



Учредитель Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования

3 июня — **Актный день**

№ 6(31) Июнь '2004

Вестник

МАПО

Открытие памятника Великой княгине Елене Павловне

3 июня в академии состоялся Актный день. Как всегда, программа была очень насыщенной. Она включила в себя: открытие памятника учредительнице Клинического института Великой княгине Елене Павловне, торжественный молебен в храме СПбМАПО, а также торжественное заседание ученого совета, посвященное 119-годовщине академии, на котором прозвучали Актная речь заслуженного врача России профессора В.А. Неверова «Переломы шейки бедра — медико-социальные проблемы» и доклад профессора Ф.П. Романюка «100 лет развития педиатрии в академии».



Открытие памятника Великой княгине Елене Павловне.

3 июня выдался на редкость солнечным в череде пасмурных холодных дней питерского июня. В этом был некий знак свыше, Божье благословение. Вероятно, даже природа реагирует на добрые и благородные дела. Академия продолжает удивлять Петербург своей силой созидания — всего месяц назад открылась уникальная клиника нервных болезней, сейчас — памятник Великой княгине, учредительнице Академии — Клинического института. Памятнику — бронзовому бюсту на колонне красного гранита — отвели ме-

сто в окружении разноцветных голландских тюльпанов во внутреннем саду академии. Не знаю, насколько бюст точен иконографически, но он совершенно точно передает самое главное в облике своего прототипа — красоту, изящество и благородство.

Имя Великой княгини Елены Павловны связано с несколькими важными начинаниями в истории России, касающимися культуры и медицины: она основала в Петербурге Русское музыкальное общество, руководила Повивальным институтом и Марининской

больницей, создала Крестовоздвиженскую общину сестер милосердия и учредила Клинический институт, ставший первым в мире институтом для усовершенствования врачей.

На открытие памятника Великой княгине Елене Павловне собрались сотрудники академии всех рангов, а также почетные и дорогие гости. Открыл церемонию ректор СПбМАПО, член-корреспондент РАМН, профессор Н.А. Беляков, который сказал, что этот день — очень трепетный. Воздать дань Великой княгине, одной из наиболее ярких фигур императорской фамилии в истории России, — очень важно для академии, которая не забывает своей истории и постоянно чтит память выдающихся предшественников созданием портретной галереи, памятников. Из гостей выступил Э.К. Айламазян, директор НИИ им. Д.О. Отта. Он отметил, что отцовский институт — родственник СПбМАПО, эти учреждения связаны гением Д.О. Отта и духом Великой княгини.

Ректор Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов, член-корреспондент РАО, профессор А.С. Запесоцкий сказал: «Это событие петербургского и даже российского масштаба. 70 лет XX века сбрасывали памятники князьям, следующие 10 лет — сбрасывали памятники рабочим и крестьянам, сейчас очень хочется верить, что время сбрасыва-



Освящение памятника настоятелем домовой церкви протоиереем о. Александром.

ывать памятники прошло, и настало время ставить их достойным людям. В беспамьятстве идти вперед невозможно, и очень важно, что академия развивается, опираясь на память и нравственность. Кроме всего прочего, памятник очень красивый и будет украшением нашего города».

Заслуженный деятель искусств, режиссер, профессор Санкт-Петербургской консерватории И.Е. Тайманова отметила, что воплощенные в памятнике красота и традиции превращены в ежедневной деятельности академии, как красота врачевания души, тела, психики, как традиции высокого служения делу, передающиеся от старой медицинской школы через сегодняшних мастеров к молодому поколению врачей.

Правнучка Великой княгини Елены Павловны Екатерина Голицына сказала, что гордится тем, что является родственницей Великой княгини, и счастлива присутствовать на церемонии, а также рада быть гостем в приветливой академии. Выступил также автор памятника заслуженный скульптор России А.В. Дегтярев.

Памятник был освящен настоятелем домовой церкви протоиереем о. Александром. Спутниками церемонии были музыка Моцарта, радостные лица и солнце, которые перевели событие из разряда официальных в атмосферу дружески теплого семейного праздника.

Имя Великой княгини освящает академию и вдохновляет ее сотрудников на обычный каждодневный труд — лечить и учить.

Н.С. Кожевникова

Поздравляем с 60-летием!

Председателя Комитета по здравоохранению Ленинградской области, члена-корреспондента РАМН, заведующего кафедрой наркологии СПбМАПО, профессора **Гриненко Александра Яковлевича**



Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования принимает на обучение на контрактной основе в интернатуру, клиническую ординатуру и аспирантуру специалистов, имеющих высшее медицинское или фармацевтическое образование.

Вы сможете пройти подготовку на одной из 83 кафедр лечебного, стоматологического и фармацевтического профиля.

Подробную информацию можно получить по телефонам:
Отдел клинической ординатуры и интернатуры:
279-25-79

Отдел аспирантуры:
275-19-29

Адрес: Санкт-Петербург, Кировная ул., д. 41

Читайте в номере

Об этике, доказательной медицине и клинических испытаниях
Стр. 2

О работе редактора материалов сборников
Стр. 3

Портретная галерея СПбМАПО
Леон Акбарович Орбели
Стр. 4

Художник и портреты
Стр. 4



Гостиница «Дом Врача»*** приглашает гостей!

Комфортабельные номера: одноместные, двухместные, номера категории люкс и полуюкс, отвечающие высоким современным международным стандартам, располагают к отдыху и работе. В каждом номере есть телефон, выход в Интернет, телевизор, мини-бар, санузел с душевой кабиной.

Гостиница расположена в центре города на правом берегу Невы у моста Александра Невского. Близость станций метро «Площадь Александра Невского» и «Новочеркасская», удобное наземное сообщение позволит Вам быстро добраться до любого района города.

Отель занимает часть грандиозного здания «ДОМ ВРАЧА», построенного в 30-е годы XX столетия. В настоящее время здание принадлежит Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования и является научной и учебной базой для врачей России. Из окон отеля открывается прекрасный вид на Неву и купола Александровской Лавры на противоположном берегу реки.

Высокий уровень сервиса обеспечит Вам максимальный комфорт.

Добро пожаловать!

195196, Санкт-Петербург, Заневский проспект, дом 1/82

Тел. 444-04-01

E-mail: hotel@maps.spb.ru

Об этике, доказательной медицине и клинических испытаниях

Доказательная медицина, о которой все чаще упоминается, предполагает, что, принимая решение о назначении лечения, врач опирается на данные адекватных научных исследований, в том числе рандомизированных клинических испытаний. Даже сторонники доказательной медицины понимают, что проведение научных экспериментов над людьми неэтично. Но это необходимо для доказательства эффективности лекарственных средств. Создаются этические комитеты, целью которых является защита пациентов при проведении испытаний.

Если исследователь убежден в том, что препарат является эффективным, то любой дополнительный эксперимент является неэтичным. Если же исследователю неизвестно, оказывает ли препарат благотворное влияние, то он должен организовать исследование, чтобы получить эту информацию, подвергая риску как можно меньшее число пациентов. Риск, в свою очередь, может быть двойным: с одной стороны, оставив пациентов без нового эффективного лечения (в группе контроля), если препарат эффективен, с другой стороны, пациенты могут быть подвергнуты более вредному (с точки зрения побочных эффектов) лечению и остаться без эффективного проверенного лечения. Тогда вред наносится тем, кто оказывается в группе лечения.

Исследование препарата, относительно которого есть «подозрения», может ли он оказаться полезным для пациентов, необходимо спланировать так, чтобы с первого раза получить наиболее вероятный ответ: «полезен» этот препарат или нет.

Для этого планирования надо сформулировать две гипотезы: одну очень простую (препарат «не работает»), а вторую — сложную (насколько лучше препарат «работает»). При этом от точности формулировки альтернативной гипотезы и зависит план исследования, в частности необходимое число пациентов, которые должны принять участие в нем.

Этот важный вопрос, посвященный минимальному необходимому числу пациентов при планировании исследований, обсуждается редко. Мы нередко слышим, что «иметь в исследовании менее 100 человек неприлично». Однако более этично, если ответ на вопрос можно получить, включив в исследование только 50 человек, чтобы большую группу пациентов (без особой на то необходимости) не подвергать риску испытания и, следовательно, организовать исследование так, чтобы минимизировать риск.

Планирование исследований

Продемонстрируем на примере адекватное планирование исследований. Предположим, что исследователь хочет изучить новое гипотензивное средство, которое, как он считает, снижает артериальное давление (АД) в популяции пациентов, как минимум, на 5 мм рт. ст. Он планирует изучить действие препа-

рата на группе молодых и лиц среднего возраста. Он знает, что у молодых, включаемых в исследование, АД обычно снижается и в группе контроля, тогда как у людей среднего возраста АД более стабильно. Поэтому он считает, что у большинства молодых лиц из группы контроля за четыре недели исследования АД снизится максимум на 20 мм рт. ст. (хотя у некоторого числа может и повыситься, максимум на 10 мм рт. ст.). Среди лиц среднего возраста оно если и снизится, то максимум на 10 мм рт. ст., но у отдельных обследованных может повыситься (даже на 20 мм рт. ст.). Соответственно диапазон возможных значений в группе контроля у молодых составит 30 мм рт. ст., в группе лиц среднего возраста — также 30 мм рт. ст., а в суммарной группе — 40 мм рт. ст. (20 - (-20) = 40).

Сколько же человек необходимо включить в исследование? Если исследователь немного знаком с теорией планирования эксперимента, то он использует суммарный диапазон возможных изменений в группе контроля и рассчитает требуемое число пациентов — по 63 человека в группах контроля и вмешательства. Хорошо знакомый с теорией планирования эксперимента исследователь будет проводить рандомизацию и сравнивать эффекты лечения с учетом возраста, и тогда ему понадобится лишь по 36 человек в группах контроля и воздействия — всего 72 человека!

Иными словами, если исследователь не знаком с основами статистического планирования эксперимента, он берет 100 человек и анализирует их как гомогенную группу. В этом случае группа оказывается слишком маленькой для подобного анализа, и пациенты подвергаются риску безо всякой надобности, а действующий препарат может быть объявлен неэффективным. Такой исследователь не только не способствовал лечению пациентов, но и принес им вред.

Если исследователь лишь поверхностно знаком с основами статистического планирования эксперимента, то он формулирует только адекватный план исследования, но не оптимальный. Он получит желаемые ответы на вопросы, но ценой того, что включит в исследование пациентов больше, чем необходимо, соответственно, ряд пациентов не получит вовремя эффективного лечения, или наоборот, будут подвергнуты риску осложнений терапии. Поскольку основой лишнего риска для пациента является недостаточная продуманность плана исследования, поведение исследователя неэтично. Кроме того, такое исследование будет дороже, а значит финансовые средства будут «выброшены на ветер», хотя могли бы использоваться для проведения других исследований.

Исследователь, хорошо знакомый с теорией планирования эксперимента, создает наиболее оптимальный план исследования, подвергая риску минимальное число пациентов. Значит, он действует этично.

В случае, если пациенты верят в новое средство и есть опасность, что при 50% вероятности попадания в группу контроля они откажутся от участия в исследовании, тогда надо организовать исследование с неравным распределением на группы: например, 2 пациента в группу лечения и один — в контрольную. Это не максимально эффективно (поскольку пациентам потребуются больше), но приемлемо, если пациентам так спокойнее. План такого исследования может рассчитать человек, знакомый с теорией планирования эксперимента.

Планирование эксперимента

Планирование эксперимента требуется, чтобы исследователь представлял себе, какими методами статистической обработки данных он будет пользоваться при анализе результатов. Соответственно, очень важно, чтобы вопрос статистической обработки был решен до начала сбора информации, а не после его окончания. Популярное сейчас «просеивание» данных в поисках статистической достоверности, ставшее очень простым вследствие доступности мощных статистических программ, является не просто ошибочным со статистической точки зрения, но и неэтичным, поскольку исследователь не пытается ответить на важный для пациента вопрос, а манипулирует данными с целью получения ничего не значащего числа, называемого «статистической достоверностью». Статистическое тестирование базируется на заранее сформулированной гипотезе, поэтому мы можем считать, что 5% вероятность случайного отбрасывания гипотезы об отсутствии эффекта приемлема. Однако если исследователь занимается «просеиванием» данных, сравнивая все возможные параметры между группами контроля и воздействия, то он тестирует сразу много гипотез, каждая из которых может оказаться случайно отброшенной в 1 из 20 сравнений. Сделайте 20 сравнений — и пожалуйста — $p < 0,05$ найдено!

Здесь следует упомянуть и о том, что идея о «подтверждении» эффекта также базируется на недостаточном знании основ статистической теории. Многие считают, что $p = 0,05$ означает 95% уверенность в том, что препарат работает, тогда как это лишь означает, что вероятность случайного появления обнаруженных в исследовании различий между группой контроля и лечения составляет 5%. Причем сам создатель теории статистических выводов Р.А. Фишер никогда не утверждал, что мы можем принять или отвергнуть гипотезу об эффективности препарата на основании величины p . Он предполагал, что p -оценка будет использоваться экспертами для принятия решения о значимости результатов эксперимента каждой раз индивидуально, а не на основании автоматического деления на $p > 0,05$ или $p < 0,05$.

В работе статистиков И. Неймана и Э. Пирсона (в противопоставление

теории Фишера) появилась идея проверки гипотез. Они хотели выработать механизм, который бы исключил субъективизм из суждений о результатах исследования. Для этого они предложили до начала исследования сформулировать две гипотезы — нулевую (например, препарат не лучше плацебо) и альтернативную (препарат лучше, и насколько лучше). Если эти две гипотезы описаны, то исследователь может спланировать оптимальное испытание, то есть испытание, которое в случае многократных повторений даст наименьшее количество ложных заключений. Однократный эксперимент лишь показывает, какие результаты наиболее вероятны при повторении подобных экспериментов. Повторение эксперимента в этой теоретической системе новой информации не дает. Будет положительный результат — он совпадет с полученным ранее. Будет отрицательный — он тоже возможен, поскольку всегда есть определенная вероятность ложноположительного или ложноотрицательного вывода. Поэтому «подтвердить» эффект препарата проведением повторного клинического испытания теоретически невозможно.

Таким образом, мы должны признать, что только адекватно организованные клинические испытания являются этичными. Вопрос состоит не в том, этично ли проводить рандомизированные клинические испытания, а в том, этично ли проводить испытания без группы контроля и соответствующего планирования. Этично ли не зная основы биостатистики и планирования эксперимента? И ответ очевиден: «Нет».

Биостатистика — это не просто развлечение людей, для которых «бухуче» показался слишком возбуждающим, а та основа, которая позволяет удостовериться в том, что клиническое испытание было проведено для пользы

пациентов. Не случайно правила «доросовой клинической практики» (GCP) требуют участия биостатистика в планировании клинических испытаний. Это — моральный императив.

Расчет числа пациентов в исследовании

Для расчета минимально необходимого числа пациентов, включенных в исследование, необходимо, прежде всего, определиться с методом статистического анализа, который будет использоваться для финальной обработки данных. В приведенном выше примере мы предположили, что таким методом будет t -тест Стьюдента. Далее надо указать приемлемые уровни ошибки I типа (ошибочно отбросить гипотезу об отсутствии различий между препаратом и плацебо) и ошибки II типа (ошибочно признать препарат не отличающимся по эффективности от плацебо). В данном случае мы установили вероятности ошибки I типа, равную 5%, а II типа — 20%. Тогда мы можем воспользоваться следующей формулой

$$n = 2 \cdot 7,81 / d^2,$$

где n — число пациентов; 7,81 — множитель, зависящий от вероятностей ошибок первого и второго типов; d — стандартизированный размер эффекта, равный ожидаемому изменению параметра, выраженному в единицах дисперсии (разброса) этого параметра. Показателем дисперсии обычно является стандартная ошибка.

В приведенном примере исследователь ожидал, что параметр изменится на 5 мм рт. ст. Стандартная ошибка была неизвестна, однако был известен возможный диапазон колебаний значений уровня АД за время исследования. Если эти колебания распределены по нормальному закону, то диапазон равен 4 стандартным отклонениям. В случае суммарной группы стандартное отклонение равно $40/4 = 10$ мм рт. ст., $d = 5/10 = 0,2$. Подставляя d в формулу вверх и округляя, получаем $n = 63$.

С.Л. Плавинский

Хроника

Недавно в конференц-зале открытой после реконструкции клиники неврологии СПбМАПО прошел международный симпозиум, посвященный проблеме лучевой диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы. Организаторами симпозиума явились кафедра рентгенологии СПбМАПО и ведущий производитель контрастных препаратов фармацевтическая компания «Никомед — Амершам».

В работе симпозиума приняли участие профессор Н.А. Борисова, В.М. Черемисин, Т.Н. Трофимова, В.К. Сухов, J.P. Sablayrolles, д-р Dubaque (Франция), доцент И.Э. Ицкович, к.м.н. Е.В. Розенгауз и др.

Докладчики и выступавшие в прениях специалисты подчеркивали великолепные возможности многослойной спиральной компьютерной томографии (МСКТ) в изучении сосудов сердца и периферических сосудов. Профессор J.P. Sablayrolles («Centre Cardiologique du Nord», Франция) отметил, что сегодня диагностика ишемической болезни сердца должна быть основана на выявлении морфологических изменений в коронарных артериях и их функциональных нарушений, которые при этом возникают, поэтому будущее лучевой диагностики — это сочетание использования МСКТ и позитронной эмиссионной томографии (ПЭТ).

Доцент кафедры рентгенологии СПбМАПО И.Э. Ицкович продемонстрировала результаты именно такого подхо-

да в решении диагностических задач. Она указала, что отсутствие стенотических изменений в коронарных артериях по данным МСКТ и признаков ишемии миокарда при ПЭТ позволяет избежать пациента от необходимости выполнения традиционной селективной коронарографии, которая является инвазивной процедурой и в ряде случаев связана развитием осложнений. Кроме того, по меньшей мере половина пациентов, перенесших традиционную коронарографию, в дальнейшем не нуждаются ни в ангиопластике, ни в аортокоронарном шунтировании (АКШ). МСКТ-коронарография является на сегодняшний день методом выбора для оценки результатов реваскуляризации миокарда с помощью баллонной ангиопластики и стентирования или АКШ.

МСКТ-коронарографию выполняют на современных многодетекторных спиральных компьютерных томографах, один из которых установлен в 2004 году в СПбМАПО.

Д.Б. Зарубина

Кабинет рентгеновской компьютерной томографии:
(812) 275-15-50

Кабинет магнитно-резонансной томографии:
(812) 272-57-44

«Хлопинские чтения»



В президиуме конференции «Хлопинские чтения».

15 апреля 2004 г. в СПбМАПО прошла XXXVII научная конференция «Хлопинские чтения». Такие конференции проводятся в стенах академии с 1968 г., и их традиция связана с именем Григория Витальевича Хлопина — основателя кафедры гигиены с общей бактериологией Клинического института. Эта кафедра стала родоначальницей санитарно-гигиенического факуль-

тета, ныне — факультета общественного здравоохранения.

Для обсуждения на «Хлопинских чтениях» выбираются наиболее актуальные вопросы профилактической медицины. Тема этого года — «Оптимизация больничной среды средствами новых технологий».

Особенностью нынешней конференции «Хлопинские чтения» явилось

то, что она была приурочена к 60-летию члена-корреспондента РАМН, заслуженного работника ВШ РФ, заведующего кафедрой медицинской экологии им. Г.В. Хлопина СПбМАПО, профессора А.П. Щербо.

Александр Павлович работает на кафедре медицинской экологии с 1978 г., возглавляя ее в течение последних 15 лет. Основные научные исследования проф. А.П. Щербо тесно связаны с актуальными направлениями гигиенической науки и медицинской экологии: гигиеной почвы и управлением отходами производства и потребления, проблемами оптимизации внутрибольничной среды, изучением закономерностей влияния факторов среды обитания на здоровье населения и др. Опыт А.П. Щербо в области педагогики высшей медицинской школы и последипломного образования высоко оценивается слушателями академии и коллегами. Много сил и знаний Александр Павлович отдает административной работе, являясь в настоящее время первым проректором СПбМАПО. Участники конференции пожелали юбиляру здоровья и новых профессиональных успехов.

А.В. Киселев

ГОУ ДПО «СПБМАПО Минздрава РФ» объявляет конкурс на замещение по трудовому договору должностей:

Заведующего кафедрой последипломной подготовки врачей Вологодской области (0,5).

Профессора кафедры психиатрии.

Доцента кафедр: стоматологии (для подготовки интернов), последипломной подготовки врачей Вологодской области (4 по 0,25), сестринского дела и социальной работы, педиатрии №1 (2).

Ассистента кафедр: стоматологии (для подготовки интернов) (4 по 0,5), последипломной подготовки врачей Вологодской области (2 по 0,5 и 4 по 0,25).

Научного сотрудника НИЛ лабораторной диагностики НИИ эндокринологии.

Срок конкурса — месяц со дня опубликования объявления (с 24 июня по 24 июля 2004 года).

Адрес: 193015, Санкт-Петербург, Кирочная ул., д. 41.

Телефон 279-82-61 (ученый совет).

Работа редактора должна «обуславливать минимизацию» ошибок автора

(к редактуре материалов сборников)



Член-корреспондент РАМН, профессор А.П.Щербо.

Передо мной — вышедший в апреле сборник научных статей ХЛОПИН-СКИЕ ЧТЕНИЯ — «Оптимизация болевой среды средствами новых технологий». Это 265-страничная книга (спасибо нашему Издательскому Дому и факультетам, солидарно поддерживавшим издание), где актуальный материал по экологии лечебных учреждений сосредоточен в пяти разделах. В сборнике 85 статей (3–4 стр. каждая) 219 авторов, включая 105 сотрудников СПбМАПО и 114 специалистов из других учреждений Санкт-Петербурга, а также из других стран и городов.

В поддержку «малого жанра»

Настоящие заметки — не рецензия, поскольку именно автор вместе с редакционной группой готовил сборник к печати, стараясь обеспечить системность и высокое качество материала. Надеюсь, это в значительной степени удалось. Здесь же, в связи с редактированием сборника, мне представилось необходимым поговорить о качестве подготовки материалов авторами статей.

Когда мы готовим монографии, руководства, серьезные пособия с претензией на «высокие» грифы, статьи для центральных журналов, мы с максимально доступной нам тщательностью структурируем материал, снабжаем адекватными иллюстрациями, в меру знания родного языка редактируем, заглядываем в правила для авторов, вычитываем окончательные тексты. Когда же, отсылаясь (иногда неохотно) на приглашения организаторов конференций и инициаторов издания сборников, мы готовим эти наши небольшие произведения — заботимся о качестве значительно меньше, не без оснований полагая, что и так сойдет. Этим самым, к сожалению, мы даем основания для мнения, что сборники — это низкий, как говаривали в старые времена, «подлый» жанр: дескать, «что там можно написать толкового на 2–3 страничках» и т. д.

По моему глубокому убеждению, подготовка масштабных научных работ и небольших научных публикаций (риску назвав «миниатюры») для обеспечения искомого результата требует и тщательности, и ответственности. Скажу больше — жанр короткой публикации диктует необходимость особой авторской взыскательности, недаром энциклопедия напоминает нам: «миниатюра — это произведение искусства, отличающееся небольшими размерами и особой тонкостью художественных приемов».

Каждому из нас известно, что изложить свои соображения кратко, емко и понятно не менее сложно, чем осветить тот же вопрос, не ограничивая себя печатным пространством. А иногда — существенно сложнее, поскольку мы помним хрестоматийное: «Словом должно быть тесно, а мыслям — просторно». Помним мы и специфическую, «маркетинговую» функцию тезисов или короткой статьи — оперативно (просмотреть тезисы можно за минуту) информировать читателя о своей НИР, тем самым найти научных единомышленников, потенциальных партнеров и предопределить будущие контакты. Не забудем и такой момент: если одним из критериев ценности НИР остается количество ссылок на опубликованные результаты (индекс цитирования), то хороший сборник

создает для этого более чем благоприятные условия, особенно, если он «вышел» в Интернете.

Есть и другие бесспорные аргументы в пользу «малого жанра» — доступность и небольшая стоимость издания, почти неограниченный по численности авторский коллектив, возможность научной молодежи опубликовать свои первые, пока не глобальные результаты и др. Однако, чтобы все позитивы реализовались, а сборник не превратился в «братскую могилу», автор обязан поработать как над мыслью, так и над словом маленькой статьи, что по опыту подготовки нового Хлопинского сборника, далеко не всем удалось. В связи с этим возникли определенные размышления.

Эти самые размышления

Обращает на себя внимание стилистическая неряшливость в изложении, которая не только делает текст «неудобочитаемым», но и радикально искажает смысл. Например, автор пишет: «При рентгеномографическом обследовании чаще поражалась бронхопупульмональная группа лимфатических узлов» (!). Сей драматический факт должен вызывать немедленную реакцию — запрет подобных диагностических процедур. Однако мы понимаем, что обследование только выявило факт поражения, а не вызвало его, — и с облегчением редактируем фразу. Или: «...через кожу проникают вещества, хорошо растворяющие жировую слой». Жуткая история. Так и видишь человека, из-за неблагоприятного экологического воздействия истекающего растворяющимся жиром. Однако через секунду догадываемся: автор имеет в виду растворимые в липидах ксенобиотики, которые таким образом «проскакивают» в организм.

Пишут: «...вещества со слабой токсичностью и низкой аллергичностью», вместо «аллергенности»; «риск тератогенного действия», вместо «риска тератогенного эффекта»; «неудовлетворительные смысловые», вместо «неудовлетворительные результаты исследования смыслов»; «вариации содержания химических элементов в твердых тканях зуба». Слово «вариации» лучше употреблять в другом контексте, скажем, вариации Сильфиды или концертные вариации для фортепиано с оркестром. Вспоминается незабвенный Лев Успенский, опубликовавший когда-то забавное объявление: «Гражданин! Просьба сдавать весь утиль дворянству, который накопился».

Не могу в этой связи не вспомнить и И.П. Павлова, который писал: «Что такое наши слова, которыми мы описываем факты, как не новые сигналы, которые могут, в свою очередь, затемнить, исказить истину. Слова могут быть подобраны неточные, неподходящие, могут неверно пониматься и т. д. Весьма часто случается, что один исследователь не может воспроизвести верных фактов другого — и только потому, что словесная передача этим другим обстановкой всего его дела не соответствует, не воспроизводит точно и полно действительности».

В работах малого жанра особенно остро ощущается отсутствие чувства языка — не в каком-то метафизическом смысле, а в самом прагматичном — в использовании уместных слов и выражений, исключении двояких трактовок, возможных из-за стилистических погрешностей, неприемлемости профессионального жаргона, в дефиците определенной яркости и разнообразия языка, которые должны быть присущи и научному тексту также. Вряд ли стоило, например, писать так: «...методы и средства воздействия на синантропных насекомых и грызунов, определяющие в одном случае уровень смертности (вместо гибели), в другом — уровень их рождаемости... (вместо выплода)». Оценка динамики численности паразитов не должна, как мне кажется, приводиться в демографических, предназначенных для «венца приро-

ды», терминах. Непонятна и такая фраза: некие обстоятельства «более чем в 60% случаев зависели, в основном, от деятельности учреждения».

Тексты часто изобилуют непомерно длинными предложениями с множественством сложных конструкций, когда автор, заканчивая наконец абзац, теряет падежи, наклонения, союзы, предлоги, а фраза в результате — всяческий смысл. Ее невозможно исправить, так как совершенно непонятно, что автор хотел сказать. Редактор в отчаянии, сроки поджимают, нужно снова встретиться с автором, выяснять, что он имел в виду, либо вычеркивать эту фразу вовсе, а вдруг она, при всей косноязычности, ключевая, а таких «авторов для уточнения» набегают десятком-другой.... Одним словом, редактору остается послать автора..., нет, — отослать автора к А.П. Чехову, который писал: «...всегда мне приходится тратить много энергии, чтобы избежать в письме лишней фразы и ненужных вводных предложений». Что тут еще добавишь?

Отдельная тема — неискоренимая тяга к использованию профессионального жаргона (не путать с профессиональной лексикой), к употреблению цеховых вульгаризмов. Противостоят этому, вероятно, нужно позорному, учить, в частности, причины, по которым жаргон попадает в научные тексты (помимо невнимательности шефа, дающего добро на публикацию подчиненного). Таких причин, по-моему, не менее трех, причем все они могут «гармонично» сочетаться в писательстве отдельного автора. Жаргон и вульгаризмы, во-первых, как признак неграмотности или нечувствительности в языке — автор просто не знает литературного аналога или считает вульгаризм официальным термином. Не буду приводить примеры — представитель каждой медицинской специальности, не задумываясь, испишет ими страницу-другую. Во-вторых, жаргон как признак неуважения к читателю — не считаю необходимым обременять себя поиском подходящего литературного эквивалента. И, в-третьих, использование жаргона как признак профессионального шика, избранности, истинной и глубинной причастности к профессии и ее корпоративной культуре.

Ориентиры

Конечно, эти слабости в большей мере характерны для молодых коллег, но и зрелые нередко грешат этим — так же, как и по части бедности языка, ограниченного словарного фонда, использования унылых шаблонов. Является ли, спросим себя, научная статья литературным произведением, где возможны сравнения, метафоры и, страшно сказать, юмор? По-моему — да, весь вопрос в органичности, уместности и дозе. Опять вспомню И.П. Павлова, который писал: «Мне приходилось наблюдать жизнь животных в аквариумах и птичьих садках — я был поражен сходством их поведения с нашим даже в деталях. Это сходство так велико, что было даже обидно за себя». И дальше — «в разных сортах маленьких птичек передо мной прошли буквально все типы «Мертвых душ» Гоголя».

В порядке положительного примера упомяну статью К.М. Лебединского с соавторами из Хлопинского сборника — ясный и точный слог, продуманная композиция, образность и юмор: «Говоря о проблеме нервно-эмоционального напряжения, многие авторы подчеркивают сходство работы анестезиолога-реаниматолога с летной работой. Впрочем, пилоты редко летают на летательных аппаратах, для которых отсутствует полный комплект технической документации, по ходу полета проводится плановый ремонт разной степени сложности, а все приборные доски в кабинетах скомпонованы по-разному, и органы управления размещены совершенно произвольно, как это имеет место у анестезиолога».

Конечно, научная статья — не эстрадная реприза, но все же это литература, пусть и своеобразного жанра, не чуждая, на мой взгляд, литературных атрибутов усиления художественного впечатления. В нашем случае — впечатления убедительности, ясности, яркости и доходчивости.

Наши ученики иногда оправдываются: «Я делаю то-то и то-то прилично, но не умею писать». Фатальность этого обстоятельства не абсолютна, можно и нужно и в зрелости расширять свой словарный запас, совершенствовать стиль письма, как это делали тысячи и тысячи наших знаменитых и незначительных предшественников.

Классический, многим известный пример — Авраам Линкольн, сын плотника, практически не учившийся в школе. Когда он был избран в Конгресс, в графе анкеты «Образование» он написал только одно слово: «Недостаточное». Однако впоследствии, постоянно учась и совершенствуясь, он читал наизусть Байрона и Бернса, большие куски из Шекспира, отдавая предпочтение «Макбету». Не забудем, что это были времена гражданской войны. Как пишут его биографы, «этот неуклюжий первопоселенец, который занимался лущением кукурузы и убоим свиней за тридцать один цент в день на фермах Индианы, произнес в Геттисберге одну из самых красивых речей, когда-либо произнесенных смертным». Линкольн говорил тогда менее двух минут — позже его речь была отлита в бронзе, как шедевр языка, и в качестве примера помещена в библиотеку Оксфорда.

Великий Лев Толстой, оттачивая слог, читал и перечитывал Евангелие, заучивая большие куски наизусть; чтобы обогатить словарный запас, конспектировал Шекспира, Данте, Аристотеля и Гомера. Словарь Пушкина составляет несколько десятков тысяч слов и занимает четыре изданных тома по 800 страниц каждый; даже Шекспир, с его 17 000 слов, уступал нашему Александру Сергеевичу. Кстати, и на нашу тему Пушкин тоже высказался: «А право, не худо бы взяться за лексикон или хотя бы за критику лексиконов!».

Как видим, в своем развитии нам есть на кого равняться. При этом мы, простые смертные, обходимся примерно двумя тысячами слов (некоторые литературные персонажи — и двумя десятками), научный же лексикон и того уже. Поэтому особенно важно разнообразить его, например, за счет использования синонимов, причем подобрав подходящий, скажем, во избежание тавтологии, бывает непростой. Мне, например, в этом помогают стоящие на расстоянии вытянутой руки энциклопедия и словарь: чаще других использую «Словарь синонимов» (АН СССР, 1976 г.) и двухтомный академический «Словарь синонимов русского языка», изданный в 1970–71 гг. Вероятно, есть и другие, более совершенные и свежие издания, однако я доволен этими.

Будем грамотнее

Много в научных текстах, включая предложенные в Хлопинский сборник, элементарных ошибок — стилистических, орфографических, пунктуационных. Статьи пестрят типичным: «играет существенное значение», «обуславливает», «минимизирует», вместо минимизирует; слово «аэрозоль» в контексте становится женского рода; постоянно используется дефис (черточка) вместо тире и наоборот; запятые, особенно при вводных словах, не ставятся; скобки или кавычки открываются, но не закрываются; не исправляются «выверты» компьютера, когда в самом неожиданном месте он ставит точку и дальше продолжает с большой буквы — смысл фразы часто просто не восстановить; переносы слов — как хочет компьютер, а не предписывает грамматика. Тексты без этих обязательных атрибутов исправить нельзя.

Каждый, кто имеет редакторский опыт, подтвердит: часто видишь фразу, написанную понятными русскими

словами, однако при полном отсутствии синтаксической структуры (подлежащее, сказуемое и т. д.), в ней не улавливаешь ни малейшего смысла. Так и хочется вслед за А.Н. Толстым («Патент 119») воскликнуть: «Потрудитесь разговаривать по-русски. Составьте приличную фразу!».

Старшее поколение помнит хрестоматийный обратный пример, приведенный Львом Успенским в «Слове о словах», убедительно доказывающий значение синтаксического ритма. «Глокая куздра штеко будланула бокра и кудрячит бокренка» — первокурсник-филолог, написавший на доске эту фразу под диктовку профессора, едва не упал в обморок, предположив, что это пример хорошего, грамотного русского синтаксиса, модель русской фразы, исполненной непонятными «новодельными» словами, составляющими, тем не менее, абсолютно понятное предложение. В самом деле, некая, со своеобразными личностными характеристиками (глокая) куздра как-то нестандартно (штеко), подумав только — будланула (!) самого бокра, да еще и бессовестно кудрячит несчастного бокренка! Что тут непонятного?! Приведенная классиком филологии искусственная, показавшаяся студенту бракадаброй фраза, значит больше, чем некоторые научные суждения, выраженные русскими словами, однако, к несчастью редактора, по синтаксическому строю очень далекие от русского языка.

Семь раз отмерь...

Еще одно. Мы перестали писать от руки. С появлением возможности компьютерного набора текста возникла ловушка — набранный сразу идеальными типографскими литерами текст, будучи абсолютно сырым, создает иллюзию убедительности, что не побуждает автора к дальнейшей его шлифовке. Все прелести и сюрпризы невчитанного текста, все ошибки авторов, в том числе искажающие научный результат (а если это дозировки лекарств?!), опечатки, нелепости и сбои ПК и принтера, теряющие строчки, абзацы, что уродует текст до полной потери смысла — все это ложится на стол редактора. Поэтому теперь необходимость окончательного, перед сдачей в редактуру, тщательного вычитывания текста стала еще более очевидной.

В порядке иллюстрации закончу эпизодом из собственной практики с призывом: «Автор (а равно и редактор) — будьте бдительны!». Несколько лет назад в рукописи я допустил лексическую неосторожность: описывая токсическое воздействие вещества на организм, отметил, что оно вызвало «серьезные изменения в красной крови, паренхиматозных органах и даже в дерме». Под пальчиками моей прежней помощницы, набравшей текст, получилось: «серьезные изменения в красной крови, паренхиматозных органах и даже в дерме».

...До сих пор благодарю Бога, что я прочитал напечатанное. Сначала, давась от смеха, я подумал, что это такая своеобразная отсебятина, шутка помощницы, однако, через секунду, холодея, понял, что она не могла знать, что такое дерма и напечатала почти то, что я написал. Это могло уйти в печать. Могу себе представить, как восхитились бы читающие коллеги уровнем демократичности и доходчивости научного языка автора.

Эту статью я собирался написать всякий раз, когда заканчивал работу над очередным из 17 научных сборников, которые довелось редактировать. Впрочем, любой из нас, кто занимался подобным делом, мог бы также поделиться своими соображениями, направленными на повышение качества нашей печатной продукции. Надеюсь, что изложенное здесь будет этому способствовать.

А.П.Щербо

Художник и портреты

СПбМАПО гордится своей портретной галереей, запечатлевшей лики истории Академии, ее истоков и традиций. Благодарные лица смотрят на нас, и за каждым портретом стоит своя судьба, своя история. Своя история есть и у каждого портрета как живописного полотна. Человек, который создавал эти портреты, нам не виден. Что стоит за этой работой, в чем ее специфика, радости и сложности?

С создателем галереи портретов художником — живописцем, копиистом, теоретиком живописи и педагогом, членом Санкт-Петербургского Союза художников, членом Дашковского общества — Еленой Беловой-Романовой беседует Наталья Кожевникова.



Художник Елена Белова-Романова, 1997 г.

Начало

Меня пригласили писать портреты в СПбМАПО в 1997 году. По сути, галерею уже было положено начать портретом Великой Княгини Елены Павловны, выполненным художником И.М. Зайцевым. С этого портрета галерея начинается, и он организует все остальные портреты. Кроме того, мраморные доски, уже висевшие в холле, диктовали размер портрета — несколько узковатый. Для портрета нужно было бы чуть пошире. Но галерея была уже задана, и это обязывало делать определенный размер портретов.

Портреты

Исторический портрет с неизбежностью заставляет обратиться к документам. Материала, с которого можно писать портреты, очень мало. Обычно это несколько фотографий, часто случайных. В свою очередь, фотографии выбираются по симпатии к тому или иному изображению или по причине отсутствия иных вариантов.

Но передо мной как перед живописцем стояла задача не просто написать портрет по фотографии, сделать портрет не просто по-

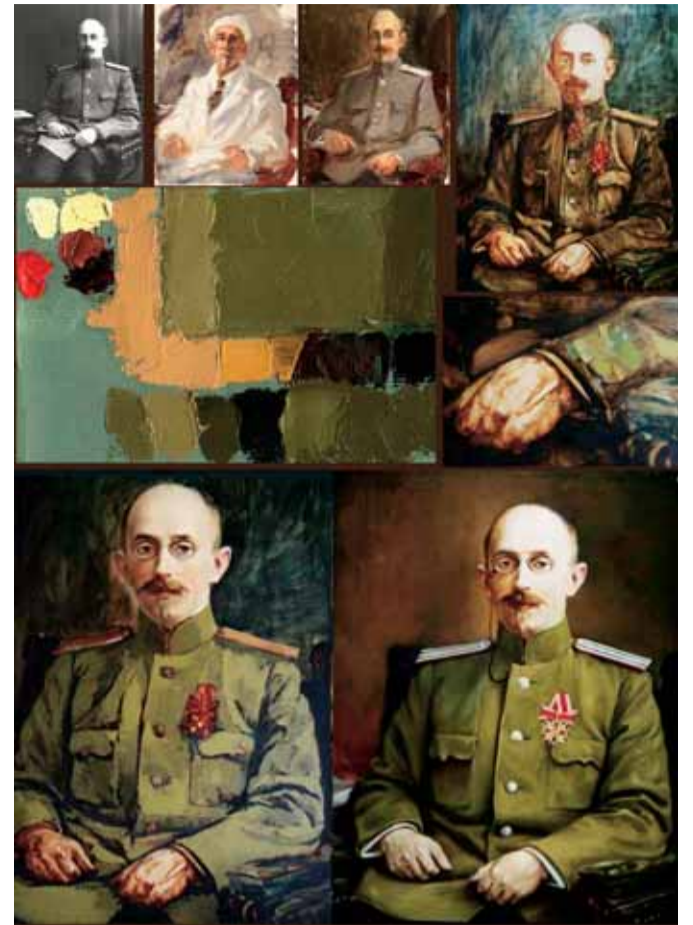
хожим, а еще постараться войти в то время при помощи живописи. Живопись в конкретное время имеет свой определенный стиль. В то время (начало XX века) были и Репин, и Серов, но были и другие портретисты, которые тоже писали с фотографии. А фотография привязывает к себе. Я — профессиональный копиист, а не просто профессиональный живописец, и много занимаюсь техникой живописи, у меня выполнено около 100 копий, которые находятся в музеях России и стран СНГ. Моя профессиональная востребованность состоит в том, чтобы максимально приблизиться к оригиналу. Поэтому по отношению к фотографии срабатывает этот «профессиональный инстинкт», и передаешь все, что там на этой фотографии есть. Но если приближение к картине Левицкого, Боровиковского — хорошо, то приближение к оригиналу фотографии, да еще потертой, — совсем наоборот.

Но самое главное в том, что фотография — серая. Я не люблю карандаш, не люблю серый цвет. Вот рисуют портреты на улице, человек берет портрет и видит себя старше. Это, прежде всего, работа цвета. Кругом нас — всюду цвет. Я как живописец все вижу через цвет. Человека я сначала вижу цветовыми пятнами, а потом уже начинаю понимать многие другие вещи, но именно цвет определяет настрой, психологический настрой. Живописец видит цветом. Серая фотография — она серая. Грош была бы мне цена, если бы я просто копировала серые фотографии. При работе над портретами с фотографии я ставлю *колористические задачи*. Более того, я выполняю портрет в определенной манере, соответствующей времени. Моя задача — насытить портрет цветом и жизнью.

Во время работы над этими портретами я часто обращаюсь к натуре, пишу и этюды, и эскизы, работаю с натурщиками. Так, например, к портрету Н.В. Склифосовского мне позировал натурщик, в случае с портретом Е.С. Лондона я писала этюд с себя, потому что нужно, чтобы портреты получились *живые*. Я называю это вызыванием духов. Портреты, люди на портретах должны быть реальными, живыми.

Я беру краски, ищу колорит. Фотография — это плоскость, она плоская, живопись же — объемна, причем она объемна и в прямом смысле — несколько слоев краски, наложение более густого мазка, более легкого дают рельефную поверхность, и в переносном, особенно классическая живопись, потому что весь колорит построен на динамике краски, на движении красок по поверхности с учетом нижних слоев и выхода к цвету на поверхности, что создает ощущение реального объема и игры света и тени.

Другая проблема — в том, что фотографии часто случайные, не портретные. Например, последний портрет Е.С. Лондона. У него голова наклонена так, словно она приставлена, для портрета это совсем не годится. Поэтому я сначала выпрямляю голову, затем приставляю ее заново. Работаю и с фотоаппаратом, снимая части исходной фотографии, монтирую их затем в компьютере, складывая заново. Иногда на фотографии есть только голова. Опять же в случае с последним портретом — пришлось



Этапы работы над портретом Н.Н. Петрова.

искать руки. Смотрела на других фотографиях, обнаружила, что руки у него оказались очень похожи с руками Д.И. Менделеева, оба они химики.

Некоторые портреты писались очень легко, некоторые меня мучили. Но самое главное в этой галерее портретов в том, что какие бы сложности не были пережиты при их написании, сама идея создания галереи несет в себе большой положительный потенциал. Распадаются семьи (фамилии), распадаются государства, гибнут цивилизации, в том числе и потому, что теряют *традиции*. То, что в СПбМАПО создается — портретная галерея, возрождение церкви, памятники, книги — в этом и просвещение, и прикосновение к традициям, к прекрасным настоящим людям. Так или иначе, я, сталкиваясь с биографиями тех, над чьими портретами работаю, начинаю себя чувствовать лучше — достойнее, выше.

Дай Бог, чтобы энергия созидания в СПбМАПО не иссякала, чтобы так же было и дальше.

Леон Акбарович Орбели

Портретная галерея СПбМАПО

Имя Леона Акбаровича Орбели навсегда вошло в историю медико-биологических наук XX века. Ученик первого русского лауреата Нобелевской премии в области физиологии и медицины И.П. Павлова, академик Л.А. Орбели создал новое направление — эволюционную физиологию, основал Институт эволюционной физиологии им. И.М. Сеченова АН СССР (ныне Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова РАН), был выдающимся организатором науки, вице-президентом АН СССР.

Династия Орбели

С XIX века до сегодняшнего дня в Петербурге жили и живут шесть поколений Орбели. Л.А. Орбели вышел из семьи, давшей миру выдающихся ученых: дед будущих ученых, протонерей И.И. Орбели, писал на древнеармянском языке труды по истории армянской церкви. В 40-е годы XIX века он служил в Армянской церкви Санкт-Петербурга и был заочным учителем в Кадетском корпусе. Отец братьев Орбели — Акбар Орбели — закончил Петербургский университет, готовил сыновей к научной карьере с гимназических лет. Дядя ученых — Давид Орбели — известный в Тифлисе психиатр и невропатолог, автор ряда трудов по психиатрии и этнографии, участник съездов русских естествоиспытателей и врачей. Жизнь и деятельность братьев Орбели — Рубена, Леона (Левона) и Иосифа — составляют эпоху в истории отечественной культуры, науки и образования XX века.

Воспитанник Петербургского университета, впоследствии профессор, Р.А. Орбели стал основоположником подводной археологии в СССР. На основе изучения рукописей Леонардо да Винчи он установил истоки зарождения техники водолазного дела. Его перу принадлежат труды по истории во-

долазов Московской Руси. Младший из братьев — И.А. Орбели — выдающийся востоковед-арменист, археолог, историк искусства и филолог, воспитанник петербургской школы кавказоведения. Основатель и первый президент АН АрмССР, академик И.А. Орбели 31 год отдал государственному Эрмитажу, директором которого он был с 1934 по 1951 гг.

Сеченов — Павлов — Орбели

В истории отечественной физиологии имя Л.А. Орбели навсегда связано с именами И.М. Сеченова и И.П. Павлова. Преемственная связь, установленная через кафедру физиологии ВМА, где в 1860 г. началась профессорская деятельность отца русской физиологии И.М. Сеченова, продолжалась И.П. Павловым (1890–1925) и Л.А. Орбели (1925–1950). Не случайно также совпадение названий классических трудов И.М. Сеченова — «Физиология нервной системы» (1866) и Л.А. Орбели — «Лекции по физиологии нервной системы» (1934).

17-летним юношей Левон Орбели, только что окончивший тифлисскую классическую гимназию с золотой медалью, в сентябре 1899 г. переступил порог лучшей высшей медицинской школы России — ВМА в Санкт-Петербурге. Здесь он встретил человека, ставшего его учителем на всю жизнь.

В 1901 г. под руководством Павлова студент Орбели приступил к изучению сравнительной работы желудочных желез до и после перерезки блуждающих нервов. Результаты исследования были доложены на заседании Общества русских врачей и опубликованы в «Архиве биологических наук». Работа Орбели была удостоена золотой медали и премии 100 рублей (годовая плата за обучение) от военного министра. О докладе студента писали петербург-

ские газеты, тифлиссцы приветствовали его как человека, способного «поддержать честь нации».

Так в лаборатории И.П. Павлова была решена судьба будущего выдающегося ученого-физиолога. В студенческие годы под влиянием профессоров ВМА анатома А.И. Таренецкого, гистолога М.В. Лавдовского и зоолога Н.А. Холодковского у Орбели сформировалось биологическое мышление. Перспективу медико-биологических наук Орбели видел в их развитии на пути от молекулярной (физико-химической) физиологии к физиологии эволюционной. Биологическое мышление определило магистральное направление деятельности Орбели и его школы.

Научные школы

Все значительные достижения и открытия в области естественных и медико-биологических наук связаны с деятельностью научных школ. Вне и без научной школы трудно формировать преемственность поколений ученых. Среди важных условий, необходимых для создания и успешного функционирования научной школы, первостепенной является проблема учителя и учеников. История науки свидетельствует о том, что школа может состоять при наличии и сочетании трех условий — большой ученый, большой человек и большой учитель. Такое сочетание очень редкое, поэтому большие жизнеспособные научные школы встречаются нечасто. Л.А. Орбели, вышедший из школы И.П. Павлова и создавший свою школу, никогда не порывал личной связи с учителем. Безупречно нравственная основа школы, бескорыстность отношений между учителем и учениками, силы нравственного обаяния личности учителя имели первостепенное значение. Большой ученик с благоговением говорил о своем учителе и считал, что «самые

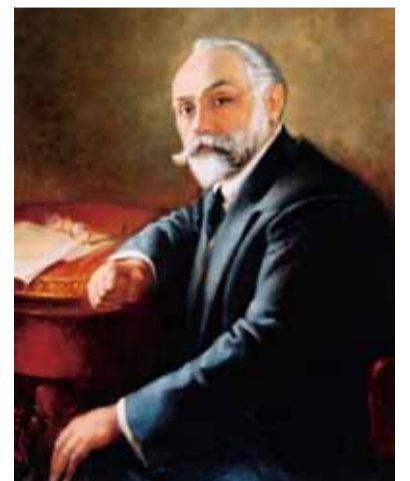
счастливые часы своей студенческой жизни провел в лаборатории Павлова». С благодарностью Орбели вспоминал и известных профессоров-физиологов — Эвальда Геринга и Джона Ленгли, с которыми работал в Германии. Орбели и сам любил, когда его ученики в чем-то опережали его, шли дальше.

Учитель и ученик

Среди 276 учеников, прошедших школу Павлова, Орбели оставался учеником №1. В течение 36 лет (с 1900 по 1936 гг.) учителя и ученика связывала тесная личная дружба, которая никогда и ничем не омрачалась. Работа и жизнь Павлова и Орбели слиты воедино. Наука была для них всем — делом, образом жизни, а не только профессией. Орбели — единственный из учеников, кто, по преданию Павлова, был избран академиком (1935). Исследование Орбели по адаптационно-трофической функции симпатической нервной системы Павлов считал достойным Нобелевской премии (о чем писал 22 декабря 1931 г. в Президиум АН СССР).

Имея за плечами основательную подготовку в лучших физиологических школах мира, Орбели с первых дней самостоятельной научно-исследовательской профессорской деятельности приступил к созданию собственной школы. И это ему блестяще удалось: высокий научный авторитет вместе с душевными качествами — добротой, порядочностью, отзывчивостью, общительным характером — притягивал к Орбели молодежь. Воспитанный молодежью он, как и его Учитель, отдавал лучшие часы своей профессорской деятельности.

Школа Орбели сформировалась в начале 20-х годов XX века в стенах 1-го Ленинградского медицинского института и Естественно-научного института им. П.Ф. Лесгафта. Это была



Леон Акбарович Орбели. Художник Е.А. Белова-Романова. Холст, масло. 2003 г. Из собрания СПбМАПО.

лучшая и счастливая пора научно-исследовательской и профессорской деятельности Орбели, когда он еще не был чрезмерно обременен организационной и административной деятельностью, как в 30–40-е годы. Сегодня, спустя почти полвека после смерти Орбели, его школа еще жива. Воспитанники успешно развивают перспективные направления физиологических наук. Во главе отделения физиологии РАН стоит академик Ю.В. Наточин, ученик Орбели, автор фундаментальных исследований по физиологии почки. Орбели был превосходным учителем, хорошим педагогом, и это ценилось всеми.

Н.С. Кожевникова

(по материалам книги Н.А. Григорьян «Научная династия Орбели». — М.: Наука, 2002).

(Окончание следует)