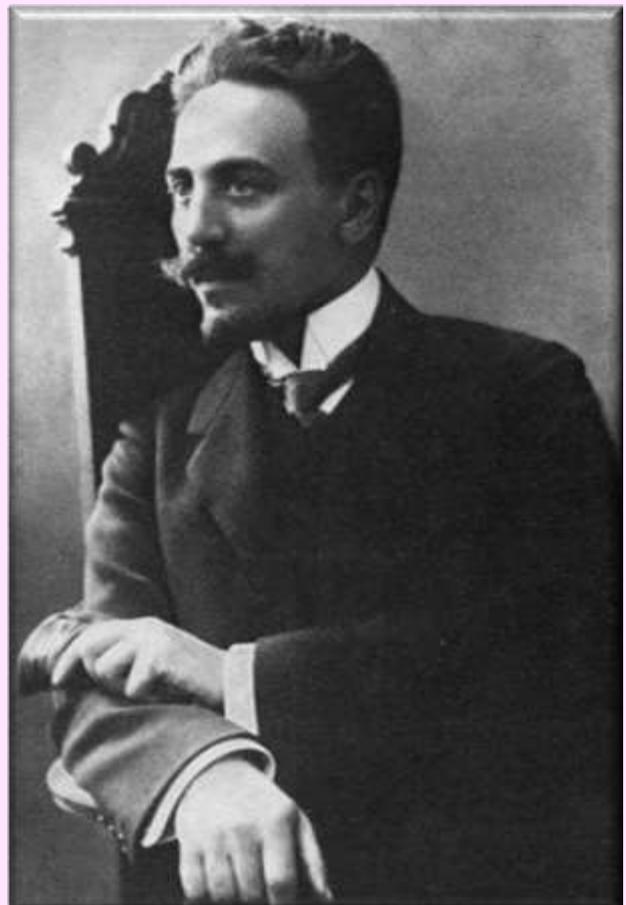
**24. Роберт Шуман**



**25. Валентина Гутерман**



26. Антон Ильяшенко



27. Феликс Михайлович. Blumenфельд