

ТЕОРИЯ и ПРАКТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ



1

1930

АКЦ · ИЗД · О-Д О
«ФИЗКУЛЬТУРА» СПОРТ»
МОСКВА · ЛЕНИНГРАД

ЯНВАРЬ * ГОД ИЗДАНИЯ ПЯТЫЙ * ТОМ V * 1930

ТЕОРИЯ и ПРАКТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

ЖУРНАЛ,

ПОСВЯЩЕННЫЙ НАУЧНОЙ РАЗРАБОТКЕ ВОПРОСОВ
ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ, ФИЗИЧЕСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ И ВРАЧЕБНОГО КОНТРОЛЯ
НАД ФИЗИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ. ИЗДАЕТСЯ ВСФК
ПО СОГЛАШЕНИЮ С НКЗ И ГЛАВНАУКОЙ

ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР
проф. Н. А. СЕМАШКО
ЗАМ. ОТВ. РЕД. и ОТВ. СЕКРЕТАРЬ
пр.-доц. Б. А. ИВАНОВСКИЙ

№ 1 (25)

ГРНИМБ Госкомспорта РСФСР
Сектор периодических
изданий

АКЦИОНЕРНОЕ ИЗД. О-ВО „ФИЗКУЛЬТУРА И СПОРТ“
МОСКВА 1930 ЛЕНИНГРАД

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
I. ОТ РЕДАКЦИИ	3
II. ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ:	
<i>Петров Н. И.</i> —Планирование научной и методической работы по физической культуре. (Наша пятилетка)	5
<i>Майзель А. А., д-р</i> —Ультрафиолетовые лучи — средство массового оздоровления и укрепления трудящихся СССР	10
<i>Осипов Л.</i> —Опыт повышения физкультурой производительности труда на производстве	24
<i>Гарте Эрих</i> —Физическое воспитание в немецкой высшей школе (перевод с немецкого)	29
<i>Темкин Б. И., д-р</i> —Подготовка врачей по физкультуре на местах	37
III. НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ	42
IV. ХРОНИКА	43
V. РЕЦЕНЗИИ И РЕФЕРАТЫ	44

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
I. ORIGINALARBEITEN	3
<i>Petrow N. F.</i> —Planmäßige Einstellung der wissenschaftlichen und methodischen Arbeit auf den Gebiete der Körperkultur (Unser Fünfjahrplan)	5
<i>Meisel A. dr.</i> —Ultraviolettstrahlen als Massen-Heil- und Stärkungsmittel der Arbeiter der U. d. S. S. R.]	10
<i>Ossipow L.</i> Ein Versuch mittels der physischen Kultur die Leistungsfähigkeit der Industriearbeiter zu erhöhen	24
<i>Garte Erich.</i> —Körperliche Erziehung in den deutschen Hochschulen (Übersetzung aus dem Deutschen)	29
<i>Piomkin B. F. dr.</i> —Die Ausbildung der Ärzte in der Körperkulturrehre für die Provinz	37
II. WISSENSCHAFTLICHES LEBEN	42
III. CHRONIK	43
VI. REZENSIONEN UND REFERATE	44

ОТ РЕДАКЦИИ

Журнал «Теория и практика физической культуры» вступает в пятый год своего существования. Для научно-физкультурного журнала это уже большой срок.

Позади осталось немало трудностей и препятствий, которые приходилось преодолевать в борьбе за существование журнала. Доказывать необходимость издания научного журнала по физкультуре теперь уже не приходится. У журнала образовался, правда, небольшой, но постоянный круг читателей и подписчиков. В то время как в первые годы журнал искал автора, теперь уже недостатка в материалах нет — журнал объединил вокруг себя и научные авторские силы.

С 1930 г. наш журнал будет издаваться издательством «Физкультура и Спорт», куда он передан по соглашению НКЗдрава с Высшим Советом Физической Культуры, став также и официальным органом последнего. С этого года журнал становится ежемесячным. По мере увеличения тиража намечается в дальнейшем и увеличение объема журнала.

Общее руководство журналом будет попрежнему осуществляться редколлекцией в составе ответственного редактора Н. А. Семашко, отв. секретаря Б. А. Ивановского и членов: В. А. Блях (ВСФК УССР), В. В. Гориневского (ГЦИФК), И. А. Залкинд (ВСУ РККА), Е. Ю. Зеликсон (ГИФК им. Лесгафта), В. Ф. Зеленина (Главнаука), П. Б. Журавского (НКЗдрав), В. Н. Иванова (Зав. ОЗД и П), Б. А. Кальбус (ВСФК и РВСР), С. Г. Каплун (НКТруд), А. Н. Крестовникова (ГИФК им. Лесгафта), Н. Н. Кузьмина (ГУВУЗ), С. Я. Магитон (ГЦИФК), В. А. Михельс (ВСФК), Н. И. Петрова (Главсоцвос и ВСФК), Е. П. Радина (Ин-т ОЗД и П) и М. А. Шустовой (НКЗ).

Журнал попрежнему будет посвящен научной разработке вопросов физического воспитания, физического образования и врачебного контроля над физкультурой и рассчитан на подготовленного читателя — врача, педагога, квалифицированного инструктора и преподавателя физкультуры, а также на руководителя физподготовки в Красной армии.

Оставаясь научным, журнал будет идти в ногу с жизнью, участвуя в общем социалистическом строительстве страны, выискивая наиболее целесообразные методы использования для этой цели и средств физической культуры. Исходя из этого, редколлегия утвердила предложенные редакцией на 1930 г. следующие программные темы:

- а) пятилетний план по физкультуре ВСОФК и входящих в него ведомств;
- б) пути советской физкультуры в период социалистической реконструкции;
- в) социалистическое и биологическое обоснование советской системы физкультуры;
- г) повышение физкультурой производительности труда и коррегированием методами физкультуры профвредностей;
- д) методика физкультуры в социалистическом секторе сельского хозяйства;
- е) санитарно-гигиеническое нормирование физкультуры;
- ж) врачебно-педагогический контроль над физкультурой.

В 1930 г. редакция ставит себе задачей усилить также раздел научно-методических и практических статей и еще теснее увязать свою работу с ВСОФК и институтами физкультуры, а также с работниками на местах.

Исходя из общего положения, что в СССР все научные достижения, в том числе и в области физической культуры, должны стать достоянием широких масс трудящихся, редакция обращается с просьбой ко всем авторам особо учитывать это обстоятельство, а потому придерживаться максимально доступных форм изложения некоторых научных статей, увязывая их с требованиями современной жизни и делая из них конкретные практические выводы.

Дальнейшее совершенствование журнала, устранение его недостатков возможно лишь при тесной связи и поддержке всех читателей и авторов, при взаимном обмене опытом, к чему и призывает редакция всех, кому дороги интересы журнала и его совершенствование.

ПЛАНИРОВАНИЕ НАУЧНОЙ И МЕТОДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

(Наша пятилетка)

Н. И. Петров

Рост социалистического строительства требует гигантского расширения научной работы и превращения ее в могучий рычаг социалистической реконструкции всего народного хозяйства. Поэтому в настоящее время так широко разворачивается научная работа во всех областях нашего строительства и усиливается внимание к задачам повышения теоретической подготовки наших кадров.

Те дискуссии, которые имеют место как в области философии, так и в области естествознания, общественных наук, педагогики, в последнее время нашли свое место и в области физической культуры. Все это является следствием роста удельного веса и значения науки как могучего рычага социалистического преобразования — с одной стороны, и отражением обострения классовой борьбы в этих отраслях науки как идеологической надстройки — с другой.

В каком же положении находится научная разработка основных теоретических и практических вопросов физической культуры, в какой мере добытые научные данные вооружают нас для правильной постановки указанных вопросов, для объективного их разрешения?

Бесспорным является положение, что к настоящему времени мы имеем в указанной области ряд ценных научно-исследовательских работ и материалов эмпирического характера. Весьма ценными в этом отношении являются многие материалы наших институтов физической культуры, а также отдельных кабинетов, клиник и лабораторий, научно-исследовательских институтов и врачебно-контрольных кабинетов. Но надо сказать, что вся эта работа ведомств, организаций и учреждений на протяжении ряда лет проводилась вне единого плана. Каждое из учреждений разрабатывало тот или другой вопрос в области физической культуры либо в зависимости от социального заказа отдельных ведомств и организаций, либо в за-

висимости от склонности и интересов того круга работников, которые эти вопросы ставили.

Часто научные учреждения, ставя разработку определенных проблем своей компетенции, получают в итоге материал, который представляет определенную ценность для обоснования теоретических и методических вопросов физической культуры. И этот материал в силу разрозненности, бесплановости научно-исследовательской и методической работы по физической культуре либо остается неиспользованным, либо служит в руках изолированного учреждения для малообоснованных выводов.

В результате такой постановки научной и методической работы по физической культуре к настоящему времени мы накопили очень мало научных данных для обоснования системы и методики работы по физической культуре в СССР, и поэтому разрешаем многие теоретические и практические вопросы физической культуры без достаточных экспериментальных данных, на основании одних лишь умозаключений или чрезвычайно ненадежной эмпирики. В настоящее время, когда вся наша хозяйственная и культурная деятельность строится по определенному плану, ибо социалистическое строительство по своей природе немыслимо вне плана и учета, нам необходимо внести строгое плановое начало в научную и методическую работу по физической культуре. К этому нас обязывает, с одной стороны, современное состояние научной и практической работы по физической культуре, с другой — бурный культурный рост нашей страны, вызывающий огромный и в то же время повышенный спрос трудящихся на культуру, в том числе и на физкультуру. Вопрос идет не только о количественном росте физкультурного движения в СССР, но и о качестве работы, повышении ее эффективности на различных участках хозяйственного и культурного фронта. Это возможно лишь при том условии, когда вся эта работа будет базироваться не на голой эмпирике, а на научных данных, для чего нужна систематическая, единая, плановая научная и методическая работа по физической культуре.

При подходе к планированию научной и методической работы по физической культуре мы наталкиваемся на ряд трудностей. Прежде всего попытка планирования этой работы является одной из первых попыток планирования научно-исследовательской работы и поэтому в прошлом почти не имеет определяющих указаний методологического и методического характера. Затем планирование физкультурной пятилетки чрезвычайно затрудняется отсутствием разработанной общекультурной пятилетки, отсутствием общенаучной пятилетки, отсутствием пятилетки по научно-здоровоохраненческим и пе-

дагогическим вопросам. Наконец, большие трудности для планирования представляет современное состояние физической культуры в СССР как со стороны ее научного обоснования и методологического самоопределения как научной системы, так и организационно-методической и нормативной. Физкультурная научно-исследовательская работа должна проводиться в целой серии разнообразных и при том специальных научных учреждений. Но взаимоотношения этих учреждений в их совместной работе по физической культуре далеко не ясны. Это крайне затрудняет плановое размежевание различных секторов научной работы по физической культуре. Надо принять еще во внимание, что в планировании научно-исследовательской работы по физической культуре, как и по другим наукам, нет возможности назначать сроки заданий и содержание продукции с той же точностью, с какой это делается в хозяйственно-экономическом планировании. В содержании и развитии научного исследования элементы точного планового предвидения имеются в гораздо меньшей степени, чем при хозяйственном строительстве.

Пятилетний план хозяйственного и культурного строительства нашего Союза дает основное направление всей предстоящей научно-исследовательской и методической работе по физической культуре.

Хозяйственная пятилетка во главу угла ставит проблему быстрой индустриализации страны, интенсивную коллективизацию сельского хозяйства, энергичное развитие его технической культуры. Отсюда — в центре внимания научно-исследовательской и методической работы по физической культуре должна быть разработка вопросов физического развития, моторного совершенствования и оздоровления трудящихся в условиях различных производственных сред, дифференциации физкультурной работы в зависимости от характера производственной деятельности трудящихся, исследование вопросов влияния работы по физической культуре на эффективность производственной деятельности и как средства борьбы с профессиональными вредностями.

Усиление общественно-политического воспитания в духе коммунизма на ряду с социалистическим производственным воспитанием является в плане культурной пятилетки основным заданием СССР. Отсюда — перед нами в области физкультурной работы стоят задачи обоснования этой работы как фактора коммунистического, общественно-политического, интернационального, антирелигиозного и военного воспитания трудящихся масс, конкретизации в этом направлении содержания, форм и методики воспитательной работы по физической культуре.

Интенсивный общекультурный рост нашей страны, связанный с пятилетним планом социалистического строительства, повышая культурные запросы трудящихся ко всем видам культурно-просветительной работы, предъявляет определенные требования к физкультурной работе как со стороны количественного роста, так и качества работы. В связи с этим необходима разработка вопросов физкультурной работы в быту, школе, Красной армии в соответствии с динамикой изменения социальной среды, постановки физкультурной пропаганды и консультации. Особое внимание в пятилетнем плане научной и методической работы по физической культуре должно быть уделено вопросам работы среди национальных меньшинств, быстрый производственный и культурный подъем которых предусматривается пятилетним планом социалистического строительства.

В пятилетнем плане должна найти свое место дальнейшая разработка вопросов физической культуры как системы профилактической работы и как лечебного фактора. Само собой разумеется, что все вопросы теории и методики физической культуры должны быть разработаны как в разрезе различных производственных сред, так и в области возрастных и половых особенностей. Ближайшая пятилетка физкультурной научно-исследовательской и методической работы основное внимание должна уделить непосредственному обслуживанию практической работы. Вместе с тем планом должны быть предусмотрены такие фундаментальные исследования в области физической культуры, которые в ближайшие годы дадут лишь предварительный материал для последующей проработки практических вопросов.

Если исходить из сказанного, в основу пятилетнего плана могут быть взяты следующие стержневые проблемы:

1. Теория, методология и общая методика физической культуры в СССР.
2. Физическая культура и производство (индустриальное и сельскохозяйственное).
3. Физкультура и школа (понимая школу в широком смысле как всю систему социального воспитания, профессионально-технического образования и политико-просветительных учреждений), детское коммунистическое движение.
4. Физическая культура и Красная армия.
5. Физическая культура и быт (все вопросы работы по физической культуре в обстановке клуба, кружка, семьи и проч.).
6. Физическая культура и лечебно-профилактическое дело.

7. Физическая культура и кадры (проблемы подготовки и повышения квалификации научных работников по физической культуре и кадров практических работников).

К планированию научно-исследовательской и методической работы по физической культуре в настоящее время приступил Научно-методический комитет Высшего Совета Физической Культуры РСФСР.

Работа идет в следующем направлении: указанные проблемы раскрываются в виде отдельных тем и вопросов, при чем учитывается вся та предварительная работа в этом направлении, которая проделана Наркомздравом РСФСР. Вся тематика в зависимости от актуальности вопросов разбивается по годам проведения работы. В связи с тем, что вся пятилетка должна быть выполнена силами и средствами учреждений отдельных ведомств и организаций, ведущих работу по физической культуре, необходима самая тщательная увязка при составлении пятилетки с перспективными планами этих ведомств и организаций.

На ряду с этим необходимо предварительно выявить все те научно-исследовательские и практические учреждения, которые ведут или смогут вести работу по физической культуре, и закрепить за ними отдельные вопросы. В этом отношении, поскольку физическая культура является синтетической наукой, опирающейся в своем построении на достижения других наук, являющихся для физической культуры вспомогательными (анатомия и физиология человеческого тела, биология, гигиена, рефлексология, психология, педология, педагогика, социология и др.), представляется возможным широко привлечь к работе помимо институтов физической культуры ряд биологических, медицинских, педолого-педагогических, общественных научно-исследовательских и практических учреждений.

Если станет вопрос о предоставлении фактической возможности указанным учреждениям принять участие в работе (штаты, дооборудование и т. п.), то Высший Совет Физической Культуры должен взять на себя продвижение этого вопроса.

Само собой разумеется, что в пятилетнем плане научной и методической работы по физической культуре должно быть предусмотрено активное участие физкультурных организаций и методических объединений.

Надо помнить, что только при мобилизации внимания всех работников физической культуры вокруг вопросов пятилетнего плана, при обеспечении активного их участия в разработке вопросов этого плана можно надеяться на полную и своевременную его реализацию.

УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЕ ЛУЧИ — СРЕДСТВО МАССОВОГО ОЗДОРОВЛЕНИЯ И УКРЕПЛЕНИЯ ТРУДЯЩИХСЯ СССР

Д-р А. А. Майзель (Москва)

I

Центр тяжести работы по физическому воспитанию переносится теперь в массы для воспитания и поднятия ее физического уровня: советская физкультура должна укрепить мощь страны и тем обеспечить ей стремительный хозяйственный подъем.

Оставляя в стороне все методы физического воспитания и гигиенических мероприятий, вложенных в лозунг «24 часа — физкультуре», мы хотим этим обзором: 1) отвоевать в лозунге время и место для ультрафиолетовых лучей (горное солнце), внедрив их глубоко в наш быт и 2) заострить на этом вопросе внимание научных и общественных сил¹⁾.

Мы знаем, что солнце, являясь источником света смешанного типа, дающим огромное количество разнородных лучей, излучает свет разной длины волн; часть из них видима (световые — как белый свет), другие — невидимы (тепловые — инфракрасные; химические — ультрафиолетовые).

На высоких горах солнечный спектр дает весь комплекс указанных вышей лучей в достаточном количестве; в низших же, особенно в городах, часть их и самые главные — ультрафиолетовые — задерживаются в атмосфере и достигают земной поверхности лишь в небольшом количестве.

Не всякий, однако, нуждающийся в солнце может позволить себе пребывание или лечение в горах; к тому же короткий летний период не дает возможности использовать в достаточной степени живительные силы солнца. Поэтому и явилась мысль «повторить» солнце, т. е. найти такой источник света, который заменил бы солнце (главным образом — его ультрафиолетовые лучи) и который можно было бы иметь в наших больницах, санаториях и даже в наших жилищах, школах, гимнастических залах и т. д.

II

Великий Финзен в 1896 г., исходя из идеи бактериоцидности, претворил мысль «повторения» солнца в жизнь, создав свой известный аппарат, который концентрировал солнечные лучи (тепловые поглощались водой). Таким образом, аппарат Финзена можно считать прадедом ртутно-кварцевой лампы.

¹⁾ Редакция считает проблему, выдвигаемую автором, важной и требующей пристального внимания и срочного изучения.

Ртутно-кварцевая лампа (горное солнце) получила большое целебное значение благодаря д-ру Кюшу, создавшему в 1905 г. из горного хрусталя (кварц) стекло, полностью пропускающее ультрафиолетовые лучи. Ртутно-кварцевая лампа¹⁾, излучая спектр раскаленных ртутных паров, дает преимущественно ультрафиолетовые лучи, которые и оказывают оздоравливающее влияние.

С другой стороны, человеческая кожа, отражая почти 80 % красных и 60 % остальных лучей, поглощает почти все ультрафиолетовые, которые, проникая в кожу лишь на $\frac{1}{2}$ мм, не грозят телу (в противовес, напр., лучам Рентгена) никакими разрушениями, за исключением разве поверхностных ожогов.

Ультрафиолетовые лучи — горное солнце, попадая в ту или иную клетку, являются ее биологическим раздражителем, производя ряд физиологических и биологических воздействий, а именно: 1) ускорение хода химической реакции; 2) бактериоцидность; 3) увеличение количества красных кровяных шариков; 4) уменьшение кровяного давления; 5) углубленное и редкое дыхание; 6) быстрое возвращение к норме пульса после физического напряжения; 7) повышение обмена веществ, давая стойкое повышение работоспособности организма.

III

Значение горного солнца как необходимого терапевтического средства при различных страданиях (разные формы клинического туберкулеза, кожных заболеваний, рахита и т. д.) уже не требует доказательств. В то же время горное солнце постепенно завоевывает всеобщее признание и как профилактическое мероприятие, как средство, укрепляющее организм вообще, в борьбе с заразным началом, особенно среди детского возраста (Германия, Америка, Франция).

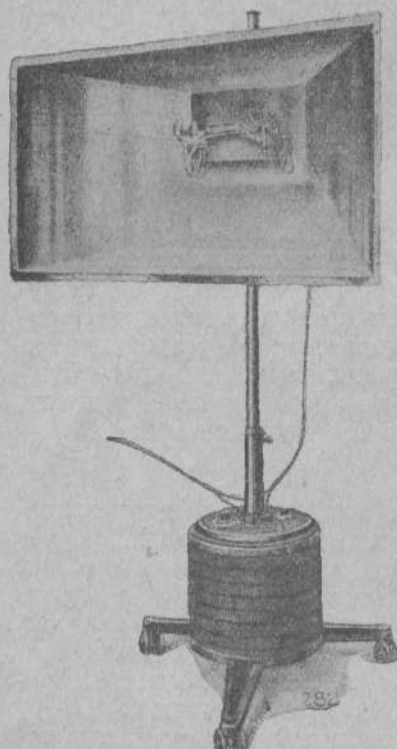
Медленно, но верно завоевывает себе такое же признание горное солнце и как бесспорно целесообразный оздоровительный метод физического воспитания, который, являясь раздражителем, поднимает работоспособность организма, давая стойкий эффект²⁾.

¹⁾ Человеческие искания идут все дальше, и теперь уже известно, что простые лампы накаливания особого устройства, с параболическим рефлектором, в 300 и 500 ватт могут занять место горного солнца. (Германия).

²⁾ Личной перепиской удалось выяснить в Германии наличие специальных установок, оборудованных горными солнцами и лампами в следующих физкультурных учреждениях: курсы по ф. к. в Вюнсдорфе (д-р Фуль), Германская высшая школа физ. упр., Институт физической культуры при сельскохозяйственном университете в Гиссене (проф. Гютенмюллер), стадион во Франкфурте-на-Майне, стадион в Кельне, Майнцское общество гребцов, спортклуб в Шарлоттенбурге, Об-во гребцов „Германия“ и некоторые другие, а также ряд частных кабинетов.

Проследим же далее, как прокладывает себе дорогу горное солнце на этом фронте и что в этом смысле достигнуто.

Вопрос об использовании ультрафиолетовых лучей в деле физического воспитания стал на очередь всего лишь 6—8 лет назад, сперва в Америке, а затем в Германии, при чем



Кварцевая лампа—горное солнце с рефлектором типа Невзюпек (Гапау).

с самого своего возникновения вокруг этого вопроса завязался спор о целесообразности его применения; спор этот стал особенно острым после заключения комиссии врачей-физкультурников немецкого общества пловцов (в мае 1927 г. в Бюрцбурге), которая единогласно отклонила использование горного солнца как вспомогательного укрепляющего метода при физической культуре на том основании, что облучения им не дают благоприятных результатов, а являются лишь сильным раздражителем, действующим, как допинг со всеми его последствиями.

В мае 1926 г. выступил в печати д-р Геринг (Гамбург), который предостерегал от пользования горным солнцем, как не дающим, по его мнению, никакой пользы для здоровых людей, и в то же время указывал на недопустимость с моральной и товарищеской точки зрения применения перед соревнованиями горного солнца,

ибо «не честно брать борцу в подмогу то, что не присуще ему, что не дано ему самой природой».

В 1928 г. д-р Геринг вторично выступил по тому же вопросу, развивая свою старую точку зрения и те же научно обоснованные выводы.

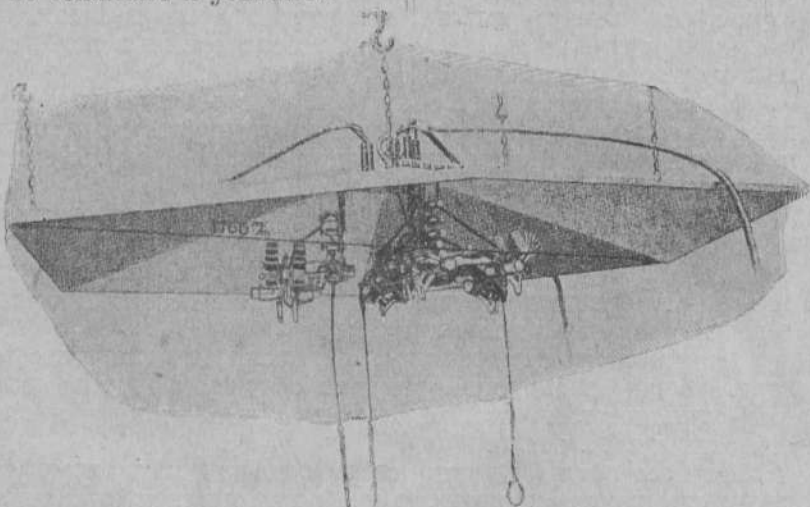
Мысли, близкие к положениям Геринга, высказывает и д-р Кноль (Ароза).

Д-р Ворринген (Эссен) решительно высказывается против горного солнца, являющегося, по его словам, очень резким раздражителем, якобы влекущим за собой ненормально повышенную активность тела с последующим расслаблением,

присущим допингу; в подтверждение своих взглядов он ссылается на съезд врачей по физкультуре (в 1924 г. в Берлине), который предостерегал спортсмена от пользования горным солнцем, считая его опасным средством.

Общие положения всех этих авторов можно было бы сформулировать в следующих выводах:

1) При пользовании ультрафиолетовыми лучами спортсменам нужно быть осторожными, ибо они «не только лечат, но обжигают и убивают».



Центральная подвесная модель кварцевой лампы для массового облучения (Ганау)

2) Необходимо еще и еще раз пересмотреть этот вопрос и проверить его научно.

3) «Неэтичность пользования таким средством в «честном бою».

4) Беспольность действия на организм в смысле стойкого повышения работоспособности под влиянием облучения.

5) Облучение горным солнцем спортсмена является явным допингом.

Необходимо учесть, что все вышеуказанные авторы доказывают свои положения исключительно эмпирически, без всякой научной проверки. Возражать против первых двух выводов не приходится, против следующих двух — нет смысла, настолько они общи и необоснованны. Некоторого серьезного внимания требует к себе последний вопрос — о допинге.

Однако имеется и другая, большая часть авторов, стоящая на противоположной точке зрения по вопросу об использовании горного солнца среди спортсменов. Но за исключе-

нием д-ра Бакмунда, отчасти д-ра Гейса, и авторы этой группы (врачи, врачи-физкультурники, тренеры, врачи-тренеры, педагоги и сами спортсмены) так же, как и их противники, страдают тем же ненаучным подходом к решению данной проблемы.

Так, американцы, считая пользу облучения горным солнцем доказанной, повсюду вводят облучение спортсменов, используя этот метод исключительно для индивидуального спорта в целях поднятия работоспособности отдельных спортсменов на большую высоту, для установления высших достижений (тяжелая атлетика, борьба, бокс, гребля и т. д.), что ими блестяще и достигается.

Коннете Кон считает облучение «совершенно незаменимым вспомогательным средством при тренировке для больших достижений; без него ни одно общество не может существовать нормально».

Д-р Leslie Glough — известный тренер САСШ — утверждает: «Горное солнце является ни с чем несравнимым, полезным средством для повышения и стабилизации обмена веществ, для усиленного процесса окисления крови и способствует выделению ядов из клеток организма...»

Многие известные тренеры, не врачи, в один голос говорят о «чудодейственном» влиянии облучения горным солнцем спортсменов для максимального поднятия их работоспособности и т. д., и т. п.

Научные силы Старого света подошли к данному вопросу сдержаннее и серьезнее и обосновали свои выводы не только на практических спортивных достижениях, но и научно, хотя использование горного солнца среди спортсменов ведется, главным образом, по тому же пути индивидуальных физкультурных достижений.

Так, например, д-р Фуллер, один из виднейших работников в области спорта, приходит к заключению, что горное солнце сможет в полной мере заменить отсутствующее настоящее солнце (осень, зима, пасмурный день, ночь и т. д.). Субъективно спортсмены чувствуют себя окрепшими и в прекрасном состоянии, а объективно — устанавливается повышенная работоспособность. Под влиянием регулярного осмысленного облучения в первые же недели тренировки достигались такие результаты, как если бы испытуемый годами проводил усиленную тренировку и достиг бы наивысшей формы. Случайные боли в суставах, мускулах, мешающие работать, исчезают под влиянием одного-двух облучений и полностью восстанавливается работоспособность без каких-либо вредных последствий для испытуемого. «Поэтому, — утверждает автор, — говорить о каком-то допинге

не приходится вовсе, т. к. совершенно отсутствует именно момент вредности, который присущ понятию допинг, и дальше — горное солнце в руках специалиста, при умелом обращении, есть прекрасное подспорье для того, чтобы поднять на большую высоту работоспособность спортсмена».

Д-р Дорр (врач по физкультуре) пишет: «По моему мнению, найдено, наконец, средство для спортсменов, которым нужна серьезнейшая спортивная подготовка для получения своей лучшей формы при отсутствии солнца (тяжеловатлеты, теннис), тем более, что после облучения они выглядят хорошо, чувствуют себя прекрасно, имеют хороший аппетит и показывают прекрасные физические достижения».

И. Вайтцер (государственный тренер), описывает удивительное целебное действие горного солнца на себе лично: «На основании моего опыта, у меня сложилось глубокое убеждение в том, что в будущем горное солнце займет решающее положение при серьезнейших тренировках... Те, кто утверждают, что мы имеем дело здесь с допингом, совершенно не понимают истинного положения вещей».

Проф. Гюнтемуллер (директор Института физической культуры в Гиссене) на основании результатов недавно закончившихся изысканий заявляет, что он всецело присоединяется к данным других авторов.

Д-р Корани (врач-спортсмен) говорит: «Горное солнце развивает своими ультрафиолетовыми лучами колоссальную энергию, способствует образованию витаминов в организме человека, действует оздоравливающе на легкие, сердце и сосуды, вызывая повышенную активность мышечной и нервной систем, что подтверждается многими нашими наблюдениями. Применение горного солнца ни в коем случае не может рассматриваться как допинг, ибо оно, давая лишь пользу организму, обратного действия не имеет».

Д-р Гейзов на поставленный им же вопрос, не имеем ли мы дело только лишь с допингом, тут же решительно заявляет: «Я сразу это отклоняю, ибо допинг — это подстегивающее организм средство, равное одурманивающему яду и в конечном результате отравляющее организм. Здесь же идет речь лишь о подвозе, хотя и искусственном, естественно действующего сильного средства и к тому же стойкого, постепенно поднимающего работоспособность».

Д-р Ладе (врач по физкультуре) пришел к заключению, что 6-недельное регулярное облучение группы гребцов дало прекрасные спортивные результаты — прибавку в весе, увеличение объема грудной клетки и т. д. Само облучение началось с 3 минут и достигало 15—20 мин. 3 раза в неделю и обслуживалось 4 горными солнцами и 2 Солюкс-лампами, при

чем облучаемые ходили спокойно по кругу или занимали места на стульях под лампами. «Горное солнце — не допинг, — говорит он, — но при серьезной тренировке — большая и серьезная помощь, как спортивный массаж или паровая баня».

Д-р Шнелль (Галле), задавшись целью установить, у всех ли возрастов можно наблюдать понижение кровяного давления под влиянием горного солнца, пришел к заключению, что если на детях это понижение и не так заметно, то на младший (и средний) возраст спортсмена имеет большое влияние. Для



Облучение ушибленного колена у спортсмена лампой „sollux“ (тепловые лучи). После двух сеансов спортсмен смог снова выступать на соревнованиях.

д-ра Шнелль нет сомнения в вопросе о целесообразности использования горного солнца среди спортсменов, и он утверждает, что «о допинге не может быть здесь и речи, поскольку голый спортсмен также пользуется солнцем, т.е. теми же ультрафиолетовыми лучами».

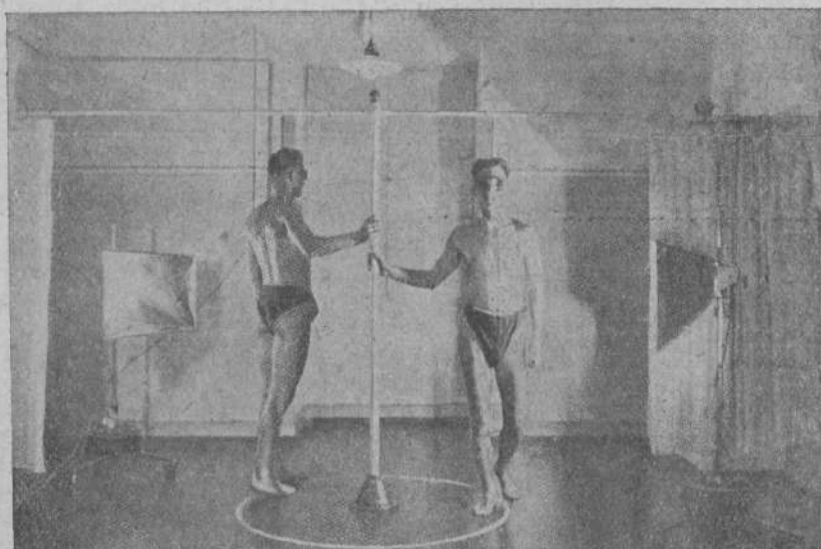
В заключение приводим работы еще двух авторов и позволяем себе остановиться на них несколько подробнее в виду значительного интереса, который они представляют в разрешении поставленной нами задачи.

Д-р Гейс вел свои наблюдения над большой группой пловцов в Институте физической культуры в Гиссене, при чем свои опыты ставил весь-

ма тщательно, а материалом служили хорошо вытренированные спортсмены, которые находились под наблюдением в течение 6 зимних месяцев, при условии исключения влияния на них натурального солнца. После того, как пловцы были достаточно вытренированы на их дистанцию и у них устанавливалась твердая кривая возвращения пульса к норме, они были подвергнуты облучению 2 большими горными солнцами.

Вначале, в период покраснения кожи, некоторые из испытуемых довольно резко реагировали на облучение, у них на-

блюдалось даже частичное ухудшение работоспособности, при медленном падении кривой пульса до нормы, а иногда устанавливалось улучшение работоспособности, при хорошем падении кривой пульса до нормы и наоборот; создавалось впечатление, что здесь играло роль психическое влияние в том смысле, что пловцы, которые облучались, ожидали чего-то особенного и бессознательно себя иногда больше напрягали. Когда же время облучения постепенно увеличивалось, то картина определенно менялась и появлялись как бы стандартные



Облучение двумя горными солнцами с рефлекторами (д-р Гейс)

результаты: все испытуемые давали определенное улучшение временно, при чем никакого повышения кривой пульса не устанавливалось, а наоборот — как правило, наблюдалось более быстрое падение пульса до нормы, после чего можно было при более тщательном осмотре, констатировать спокойный и медленный пульс, углубленное и редкое дыхание и низкое кровяное давление, что особенно обращает на себя внимание; вместе с тем во всех случаях наблюдалось усиление обмена веществ.

Суммируя эти свои наблюдения, д-р Гейс говорит: «Проведенные нами опыты дают нам право утверждать, что в горном солнце мы имеем средство, дающее нам прекрасную возможность поднять вытренированного спортсмена до высоты

наилучших его норм. В то же время нужно указать, что облучение горным солнцем является прекрасным профилактическим мероприятием вообще, а в отношении простуды — в особенности. Тренер Вайтцер во время олимпийских состязаний применил облучение к своим участникам в целях предохранения их от простудных заболеваний и достиг того, что ни один из них не заболел несмотря на то, что отвратительная погода в других условиях повлекла бы большой процент заболеваемости, как это было во время предшествовавшей олимпиады.

Д-р Бакмунд (Мюнхен) берет в основу мало известную работу д-ра Ранке (на шведском языке) о влиянии горного солнца на организм. В этой работе Ранке приходит к выводу, что основная сущность эффекта горного солнца заключается в воздействии его на центральную нервную систему: «Это сильное, день и ночь длящееся, влияние кожи на нервную систему делает последнюю эластичной, удерживая на высоком уровне ее способность реагировать и в свою очередь благотворно отражаться на всех органах тела в виде благоприятной инервации». Далее Ранке уже (a priori) считает, что наблюдающееся повышение работоспособности наступает при общем действии горного солнца (вернее — ультрафиолетовых лучей), а не является следствием прямого или косвенного влияния на мускулатуру, имеющего местный характер.

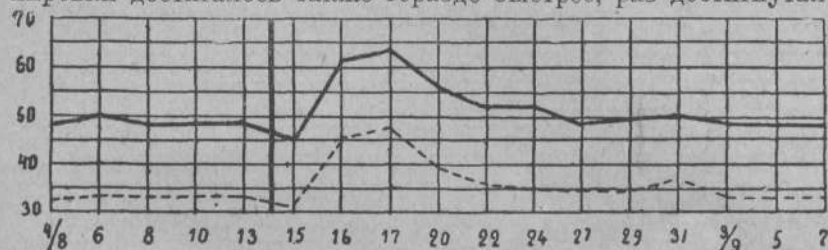
Исходя из этого, д-р Бакмунд ставит перед собою проблему: «Наступает ли после облучения горным солнцем повышение работоспособности, а если да, то обуславливается ли это повышение работоспособности местным прямым или косвенным влиянием на мускулатуру, или же является результатом общего воздействия?»

Исследование изменений работоспособности под влиянием облучения путем применения эргографа определенных результатов не дает. Поэтому пришлось, оставив данные опыты, возобновить их при других условиях, а именно: в поисках подходящего аппарата, было остановлено внимание на цандеровском аппарате (А III) для опускания и сгибания руки, на котором был подвешен некоторый груз, прицепленный к бегающему по валику канату, т.е. поднимающая груз рука должна опуститься при приподнятом и вытянутом вначале положении. При этом деятельными являются все группы мышц плеча и руки.

В опытах от 8 до 13 эта работа и проводилась через день по 3 раза, доводя до полного истощения, с 10-минутными перерывами отдельно для правой и левой руки.

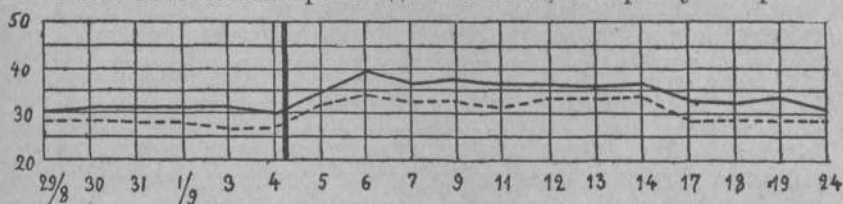
Опыты же от 14 до 16 были ограничены тем, что работа производилась только 1 раз для каждой руки до-отказа, но зато ежедневно.

Тщательная постановка опытов послужила гарантией того, что наступавшее истощение обнаруживалось ясно: дальнейший подъем груза оказывался невозможным. Состояние тренировки достигалось также гораздо быстрее; раз достигнутая



Опыт 13. К. Б. Врач 27 лет. Работоспособность повысилась на 37% слева и 26% справа. К исходному положению возвратилась лишь на 10 день.
(По Вакмунду)

наивысшая производительность у всех продолжала затем оставаться на одном уровне, почти без всякого дневного колебания, как показывают приведенные кривые, при чем в виду отсутствия места в них не приведены начальные определения тренировки. Кривые начинаются только с достижения той наивысшей производительности, которая уже прочно



Опыт 16. Г. Ф. Врач 23 лет. Повышение работоспособности слева на 22% и справа на 29%. Работоспособность к исходному положению возвратилась лишь на 9-й день

установилась. На абсциссе даны рабочие дни, на ординате — цифры, показывающие количество произведенных подъемов, при чем сплошная линия дается для правой руки, пунктиром — для левой. Время облучения горным солнцем обозначено вертикальной линией, при чем оно производилось кварцевой лампой производства «Ганау». В опытах от 8 до 10 облучению подвергалась каждая рука, в опытах же от 12 до 16 — вся верхняя часть тела сзади и спереди. При этом появлялась интенсивная эритема с наивысшим выявлением между 24 и 48 часами. Эритема медленно исчезала и приблизительно

но в течение 7 дней переходила в пигментацию и после 8-го дня заканчивалась шелушением.

Подводя итоги своим опытам, д-р Бакмунд считает, что прямое местное действие на мускул является очень мало вероятным, так как проникновение лучей, в особенности химически действующих ультрафиолетовых лучей, сквозь кожу до мускулатуры не могло быть доказано. Таким образом, могла бы идти речь о непрямом локализованном действии на глубине, если бы таковое вообще было осуществимо при помощи каких-либо реактивов, переходящих из кожных слоев в мускульную субстанцию.

Также вследствие усиленного прилива крови, вызываемого эритемой, могло бы иметь место усиленное окисление, благодаря чему быстрее удалялись бы вызывающие усталость вещества. При этом, разумеется, не следует упускать из виду, что доказанное увеличение удельного веса в стадии эритемы может быть обусловлено не только одновременным расширением кожных и мускульных сосудов, но и расширением одних только кожных сосудов, при чем в последнем случае нельзя было бы ожидать воздействия на мускулы.

Из всех опытов, за исключением одного, где облучение производилось лишь над одной рукой, ни один, как указывалось уже выше, не дал благоприятных результатов, что говорит за то, что после облучения горным солнцем небольших участков тела, охватывающих лишь те группы мускулов, которые не постоянно работают, повышение работоспособности не наблюдается и что, таким образом, ультрафиолетовые лучи не оказывают прямого или местного непрямого воздействия на мускулатуру в смысле изменений утомляемости.

Опыты же от 12 до 16, при которых подвергалась облучению горным солнцем вся верхняя часть тела, показывают, напротив, без исключения и самым убедительным образом, явное повышение работоспособности на 20—100%. Тем самым является установленным, что повышение работоспособности после облучения горным солнцем обуславливается общим воздействием; в то же время это ничего не говорит еще о самой сущности этого общего воздействия. Здесь мы блуждаем в чрезвычайно гипотетической области. «Мы можем сказать, — резюмирует д-р Бакмунд, — что после облучения более крупных участков тела горным солнцем при последующем появлении интенсивной эритемы наступает значительное повышение мускульной производительной силы, что это повышение осуществляется не путем местного прямого или непрямого воздействия на мускулатуру, но путем общего воздействия, и что это выявляемое ультрафиолетовыми лучами общее воздействие имеет источником влияния нервную систему».

В заключение автор останавливается кратко на вопросе о том, следует ли смотреть на облучение горным солнцем, как на допинг, т.-е. спортивно неблагоприятное возбуждающее средство, или нет. При уяснении этого вопроса следует, по его мнению, коренным образом проводить различие между: 1) рас-пределяемым на продолжительное время, осмотнительно дозируемым облучением, по способу, каким использует его врач в качестве терапевтического воздействия, не вызывающего при этом значительной эритемы, и 2) однократным, сильным облучением с последующей интенсивной, болезненной эритемой, в роде того, какое лежит в основе данных исследований. Облучение на долгое время, какое, вероятно, в общем и имеется в виду при обсуждениях этого вопроса в спортивном мире — главным образом, для поддержания зимней тренировки — представляет собой, без сомнения, благоприятно влияющее на весь организм и бодрящее средство. Но все же, если и отсутствует при этом, в противоположность другим возбуждающим (алкоголь и др.), отрицательная фаза ослабления, то все же граница, за которой лежит вред даже для здорового человека, должна быть недалеко и здесь.

IV

Общие выводы, которые мы можем сделать из этого обзора, следующие:

1) Горное солнце (ультрафиолетовые лучи), помимо его колоссального терапевтического значения, является, при условии отсутствия естественного солнца, особенно осенью и зимой, незаменимым профилактическим мероприятием.

2) Горное солнце имеет результатом своего действия: а) уменьшение кровяного давления, особенно у молодых и среднего возраста людей; б) быстро приходящее в стойкую норму после физического напряжения редкое и углубленное дыхание; в) быстрое возвращение пульса к стойкой норме после физического напряжения; г) усиление и стабилизацию обмена веществ.

3) Горное солнце стойко повышает работоспособность организма при условии общих облучений, давая ему зарядку на определенный отрезок времени — от 5 до 10 дней.

4) Горное солнце при научном подходе и в опытных руках ни в какой мере допингом не является.

5) Облучение горным солнцем и Соллюкс-лампами оказывают высокое терапевтическое действие при случайных болях, мешающих той или другой работе, как-то: ушибы, вывихи, легкие ранения, боли суставов и т. д.

6) Горное солнце в условиях обслуживания спортсменов, т.-е. молодого и среднего возрастов, при относительно полном

их здоровья, является средством, повышающим работоспособность, доводя вытренированный организм до наивысших форм, результатом чего является улучшение достижений. На это последнее обстоятельство все авторы, приведенные выше, американцы и немцы, обращают особенное внимание.

Какие же из этих общих выводов мы можем в наших советских условиях принять и какие мы должны отбросить?

Раньше всего мы со всей решительностью должны ответить основной принцип буржуазного спорта, с которым подходили к вопросу об облучении все вышецитированные авторы — это использование горного солнца как средства для установления рекордов, так как этот принцип несовместим с нашим понятием физического воспитания масс (за исключением лишь экспериментов).

В условиях постановки профилактики у нас вообще, мы принимаем горное солнце как одно из больших звеньев профилактических мероприятий, как меру оздоровления организма, как зарядку его на срок в интересах оздоровления труда и быта, а через оздоровление труда и быта — к реконструкции страны и подъему ее производительных сил.

Поэтому НКЗдраву нужно приступить к практическому разрешению этого вопроса: 1) в виде постройки экспериментального зала показательного типа, учтя опыт Европы и Америки, изложенный в данном обзоре (см. литературу и перечень установок в Германии), 2) поставить на ближайшую очередь вопрос об использовании ультрафиолетовых лучей (горное солнце) как широкого оздоровительного мероприятия в целях массового обслуживания им трудящихся и в первую очередь среди ряда профессий, работающих ночью (днем спят) или работающих при искусственном свете (шахты, полуподвалы и подвальные помещения и т. д.), 3) после проверки действия снабдить горными солнцами гимнастические залы и др. места зимней тренировки физкультурников.

В заключение не можем не отметить здесь ту удивительную отзывчивость, с какой отнеслись коллеги Запада, особенно Германии, к нашим запросам, дав свои ценные указания и сведения о литературе.

Особую благодарность приносим проф. Гюнтеюллеру (Медицинский институт культуры тела в Гиссене) и д-ру Фульль (Немецкое общество врачей физической культуры в Берлине).

Р. С. Совершенно исключительное внимание привлекают недавно опубликованные (после того, как обзор был уже закончен) результаты работ лаборатории ленинградского завода «Светлана» под руководством С. А. Векшинского (см. «Изве-

стия ЦИК» от 23/XI 1929 г.) о «рождении» ультрафиолетовой советской лампы в 200 свечей (стоимостью в 1 р. 50 к.), ставящей на реальную базу идею, изложенную в нашем обзоре.

Приветствуя это советское изобретение, мы ждем решающего слова о ней медиков.

ЛИТЕРАТУРНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

1. Бремер-Вейль. Ультрафиолетовые лучи и кожа.
2. Бремер-Шиманко. Аллергия кожи.
3. Вермель. Медицинское светолечение.
4. Рудницкий. Кварцевая лампа и ее лечебное применение.
5. Саркизов-Серазини. Закаливание организма солнцем, воздухом и водой.
6. Achelis u. Kothe. Über den Einfluss der Hautbestrahlung mit U. V. Str. auf den Sensible Nerven-Arch. Physiol. Bd. 218, 1927.
7. Backmund. Ermüdung, Leistung-Steigerung u. Künstliche Höhensonne. Münch. Med. Wochen No. 6, 1929.
8. Barbar. „Wassersport“ No. 36, 1927.
9. Conrad. Die Sollux-Lampe bei 6 tagerennen. Illustrierter Radren u. Sport, No. 22.
10. Cohn. Die Wirkung der Ultravioletten Str. auf den Organismus. Mitteilungen des S.C.C. No. 5.
11. — Die Glühlampe als Höhensonne. Wissen u. Vortschritt No. 4, 1929.
12. — Sport und Höhensonne. Wissen u. Vortschritt No. 6, 1928.
13. Full. Sport und Sonne. Juni Heft, 1927.
14. Geisow. „Sportsonntag“ No. 32, 1927.
15. Heiss. Sport u. Höhensonne. Die Umschau Heft 5, 1928.
16. Hering. Über die gegenwärtigen Stand der U. V. Str. für Sportzwecke. Strahlenther. 1928. Bd. 28.
17. — U. V. Str. für Sportzwecke. Die Leibesübungen. Heft 13, 1926.
18. Hörnicke. Die Lichtwirkung auf den Gesunden. Strahlentherapie. Bd. 28, 1928.
19. Königsfeld. Stoffwechsel u. Blutuntersuchungen bei Bestrahlung mit Künstliche Höhensonne. Z. f. Klinisch Med. Bd. 91. 1921.
20. Koranji (Румыния). Erdelji. Sport No. 34, 1926.
21. Lade. Erfahrungen mit Höhensonnebestrahlungen Sportleuten. Die Leibesübungen. Heft 3, 1928.
22. — Anwendung U. V. Str. in Training. Die Leibesübungen, Heft 2, 1926.
23. — Die Quarzlampe. Fussball No. 12, 1927.
24. Licking. Leistung, Steigerung bei Leibesübungen durch Anwendung der Künstlichen Höhensonne. Münch. Med. Wochen. 1928. S. 605.
25. Lorenz. Das herzschlagbild von Sportleuten. Klin. Woch. No. 50, 1928.
26. — Ein neues Apparat zur Blutdruckmessung. Arch. für Hygiene. Bd. 100, Heft 1—4.
27. Mejer. Höhensonne für Sportleute. Berlin. 1928.
28. Peemöller. Biologische Leistungen bei gesunden u. kranken Menschen Strahlenther. 1925. Bd. 20.
29. Schall. Zur Biologie des U. V. Str. Die Reaktion der menschlichen Haut auf wiederholte U. V. Lichtbestrahlung. Strahlentherapie. Bd. 27, Heft 7.
30. — „Frankfurter Zeitung“ No. 168, März 1929.
31. Theding. Quarzlicht u. Hautreizbestrahlung. Zeitschr. für Ärztlichen Fortbildung No. 21, 1926.
32. Weitzer. Sport u. Sonne. Die Umschau. 1927. Heft 12.
33. — „Sport u. Ziel“. No. 5, 1927.

34. Ziegler. Über die Wirkung der Künstlicher Höhensonne auf den Gesamtorganismuss Strahlenfer. Bd. 14, 1923.
35. Личная переписка с проф. Huntemüller'ом (Медицинский институт культуры тела в Гиссене), доктором Full'ем (Немецкое общество врачей физической культуры в Берлине), д-ром Edith Otonoffel (Немецкая высшая школа физического воспитания) и целым рядом других врачей, работающих в области использования ультрафиолетовых лучей в вопросах физкультуры в Берлине, Кельне, Шарлоттенбурге и т. д.

ОПЫТ ПОВЫШЕНИЯ ФИЗКУЛЬТУРОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА НА ПРОИЗВОДСТВЕ

(Предварительное сообщение к исследованию влияния физупражнений на производительность труда ткачей)

Студент ГЦИФК Л. О с и п о в

Ведь в нервно-мышечном отношении требования современности в наш век машин все же иные, более сложные, чем требования только большей физической силы.

Проф. Хорошко.

В эпоху социалистического переустройства страны условия конкретной экономики выдвигают перед нами ряд задач, в числе которых поднятие производительности труда, снижение количества брака, рационализация производства имеют особо важное значение. Рационализация форм и методов физической культуры должна способствовать поднятию производительности труда.

Данные научного контроля говорят нам не только о возможности корригирования профвредностей физической культурой, но и о великой возможности развивать и совершенствовать как моторный аппарат, так и функции внутренних органов. Следовательно, воздействуя рационально подобранными комплексами физупражнений для данной профессии, наряду с профилактикой и коррекцией, мы можем развивать и совершенствовать рабочие движения — целый ряд качеств, которыми должен обладать квалифицированный работник той или иной специальности.

Нам известно, что каждой профессии свойственны свои профессиональные вредности, нередко по своему характеру отличающиеся друг от друга. А между тем у нас до сих пор нет научно обоснованных комплексов профилактических и корригирующих упражнений, которые бы широко применялись к отдельным профессиям.

Если мы посмотрим на качества, которыми должен обладать квалифицированный рабочий, то и они будут не менее разнообразны. Например, при некоторых работах необходимо особенно тонкое функционирование процессов внимания, иногда оно должно быть устойчивым, способным долго напрягаться и быть направленным все время на одну цель или, наоборот, на несколько действий сразу. Иногда требуется быстрота реакции на зрительные и звуковые раздражения; наконец, различные работы требуют и различных особенностей со стороны моторного аппарата; иногда рабочий должен обладать большой выносливостью и силой, а иногда, наоборот, нервно-мышечный аппарат его должен быть способным к мелким, быстрым, точным и координированным движениям. Отсюда вполне ясно, что воздействие физупражнениями с целью гигиенической и с целью развития и усовершенствования рабочих качеств должно быть строго дифференцировано для отдельных профессий.

В настоящее время методика применения физической культуры на производстве часто не отвечает запросам и нуждам производственных условий. Виды спорта и методы работы в низовых производственных кружках применяются часто по инициативе самих кружковцев или в лучшем случае по инициативе инструктора ф. к., часто недостаточно грамотного.

Наши рабочие движения и корректирующие упражнения, входящие в урок советской физкультуры, слишком общи и недостаточны. Иногда же проводимые виды спорта по своему физиологическому воздействию на организм трудящегося могут приводить и к противоположным результатам.

При занятиях физическими упражнениями, — говорит проф. Рудик, — принимают участие многие психические функции, при чем некоторые из них под влиянием определенных видов физических упражнений угнетаются, другие, наоборот, возбуждаются.

Виды спорта, зарядки и все другие физупражнения по своему содержанию должны даваться не для производства вообще, а для данного производства.

Согласно выставленным положениям я веду исследование влияния физупражнений на производительность труда и колебание брака ткацкого цеха Солнечногорской марлевой фабрики треста «Пестроткань». Работа начата с декабря 1928 г. Подбор упражнений, дозировка, анализ результатов являются пока предварительными, опытными.

Коротко об условиях работы ткача. Придя на фабрику, ткач прежде всего обтирает и просматривает свои станки. Их у каждого — четыре. Работает стоя. В продолжение всех 8 часов следит за правильностью работы станков,

чтобы правильно прирабатывался край (куска марли), не путались и не собирались нити, иначе—получится брак. Ткач не должен упускать времени вставить новый початок (моток ниток) в челнок, иначе—станок механически прекращает работу. Характерно положение ткача: корпус наклонен вперед, нагнута голова, руки протянуты вперед. Все 8 часов работы проходят при страшном шуме и треске, получаемых от работы двигателя, от движения погонялок, челноков и других частей станков системы «плата». Ткацкие корпуса представляют довольно обширные помещения, наполненные установленными станками. Летом вентиляция слаба (открыты форточки), а зимой даже и этого нет. В воздухе носится масса волокон, летящих от утока (материал, из которого ткут марлю). Какими качествами, кроме общего нормального здоровья должен обладать ткач, чтобы дать максимум производительности? Прежде всего, характер одновременной работы за четырьмя станками требует от ткача быстрого улавливания ненормальностей в работе станка, а иногда и нескольких сразу, поэтому ткач прежде всего должен обладать хорошей быстрой реакцией, быстро ориентироваться, дабы как можно скорее устранить недочеты. Ткач должен обладать устойчивым вниманием, распределяя его на несколько предметов сразу, без ущерба для каждого из них. Кроме этого он должен обладать хорошим мышечным ощущением, хорошей координацией движений, особенно рук. Ткач должен быть расторопен, ловок и быстр.

Согнутое стояние очень невыгодно для нормальной работы легких; при этом положении ткач должен иметь хорошо развитые мышцы спины, так как мы знаем, что этим мышцам при стоянии, а особенно при наклоне корпуса, приходится удерживать позвоночный столб, и ослабление этих мышц ведет за собой различные деформации грудной клетки. Все 8 часов работы ткач дышит пылью; этим и объясняется тот большой процент легочных заболеваний и всего дыхательного тракта, на которые указывают многие авторы. Существенную роль при заболевании бронхов играет пыль. По данным Гофмана, на 100 рабочих при пылевых профессиях заболевали хроническим катарром бронхов:

Вдыхающие:	1. Минеральную пыль	11
	2. Животную пыль	13,6
	3. Металлическую пыль	14,8
	4. Растительную пыль	19

Как видно из этой таблицы, ткачи бумажного производства (растительная пыль) дают наибольшее количество случаев заболеваний. По моим наблюдениям за дыханием ткачей во время работы из 100 человек 68 дышат ртом и 32 носом;—многие из них в работе прибегают к помощи зубов, держа ими нитки при подвизывании оборвавшейся основы, следовательно последний возможность вентиляции воздуха носовыми лабиринтами у громадного большинства ткачей отсутствует, что ведет за собой целый ряд отклонений в дыхательном аппарате. По Н. Леви вместе с воздухом остается в организме 95% вдыхаемой пыли, из них 50% в носовой полости и от 3 до 12 возвращается обратно выдыханием. Отсюда ясно, насколько важна ткачу вентиляция легких, насколько важно воспитание всего дыхательного аппарата¹⁾.

Часть проникшей в организм пыли достигает легких, другая часть путем проглатывания выделений слюнистой глотки достигает желудка. При некоторых опытах (Кельш) находили от 60 до 88% проглатываемой пыли в желудке и кишечнике, что безусловно в той или иной мере отражается на функциях пищеварения. Характер производства ткача не требует сильной физической работы. Это—работа, требующая нервного, напряженного состояния организма. Сдельщина, ответственность за брак, часто случающийся, когда меньше всего его ожидают, монотонность работы, происходящей в звуковом хаосе, который

¹⁾ Гигиеническая рационализация производства должна быть здесь первым требованием. — *Ред.*

нарушает естественную потребность в ритме, безусловно кладут отпечаток на психику ткачей.

Вот коротко главнейшие вредности производства, для устранения которых большую роль может сыграть физическая культура.

Воздействие на организм ткачей физическими упражнениями я производил по следующим направлениям: а) обще-развивающие упражнения, б) упражнения профилактического и корригирующего характера, в) профессионально-прикладные упражнения (развивающие и совершенствующие рабочее качество ткача).

Все занятия велись в порядке клубной работы. Обще-развивающими упражнениями служили зимой лыжи и проводившиеся в зале нормальные уроки, состоящие из упражнений, дающих общий физиологический эффект. Лыжи проводились от двух до трех раз в неделю (от 20 мин. до 1 ч. 30 м.), а занятия в помещении — 2 раза в неделю по 1 часу.

Профилактическими и корригирующими упражнениями являлись также лыжи. Этот вид спорта, во-первых, общедоступен для всех возрастов, легко может быть массовым и при рациональном применении его здесь особенно полезен. Прежде всего он проводится на чистом воздухе, невольно уводит вдаль от фабричных труб и шума. По своему физиологическому воздействию лыжный спорт, особенно ходьба по неровной местности, заставляет хорошо работать всю мышечную систему, столь ограниченно работающую в повседневной жизни ткача. Нам известно, что при мышечной работе в мышцах происходят химические процессы окислительного характера. Прежде всего повышается обмен веществ, увеличивается потребление кислорода, выделение углекислоты и воды. Легкие несут более усиленную работу, дыхание становится глубже, следовательно — происходит нужная вентиляция легких, крепнут и развиваются дыхательные мышцы, грудная клетка становится более эластичной, увеличивается объем легких, организм закаляется, становится более стойким. Кроме этого занятия лыжным спортом вызывают усиленное движение, что имеет и прямое отношение к процессам пищеварения, увеличивая процесс окисления углеводов и жиров, укрепляя брюшной пресс и проч. В нормальных уроках проводились упражнения специального характера на выпрямление грудной клетки и позвоночника. Летом профилактическим и обще-развивающим упражнением являлась легкая атлетика (главным образом бег), два раза в неделю по 1 ч. 20 м.

Упражнениями, совершенствующими рабочие качества ткача, являлись: зимой пинг-понг (настольный теннис), 2—3 раза в неделю по 5—10 минут. Эта игра развивает точность мелких движений рук, быстроту, ориентировку, мышечное

ощущение. Кроме этого в нормальных уроках проводились специальные упражнения и игры, развивающие сосредоточение внимания, быстроту, ориентировку, координацию движения, ловкость. Летом проводился вейлбол 3 раза в неделю по 15—30 минут. Эта игра очень интересна и является также полезной рабочим движениям ткача.

При проведении профессионально-прикладных упражнений невольно возникает вопрос, не создают ли они параллелизма в нагрузке. При проведении этих упражнений возникают эмоции, при которых мы получаем раздражение симпатической иннервации сердца, что не только учащает пульс, но и увеличивает сократительную силу сердца. При эмоциональном напряжении высокое артериальное давление, вызванное повышенной деятельностью сосудо-двигательного центра, значительно улучшает ток крови к мышцам, сердцу и мозгу. Частота и сила сокращений сердца позволяют ему увеличивать объем своего опорожнения. Кроме того наблюдается расширение венечных сосудов и усиленный приток глюкозы из печени и поступление ее в кровь.

При возникающих эмоциях, очевидно, мы имеем дело с использованием резервных способностей функций организма. Значительную роль в этом процессе играет адреналин, внезапно при эмоциональном напряжении поступающий в кровяное русло в ответ на импульс со стороны центральной нервной системы, увеличивая (Кеннон) снабжение кислородом и, следовательно, функциональную способность всего организма. Исходя из этих данных, можно полагать, что возникающие при эмоциях процессы имеют и прямое отношение к явлениям усталости при физических упражнениях.

В результате 6-месячных занятий с ткачами я наблюдал в среднем увеличение экскурсии грудной клетки на 2,8 см и увеличение жизненной емкости по спирометру на 382 куб. см.

Для того, чтобы проверить отражение этих занятий на производительности труда, я подобрал контрольную группу из незанимающихся физкультурой ткачей этой же фабрики. При этом принималось во внимание: 1) пол, возраст и производственный стаж, 2) бытовые условия, прожиточный минимум, квартирные условия, могущие повлиять на сон, отдых и проч., курение, алкоголь, половая жизнь, 3) конституциональные особенности и физическое состояние, 4) общественная нагрузка: участие в кружках клуба и других организациях.

В январе контрольная группа, т.е. не занимающиеся, стояли по производительности выше физкультурников и вырабатывали в среднем каждый в час на 1,7 метра больше физкультурников. В апреле этого же года, т.е. после 4 месяцев физических занятий, физкультурники догнали и перегнали

контрольную группу и стали вырабатывать на 2,41 м больше (также в час, в среднем каждый). Последующее колебание привожу в таблице:

М е с я ц ы	Выработка в среднем в час каждого		Разница в метрах
	Физкультурика	Не-физкультурика	
Январь	32,5	33,57	— 1,07
Апрель	38,85	36,44	+ 2,41
Май	39,15	36,48	+ 2,67
Июнь	38,6	35,37	+ 3,23

Настоящие сведения получены на 20 физкультурниках возраста 18—22 лет с производственным стажем 1—2 года. Снижение производительности в июне объясняется общими условиями производства.

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В НЕМЕЦКОЙ ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Эрих Гарте

(Директор государственного управления физическим воспитанием в Гамбурге ¹⁾)

(Перевод с рукописи)

I

Спортивное движение немецкой учащейся молодежи существовало в двух формах: 1) в форме добровольных занятий физической культурой, происходивших в спортивных и гим-

¹⁾ От редакции. Настоящая статья написана специально для журнала „Теория и практика физкультуры“ редактором наиболее распространенного за границей научно-методического журнала „Die Leibesübungen“ и директором Гос. управления физическим воспитанием (Amt für Leibesübungen) проф. Эрихом Гарте. Опыт Германии, где дело физического воспитания в вузах поставлено сравнительно высоко и широко снабжается средствами, для нас особенно интересен в связи с введением обязательного физвоспитания и в наших вузах.

Споры о том, кто должен преподавать в вузах и школах — педагог ли с физкультурным образованием, или специалист по физкультуре с педагогической подготовкой, — были и у нас и разрешены теперь постановлением СНК, допускающим в вузы лишь преподавателей физкультуры, окончивших высшие специальные учебные заведения (ГЦИФК и ГИФК им. Лесгафта), где педагогическим вопросам уделяется должное внимание.

Редакция обращает внимание читателей на то, что физическое воспитание в вузах буржуазной Германии преследует свои классовые цели и широко используется для целей военизации населения, компенсируя армию, сокращенную версальским договором.

настических обществах, а также в студенческих общежитиях, и 2) в форме обязательных, организуемых органами государственной власти, занятий.

Добровольные физические упражнения имели в Германии в старые времена очень малое значение. Возникновение в Германии университетов относится к средним векам. Студенчество, подготавливаясь к занятию самых видных государственных должностей, старалось и во внешней обстановке своей жизни подражать руководящим кругам общества. В эти времена задавали тон рыцари и дворянство. Они смотрели на ношение оружия, верховую езду, как на свою особую привилегию. И то и другое усвоили себе скоро и студенты. Так как при этом было принято странствовать из университета в университет, то при существовавшей в то время в стране небезопасности от нападений ношение оружия имело и большое практическое значение. С верховой ездой часто соединяли и искусство вольтижировки. Последняя представляет собою аналогию с нашей гимнастикой на кобыле (*pferdeturnen*) и имела целью научить владеть лошадью, пользуясь для этого деревянной моделью.

Однако у этого спортивного движения отсутствовала та настоящая основа, из которой исходят все современные физические упражнения: это — инстинктивное стремление дать разряд избытку силы, строя занятия гимнастикой на природной потребности организма к движению. Фехтование и верховая езда как рыцарское искусство носили по преимуществу характер светского воспитания, которое у немецких студентов всегда играло преувеличенную роль. Положение значительно изменилось, когда в начале XIX века Наполеон I завоевал германское государство. Падение прусского государства было одновременно падением старого сословного преобладания феодальных общественных слоев. Реформа 1808 г. дала государственное устройство на демократической основе, однако с сохранением монархии. К этому времени относится возникновение немецкой гимнастики (*turnen*), созданной Фридрихом Людвигом Яном. Когда он в 1810 г. открыл в Гизенгейде свою гимнастическую площадку, то сотни берлинских студентов стали стекаться на его гимнастические упражнения. В противоположность прежней светской связанности, которая в те времена тяготела над студенческой жизнью, там их воспитывали в духе некоторой свободы. Инстинктивное стремление к движению проснулось у молодежи. В руководящих университетских кругах отнеслись отрицательно к ученикам гимнастики, одетым в грубые одежды и обладавшим грубыми манерами. Лишь немногие преподаватели университета (Фихте, Арндт, Штеффен) оценили здоровые основы нового

движения. Жизнь, которую вели студенты, частью добровольно, частью в силу вновь введенной всеобщей воинской повинности носила черты той самобытности, которая царила на Яновской гимнастической площадке.

Молодое поколение чувствовало, что физическое воспитание, несмотря на свою полную противоположность военному воспитанию, царившему тогда в прусских войсках, являлось хорошей подготовкой к военной службе. Это придавало студентам, занимавшимся гимнастикой, известное чувство гордости по отношению к их утонченным, но более слабосильным товарищам. Но, кроме чисто практических упражнений Ян вел еще и определенное государственно-политическое воспитание молодежи, указывая ей на отрицательные стороны тогдашнего германского союза государств. Государство, состоявшее из множества маленьких самостоятельных государств, отмежевывавшихся друг от друга пошлинами и налогами, никогда не могло объединиться для единодушного выступления против внешнего врага. Бессмыслицу этого особенно ясно ощутила молодежь во время освободительной войны, в которой встретились друг с другом единомышленники из всех немецких союзных государств. Тогда-то возникло в среде молодежи так ненавистное правящим княжеским династиям стремление к немецкому единению и принятию участия в создании нового государства, для чего старое поколение считалось неспособным. В 1817 г. состоялось знаменитое Вартбургское празднество, в котором раздалось голоса за немецкое единение и против отсталости в государственном устройстве. Руководство студенческой организацией «немецких буршей», образовавшейся на этом празднике, было в руках гимнастов из школы Яна. Один фанатик студент убил в 1820 г. во Франкфурте-на-Майне ненавистного и в Германии русского государственного деятеля Коцебу, что повлекло за собой закрытие спортивных организаций и площадок, чем было почти разрушено немецкое студенческое движение. Руководитель его Ян был посажен в тюрьму и в своем долгом мучительном заточении утратил все свои способности руководителя.

Во время политических освободительных войн 1848 г. многие из старых учеников Яна еще участвовали на баррикадах, но в общем свободолюбивая струя яновского поколения иссякла. Старая светская заносчивость снова овладела теперешними студенческими корпорациями. Однако многое все же осталось от яновской гимнастики. Образовались академические гимнастические общества, которые на-ряду с фехтованием продолжали заниматься и гимнастикой. Эти общества явились впоследствии ядром гимнастического и спортивного

развития, из которого выросло современное спортивное движение в немецких университетах.

Влияние английского спорта нашло также приверженцев в академических кругах. В них развилось то разностороннее спортивное движение, которое процветает в настоящие дни среди студентов немецких университетов. Однако наибольшие достижения получены не в чисто студенческих гимнастических и спортивных организациях, но в гражданских спортивных союзах, в занятиях которых принимали участие студенты.

Все академические общества объединились в 1910 г. в «Германский академический союз физического воспитания».

II

О государственном руководстве физическим воспитанием студенчества речь может идти лишь с той поры, когда гимнастика была в 1848 г. допущена в общественные школы в качестве одного из предметов воспитания. Для проведения гимнастики понадобились учебные силы. Склонность к преподаванию гимнастики обнаружилась и среди студентов немецких университетов. Нужно было создать для них возможность подготовки в этом направлении. Первые учителя гимнастики в Германии получили подготовку в особых школах для учителей гимнастики. К первым курсам были допущены лишь учителя средних и народных школ, уже закончившие свое образование в качестве учителей по научным предметам.

Так как охотников еще было мало, а с другой стороны — в спортивных и гимнастических обществах имелись преданные гимнастике люди с педагогическими способностями, то стали допускать к занятиям на курсах для учителей гимнастики и лиц из неучительских кругов. Все так называемые профессиональные учителя гимнастики (Fachturnlehrer) в общем внешне оказались на своем месте. Движение это было расшатано теми противоречиями чисто общественного характера, которые существуют между учителями средней школы с академической подготовкой и учителями народных школ, получившими подготовку в семинариях. В педагогических кругах высших школ выработали лозунг: средняя школа для педагогов. Этим одновременно стали в оппозицию и к профессиональным гимнастам, среди которых, правда, имелись такие, которые как в общественном отношении, так и по своему незнанию с общими педагогическими вопросами не удовлетворяли предъявляемым к ним требованиям.

Презрительное отношение к учителям гимнастики имело, впрочем, и еще одно основание. Когда гимнастику ввели в

школьную систему преподавания, ее причислили к кругу технических предметов, наряду с рисованием и музыкой, но не признавали за ней никакого влияния на перевод из класса в класс и на получение аттестата зрелости. В конце концов за ней признали при испытаниях на получение аттестата по научной преподавательской специальности значение «дополнительного предмета». Каждый педагог должен получить в университете аттестат по двум главным научным дисциплинам и одной дополнительной. В качестве последней фигурировало и право на проведение гимнастики. Благодаря этой уступке средние школы наряду с профессиональным учителем гимнастики получали и педагога для преподавания гимнастики как побочной специальности. Это положение впоследствии оказалось невыносимым, тем более, что уроки гимнастики, даваемые лишь слабоподготовленными в гимнастическом отношении педагогами, оплачивались выше, чем уроки учителей гимнастики.

Чтобы облегчить подготовку к добавочной специальности — гимнастике, наряду с курсами учителей гимнастики при школах для учителей гимнастики учредили еще особые академические курсы при университетах, к которым в исключительных случаях допускались и нестуденты. Было вполне ясно, что в этих созданных при университетах добавочных учреждениях невозможно было собрать такие же хорошие учебные силы и снабдить их столь же разнообразными учебными пособиями, как в специальных школах для подготовки учителей гимнастики.

Вследствие этого учащиеся получали и неодинаковый интерес к будущей своей преподавательской профессии. В общем ни одна учебная специальность не могла быть приобретена с такой легкостью, как специальность преподавателя гимнастики. Благодаря этому гимнастике часто посвящали себя люди, имевшие целью более легким путем удовлетворить требованию правил об испытаниях на получение дополнительной специальности. На практике же эти специалисты старались уклониться от преподавания гимнастики.

Среди преподавателей гимнастики постепенно стало чувствоваться отчуждение от педагогов, получивших подготовку по гимнастике в университете. Трудно было мириться с тем, что преподаватель гимнастики как по чину, так и по окладу находился в худшем положении. Это оказало влияние и на отношение к этой группе преподавателей со стороны учеников. Между учителями гимнастики и педагогами существовала не только внешняя, искусственно созданная рознь, но она была в некотором смысле и внутренне обоснована. Это чувствовали и руководители из числа учителей гимнастики. Отсюда и

возникло решение подготовку преподавателей гимнастики вести так, чтобы они получали знакомство с основными идеями школы и ее особенностями.

Около 1900 г. уже всеми было признано, что и гимнастика требует серьезной научной подготовки, если учитель гимнастики не хочет оставаться только простым тренером, но желает быть также и воспитателем и организатором. Поэтому общества учителей гимнастики выставили требования об университетской подготовке в течение восьми семестров и были удовлетворены властями наполовину.

Пруссия преобразовала свою самую большую школу учителей гимнастики, областную гимнастическую школу, в «Прусскую высшую школу физической культуры» (Шпандау). Однако эта школа сохранила свой семинарский характер, сходстве с университетом не могло быть и речи, так как вследствие малого числа доцентов нельзя было выполнить основное требование о свободе преподавания и обучения. Все же это преобразование означало шаг вперед.

Реформа была вызвана главным образом конкуренцией со стороны ранее (в 1920 г.) основанной в Берлине «Германской высшей школы физической культуры», которая была создана германским имперским комитетом по физической культуре. Это общество объединило в себе гражданские гимнастические и спортивные союзы и встретило в своей работе по созданию высшей школы поддержку и государства и профессоров берлинского университета. Этому новому институту дали университетское устройство. Шестисеместровый курс учения заканчивается дипломным экзаменом, хотя выдаваемый аттестат государством не признается полноценным, и хорошо подготовленные силы не могут найти себе место в школах. К этому подошли окольным путем, приобретая параллельно в университете, на основании полученных в высшей школе знаний, побочную специальность — гимнастику. Эти академические курсы гимнастики продолжали, шутки ради, существовать, несмотря на все стремления к улучшению подготовки учителей гимнастики. Однако посещаемость их вследствие их малоценности из года в год становилась все меньше, а в некоторых университетах и совсем заглохла. В конце концов, чтобы оживить и посещаемость курсов, нашли ловкий выход. В связи с огромным ростом среди населения спортивно-гимнастического движения в 1921 г. был издан закон, по которому студенты-филологи и студенты высших технических учебных заведений должны обязательно два семестра принимать участие в занятиях физическими упражнениями. Для проведения этого мероприятия во всех университетах были созданы «Институты физической культуры», заведывание

которыми поручено было университетскому учителю гимнастики и спорта. В качестве таковых почти исключительно выбирали педагогов со специальностью гимнастики, чтобы не идти с одной стороны вразрез с академическим характером высшей школы, с другой стороны — чтобы иметь агитаторов за физическую культуру среди чуждой спорту профессуры.

Но не легко было провести в жизнь новое мероприятие, так как в большинстве университетов отсутствовали помещения для упражнений, а число лиц, обязанных изучать спорт и гимнастику, часто бывало так велико, что один человек не был в состоянии обучить их всех. Поэтому университетский преподаватель физвоспитания получал ассистентов часто из среды профессиональных учителей гимнастики, или же студентам разрешали заниматься гимнастикой в их студенческих корпорациях. Конечно, эти упражнения контролировались. В форме подготовки учителей гимнастики не сделано было сперва никаких перемен. Старые малоценные курсы продолжали существовать, но были реорганизованы молодыми специалистами из университетов. Посещаемость снова увеличилась, так как студенты, пройдя два обязательных семестра на курсах подготовки учителей гимнастики, приобрели дополнительную специальность по гимнастике.

Насколько узки были поставленные университетским учителям гимнастики и спорта рамки, показывает тот факт, что их не принимали в качестве полноправных лиц в число доцентов, зачисляя в круг административных служащих. Лишь постепенно стали назначать отдельных университетских преподавателей гимнастики сверхштатными профессорами. Все же и сама профессура стала все более и более знакомиться с вопросами физического воспитания, в результате чего уже в 1912 г. были основаны в немецких университетах первые «Комитеты по физическому воспитанию», состоящие из профессоров, интересующихся физвоспитанием. Затем эти комитеты объединились в «Германский главный академический комитет по физическому воспитанию». Движущей силой здесь было, конечно, само студенчество. На многих общестуденческих съездах, происходивших после войны, студенты требовали введения в университетах обязательных физических упражнений, а также основания при них институтов физической культуры. Сами студенты образовали во всех университетах «Управления по физическому воспитанию», на обязанности которых лежала, между прочим, организация спортивных состязаний, о чем институты физической культуры мало заботились. Все эти отдельные управления объединены в 1921 г. в «Управление немецкого студенчества по физическому воспитанию». Эта разнородность в организации привела

к разногласиям. Для устранения их в том же 1921 г. было создано «Германское управление по физическому воспитанию в высшей школе» (Dehohl — «Deutsche Hochschule für Leibesübungen»), куда вошли: 1) германский академический союз физической культуры, представлявший все студенческие спортивные и гимнастические союзы, 2) академический главный комитет по физической культуре, в котором представляла профессура, 3) управление по физическому воспитанию, являвшееся представителем студенческого самоуправления в университетах в области физической культуры, 4) объединение академических учителей гимнастики и спорта в университетах, в котором представляли руководители и сотрудники институтов физической культуры (1924).

III

В результате всего этого физическая культура в Германии созрела для получения прав гражданства в высшей школе. В отдельных государствах дело происходило не одинаково. По германской конституции мы не имеем единого школьного законодательства. Каждая область издает собственные законы о школах, что относится и к университетам и к физической культуре. В 1912 г. впервые в Баварии была создана должность академического учителя гимнастики. Баварский учитель гимнастики имеет физические упражнения своей специальностью, на получение которой он затрачивает по меньшей мере 8 семестров. Практическая подготовка учителей гимнастики происходит в баварской областной гимнастической школе, имевшей характер института физической культуры; лекции почти исключительно слушаются в университете. Также создана должность чистого специалиста по физическому воспитанию, который ничем не отличается от преподавателя научных предметов.

Труднее и сложнее происходило развитие в других союзных государствах. Там для получения прав преподавателя необходимо сдать экзамен по двум главным и одной дополнительной специальности. Дополнительная специальность предоставляет вообще право преподавания в низших классах. В кругах работников по реформе школы это разделение сил на три области признается вредным, и, несмотря на это, продолжают придерживаться старых форм. Принципиально университетский учитель гимнастики должен быть профессиональным учителем гимнастики, но должен при этом изучить какой-нибудь научный предмет. Это имеет особенное значение тогда, когда учитель гимнастики с наступлением зрелого возраста более уже не в состоянии преподавать гимнастику с полным применением всех физических сил.

Пруссия, самое крупное из союзных государств, издало в июле 1924 г. новый закон относительно подготовки учителей гимнастики. Он является уже достижением в том отношении, что в нем гимнастика, как и всякий научный предмет, одновременно считается главным и дополнительным предметом. В настоящее время подготовка находится в руках институтов физической культуры при университетах. Они постепенно должны будут перейти к подготовке доцентов по отдельным отраслям физического воспитания. Другие государства должны будут следовать за реформой в Пруссии.

В Берлине придется создать особую организацию с привлечением прусской и германской высших школ физической культуры. Последние уже имеют значительные достижения в научном отношении и обладают очень большим опытом в области подготовки учителей гимнастики.

В общем развитие физической культуры в германских университетах показывает сильно восходящую линию: гимнастика и спорт получили, наконец, право гражданства.

ПОДГОТОВКА ВРАЧЕЙ ПО ФИЗКУЛЬТУРЕ НА МЕСТАХ

Д-р Б. И. Темкин (Самара)

Проблема кадров врачей по физкультуре встает перед нами во весь рост. Требования, предъявляемые к здравотделам, заставляют последних перестраиваться быстро, на ходу, в поисках выхода из положения и тем самым поспевать за физкультурдвижением. Решения ЦК ВКП(б) ставят перед здравотделами ряд новых больших задач в вопросах физкультуры. Темп развертывания врачебного контроля весьма медленен, не говоря уже о том, что к офизкультуриванию отдельных звеньев лечебно-профилактической сети еще не приступлено. Это — совершенно новая область врачебной деятельности для широкой врачебной массы. Среди мер, применяемых для заполнения дефицита врачей по физкультуре, не чувствуется крупных реальных шагов. Микроскопическими (количественно) выглядят проводимые ежегодно Наркомздравом курсы врачей по физкультуре.¹⁾ Они не в состоянии заполнить потребности мест даже в минимальных размерах, не говоря уже о том, что и среди оканчивающих курсы бывает отсев неиспользованных по специальности.

¹⁾ Даже и эта возможность не используется здравотделами. Несмотря на обеспечение курсантов стипендией и общежитием НКЗ, в 1929 г. курсы при ГЦИФК прошли при неполном составе. Однако, учитывая необходимость усиления подготовки врачей по ф. к., НКЗ открывает с 1 февраля 1930 года 4-месячные курсы при обоих институтах. Ред.

В вопросе подготовки кадров врачей по физкультуре нужен резкий перелом, нужна другая установка. Основной направленностью должна быть подготовка врача по физкультуре на местах, «дома» и «массово»¹⁾.

Это значит: на местах, не ниже крайздрави, путем специально организованных курсов не раз, а 2—3 раза в году вести подготовку врачей по физкультуре, ориентируясь на основной массив врачей, призванных осуществлять врачебный контроль и вести физкультурную работу; это — участковые врачи, райсанврачи и врачи ОЗД. Не единицы, а врачебная масса, на физкультурную работу, — вот путь врачебных физкультуркадров. Это не значит, что следует отказаться от центральных курсов по физкультуре. Отнюдь нет — они должны остаться как частица в общей системе проблемы кадров, но не как основные.

На такой путь массовой подготовки врачей по физкультуре на месте встал оздравдет средне-волжского крайздрави. Нами впервые были организованы краевые курсы в августе 1929 г. в Самаре. Курсы не могли носить длительный характер хотя бы по отсутствию достаточных материальных ресурсов. Основной контингент слушателей составляли врачи ОЗД, и естественно, что мы не могли на более или менее длительный срок оставить школы и детплощадки без медико-санитарного обслуживания. Курсы проведены в августе, при чем было заранее спланировано, чтобы основная масса врачей ОЗД вернулась из отпусков. Были предоставлены также места округам для участковых и райсанврачей. Значительным затруднением было подобрать лекторский состав. Это заставило в процессе самих курсов перестраиваться, заменяя во второстепенных предметах одного преподавателя другим, обеспечив однако, курсы в основных предметах квалифицированными работниками.

Мы полагаем, что курсы должны быть продолжительностью не более месяца, и наилучшим временем для них является август.

В основу учебного плана курсов нами были положены следующие соображения: основной контингент врачей, работающих в настоящее время в области ОЗД, не имеет подготовки в части врачебного контроля по физкультуре. Это

¹⁾ Местные и краткосрочные курсы не исключают необходимости в центральных курсах при ИФК и должны служить для подготовки массового врача по ф. к. (не специалиста). Наркомздрав уже давно рекомендует здравотделам такие курсы и курсы — конференции по физкультуре для врачей. Ряд здравотделов уже вступил на этот путь (Сев. Кавказ, Москва, Урал и др.). Необходимо и другим здравотделам последовать их примеру. Редакция предполагает этой теме посвящать специальную статью. Ред.

естественно, поскольку кафедры по гигиене воспитания с вопросами физкультуры и самостоятельные педологические учреждения, проводящие указанную работу, организовались только в последние годы. В условиях современной действительности, когда неподготовленность врачей по физкультуре дает себя особенно чувствовать, для врача — практического работника ОЗД — содержание работы в части врачебного контроля по физкультуре должно складываться из знакомства со следующим:

1. Методическая работа, проводимая в школах по физкультуре.
2. Организация физической культуры в детучреждениях и кружках взрослых.
3. Проведение научного и научно-педагогического контроля.
4. Методика физической культуры по возрастам.
5. Корректирующая гимнастика.

Исходя из этого и была составлена программа курсов. Особое внимание было уделено практическим занятиям физупражнениями, из ежедневных 5-часовых занятий 2 часа отводилось практике физических упражнений на стадионе.

Программа курсов имела следующие отделы:

1. Педология в связи с физкультурой — 10 часов.
2. Научное обоснование физических упражнений: механизм и анализ движений, оценка дозировки физупражнений — 14 час.
3. Основы научного контроля, показания и противопоказания — 16 часов.
4. Основы врачебной и корректирующей гимнастики и спортивный массаж — 6 часов.
5. Физиотерапия: ознакомление с применением солнца, воздуха и воды — 16 час.
6. Гигиена физкультурников и мест занятий — 4 часа.
7. Физкультуростроительство: дома физкультуры, площадки — 2 часа.
8. Организационные вопросы физкультуры — 6 час.
9. Практика физупражнений с необходимыми объяснениями — 32 часа.
10. Практика по научному контролю, кардиологии, гематологии, анализу выделений, антропометрии — 24 часа.

Таким образом, на теорию была отведена половина всего времени, остальная часть — для практики. Перечисленный комплекс предметов обеспечивал усвоение слушателями основных методов врачебного контроля. Происходивший во время курсов слет пионеров дал возможность слушателям участво-

вать в проведении как общеконтрольной, так и научно-исследовательской работы. В процессе работы курсанты имели возможность постоянно консультировать по всем вопросам врачебного контроля и практики физкультуры.

Состав курсов вполне определил его работоспособность. Всего на курсах было 26 человек, кроме того участвовали во время занятий другие городские врачи. Среди курсантов было три участковых врача и один райсанврач, один врач юных пионеров, остальные врачи — ОЗД и из округов и Самары.

Округа не выполнили разверстку на 3 человека, но зато дали сельских врачей, что является особенно ценным, т. к. это — пионеры врачебно-контрольной работы по физкультуре на селе.

Общий стаж врачей-курсантов достаточен для серьезного разбора вопросов врачебного контроля над физкультурой. Работа специально по ОЗД у большинства врачей соответствует их общественному стажу и значительна: от 1 до 8 лет. Кроме двух, ни один из врачей не был на специальных курсах не только по физкультуре, но и по ОЗД. Это говорит о том, что курсы отвечали своему назначению, сумев охватить своим обслуживанием контингент врачей, нуждающихся в первую очередь в этой подготовке.

Весьма тепло и оживленно принималась врачами практическая часть физкультуры. Ежедневные посещения стадиона как-то вошли в систему, и естественно, что они дали определенные практические навыки по физкультуре. Все физические упражнения проделывали сами врачи, и никто от этих занятий не отказывался и не освобождался.

После окончания курсов была проведена конференция городских врачей об итогах курсов, где одновременно с положительной оценкой их было указано на некоторые недочеты в организации курсов. Единодушно было отмечено, что курсы дали много для будущей практической работы врача ОЗД в школе и в профсоюзных кружках физкультуры, что курсы были своевременны и жизненно необходимы и что намеченные и проработанные отделы вполне соответствовали практике работы врача. Выражено пожелание считать организацию таких курсов весьма желательной и в будущем.

Такого рода курсы вообще не имеют целью дать углубленных знаний по отмеченным выше вопросам: они должны дать правильную установку дальнейшей работы врачей в области врачебного контроля, связав имеющийся у курсантов практический опыт по обслуживанию школ и кружков физкультуры с ознакомлением и проработкой наиболее актуальных вопросов теории и практики физупражнений и врачебного контроля за ними.

В ы в о д ы:

1. Принцип организации местных краткосрочных, в частности месячных курсов для врачей по физкультуре полностью себя оправдал.

2. Опыт привлечения на курсы участковых врачей должен быть значительно расширен, считая его одним из наиболее верных путей внедрения основ врачебного контроля над физкультурой на селе.

3. Следует создать достаточную заинтересованность местных здравотделов к вопросу о подготовке врачей по врачебному контролю для села и обеспечить возможность переподготовки всех врачей ОЗД области на краткосрочных курсах по физкультуре.

4. Здравотделам на местах следует обеспечить участковых врачей, побывавших на курсах по физкультуре, соответствующими условиями для развертывания своей работы по врачебному контролю, в первую очередь — специальной аппаратурой. Кроме этого необходимо соответствующее регулирование рабочего времени врача на участке, чтобы дать ему возможность проводить данную работу.

5. При назначении врачей на работу по ОЗД и в других областях, связанных с вопросами детства, в первую очередь учитывать их подготовку по физкультуре, дав имеющим такую подготовку бесспорное преимущество.

6. Включить цикл врачебного контроля над физкультурой на всех курсах врачей — участковых, санитарных, педиатров и друг.

7. Унифицировать объем и содержание работы по врачебному контролю над физкультурой для участковых врачей.

8. При проведении общих курсов по физкультуре для городских и сельских врачей дифференцировать на них проработку материала с большим приближением к запросам мест.

Предстоящие съезды

Наркомздравом в 1930 году созываются нижеследующие съезды, на которых будут затронуты вопросы физической культуры: VII съезд здравотделов в марте; VII всесоюзный научно-организационный съезд по курортному делу в апреле; всесоюзный съезд по вопросам профессиональной патологии в апреле; XII всесоюзный съезд бактериологов и санитарных врачей в мае.

Первый всесоюзный съезд по изучению человеческого поведения

Бурный рост советской науки за последние годы сказался особенно на той совокупности дисциплин, которая охватывается термином науки о человеческом поведении и представлена в нашем Союзе большим числом разнообразных направлений.

Состоявшийся в январе текущего года всесоюзный съезд по изучению поведения отразил крупнейшие достижения в этой области, поставив на первый план обсуждение основных методологических проблем с точки зрения диалектического материализма, исключая таким образом из повестки все частные и второстепенные вопросы.

Работа съезда охватила следующие крупные темы:

а) Структурный анализ личности и форм поведения, методология и методика науки о поведении (анализ рефлексологических направлений, бихевиоризма, проблема диалектики в поведении и т. д.), социальная психология и изучение поведения человека, наука о поведении и политико-просветительная работа, судебная психология, сравнительная психология, рефлексология, физиология (физиолого-рефлексолого-психологическая секция).

б) Проблемы детской типологии, классовый и национальный ребенок, среда и пути развития ребенка, новые данные о возрастных особенностях детей, наконец, проблема коллектива и проблема трудно-воспитуемого ребенка (педологическая секция).

в) Проблема локализации (локализация сочетательных механизмов коры), роль подкорковых узлов в поведении человека и др., патофизиология высших отделов центральной нервной системы, экзогенная и эндогенная как факторы нервно-психических заболеваний, вегетативно-эндокринная система в свете учения о целостном организме (патолого-клиническая секция).

Знаменуя собой крупный этап научной жизни, съезд привлек большое внимание советской научно-врачебной и педагогической общности как обилием поставленных на обсуждение актуальных вопросов, так и общей установкой на проработку важнейших методологических проблем под углом зрения материалистической диалектики.

Съезд по профессиональной патологии

★ Народным Комиссариатом Здравоохранения РСФСР совместно с наркомздравами союзных республик созывается в Москве на 20—24 апреля 1930 г. всесоюзный съезд по профессиональной патологии и промышленному травматизму по нижеследующей программе:

1) Доклад НКЗдрава «Состояние и перспективы по изучению профзаболеваний и профотравлений». 2) Методология изучения профзаболеваний. 3) Профессиональная патология и клиника сердечно-сосудистой и дыхательной системы. Профотбор. 4) Патология профессиональных отравлений; яды ароматического ряда: бензол, бензин, нитробензол, анилин, урсол. Профотбор. 5) Клиника утомления и проблема утомляемости в связи с новыми условиями труда (7-часовой рабочий день, ночной труд и др.). 6) Профессиональный травматизм и профтравматология: промышленный травматизм, сельскохозяйственный травматизм и электротравматизм. 7) Профессиональная нетрудоспособность: а) методика экспертизы профнетрудоспособности; б) практика применения первого и второго списков профзаболеваний. 8) Внепрограммные доклады.

Срок присылки тезисов (авторефератов) докладов по программным темам — до 15 февраля 1930 года.

Срок присылки тезисов (авторефератов) докладов по внепрограммным темам — до 15 марта 1930 года.

Сроки присылки материалов для выставки съезда — до 15 марта 1930 года.

За справками обращаться в орг. бюро съезда (НКЗдрав, Москва, Ильинка, 10, 3 этаж, комн. 319).

★ Начата подготовка к созыву в Севастополе в мае текущего года всесоюзного физиотерапевтического съезда.

Организационным комитетом разослано до 300 приглашений. Ожидается много иностранных ученых. Особенно полно будет представлена Германия.

Х Р О Н И К А

★ В Германии выходит в настоящее время специальный научно-медицинский орган, посвященный вопросам физкультуры и здоровья, под названием „Sportmedizin“.

★ В Мюнстере (Германия) состоялось недавно торжественное открытие Института физиологии труда. Во главе Института стоит проф. Atzler. Институт должен служить не только научно-исследовательским целям, но также для подготовки и усовершенствования нового типа фабрично-заводского врача. Работа института будет проводиться в тесном контакте с факультетами медицинским, правовым и общественных наук Мюнстерского университета. (M. m. V. № 44, 1929 г.).

★ Ленинградским керамическим институтом закончены опыты по изготовлению «стекла жизни», пропускающего ультрафиолетовые лучи. Опыт плавки стекла на заводе «Дружная Горка» дал прекрасные результаты.

Strauss и Müller. О постоянных токах человеческого тела. Их постоянство и их изменчивость под влиянием дневного утомления. Klin. Woch. 1929. Стр. 483.

Под постоянным током тела авторы понимают разницу потенциалов, получаемую посредством неполяризующихся электродов, приложенных между медиальной и латеральной областью кожи — кожей губы и кожей руки. Этот постоянный ток сохраняет у целого ряда здоровых испытуемых лиц в состоянии покоя постоянную величину. Психические моменты — возбуждение, испуг, ожидание — не оказывают на эту величину никакого влияния. Ни на высоких горах, ни в тропиках, ни в рудниках эта величина не менялась у испытуемых лиц, если они только были в состоянии покоя и в хорошем физическом состоянии. Наоборот, выявился интересный факт, что в состоянии усталости обнаруживались меньшие разницы потенциалов. Эти измерения доказали свою методическую ценность при исследовании утомления в спортивной медицине и исследовании конституции.

Norwegian. Легочный туберкулез и спортивная тренировка. Klin. Woch. 1929. № 13.

Описывается случай, когда у 18-летней девушки, выдающегося пловца, был обнаружен во время медконтроля двусторонний легочный туберкулез, который протекал для больной совершенно бессимптомно. Хотя этот туберкулезный процесс и оказался доброкачественным по своему течению, но быть уверенным в его неактивности нельзя, и этот случай убедительно говорит о том, как нужно быть осторожным при медконтроле.

Hofbauer Ludwig. Вредное действие дыхательных упражнений. W. Klin. Woch. 1929. Стр. 181.

Дыхательные упражнения, проводимые с неверной техникой, могут иметь своим следствием тяжелые нарушения здоровья. Этих нарушений можно избежать лишь строго придерживаясь правил вдоха и выдоха, основанных на физиологии.

Выдыхания, которые не сопровождаются правильными дыхательными движениями, могут повести к инспираторному эмфизематозному расширению верхних частей легких при экспираторном опадении нижних частей. Вредными являются все попытки проведения выдыхания через сопротивление, которое на практике осуществляется обыкновенно надуванием резиновых подушек. Такие попытки ведут к острому повышению внутригрудного давления с чрезмерным расширением здоровых частей легкого, не изменяя больных частей, отчасти обуславливают расстройство в малом кругу, что у людей с возбудимой системой вазомоторов может повести к явлениям коллапса. Для того, чтобы избежать вредных последствий, необходимо при проведении дыхательных

упражнений точно следить за изменением температуры и длительно наблюдать за пациентом (если дело идет о лечении остатков плеврита). При эмфиземе необходимо наблюдать, чтобы выдыхание не продолжалось слишком долго. При лечении претуберкулеза важнее повышать выдох, чем вдох, и нужно считать совершенно ложным усиленное вдыхание «чистого воздуха» открытым ртом, ибо таким путем пропадает естественное очищение воздуха через нос.

Deutsch. Изменение размеров сердца при спорте. Med. Klin. 1929. № 16.

Автор исследовал спортсменов на олимпиаде во Франкфурте в 1928 году и участников марафонского бега в Вене в 1929 г. При этом он нашел у исследованных увеличение сердца против обычной нормы. Но во время отдыха после усиленной работы сердце уменьшается, чтобы снова увеличиться при напряжении. Такую смену увеличения и уменьшения он считает закономерной и объясняет ее оттоком крови от сердца к периферическим органам во время отдыха и кровенаполнением сердца во время работы.

Riedel Gustaw. Ценность гимнастики в ортопедии. Der. Med. Woch. 1928. № 2—3.

Наиболее верное средство, которым обладает ортопедия для восстановления функции органа, это — гимнастика. По роду производимых движений различают разные системы гимнастики. При этом гимнастика является не только профилактическим средством, но и лечебным. В ортопедии употребляют: активную гимнастику, пассивную и гимнастику с сопротивлением.

Schlesinger. К вопросу о непосредственном влиянии уроков физкультуры на школьников. Arch. Kindezheilk 1929. № 87.

Непосредственное влияние уроков физкультуры на школьников было испытано путем измерения пульса, кровяного давления, температуры и динамометрии. Большое значение в этом отношении имеют характер упражнения, время урока и конституция ребенка. Возбуждающее влияние упражнения сказывалось повышением показаний динамометра, наибольшим учащением пульса, понижением температуры тела, понижением кровяного давления после начального повышения. При утомляющем влиянии имели место противоположные следствия. Слишком маленькая нагрузка не оказывает никакого влияния. Эти исследования дают базу для дальнейших изысканий и открывают возможность применять индивидуальные дозы соответственно физиологическим показаниям, вводя уроки физкультуры в школьный план на вполне рациональной основе.

Siegfried Karl. Особые дыхательные упражнения при туберкулезе легких. Zeit. f. tbc. 1929. Bd. 53.

Автор рекомендует специальные дыхательные упражнения для лечения тбк легких. При этих упражнениях необходимо задерживать подлежащий выдыханию воздух закрытием голосовой щели при одновременно постепенно возрастающем напряжении выдыхательной мускулатуры передней стенки живота и медленным поднятии грудной клетки в положение вдоха. Таким образом воздух задерживается в закрытой грудной полости, а затем выдыхается особым скребущим шумом или поющим тоном. Этим методом автор получил прекрасный лечебный эффект на целом ряде больных даже с далеко зашедшими процессами.

Vickert. Влияние систематического спорта на продолжительность жизни и причины смерти. D. Med. Woch. 1929. № 23.

Произведена интересная попытка выяснить статистически причины смерти у хорошо тренированных спортсменов. Для этого было разослано большее число анкет во все физкультурные объединения и общества. Эти анкеты содержали, главным образом, вопросы о продолжительности жизни и причине смерти спортсменов. Удовлетворительный, годный для обработки ответ получился только в 264 случаях. Из такого материала не было возможности получить всякие статистические данные; вместе с тем выпукло выступило резкое уменьшение против средней нормы смертности от туберкулеза.

Richfer Max. О сущности простуды. W. Med. Woch. 1929. № 276.

Простуда — это нарушение теплорегуляции, находящейся в равновесии, и затрагивает весь организм в целом. Ее необходимо отличать от отморожения — как частичного, так и общего. Теплорегуляция у человека в совершенстве приспособлена к естественным внешним условиям, если они меняются медленно и касаются всей поверхности тела. Но эта весьма важная и чувствительная регуляция оказывается бессильной, когда раздражители не отвечают вышеупомянутым условиям. Когда ток воздуха действует на ограниченную часть кожи, то автоматическая регуляция в силу свойственных ей особенностей реагирует так, как будто охлаждением затронуто все тело. Поэтому вновь возникающая реакция слишком интенсивна и значительнее первой. В противовес возникает новая реакция, которая также выходит за пределы равновесия: организм не находит правильного ответа на то частичное раздражение, которому подвергается. Благодаря этим напрасным попыткам возникает утомление регуляционной системы, которое в свою очередь ведет к расстройствам кровообращения, а эти последние повреждают ткань и понижают ее способность сопротивляться инфекции. Предрасположение имеет громадное значение в происхождении простуды. На это предрасположение сильно влияют закаливание и изнеживание.

Schlesinger Eugen. Влияние физических упражнений на развитие детей и подростков. Arch. Kinderheilk. 1927. № 39.

Был произведен ряд исследований над лучшими физкультурниками старших классов народных, средних и высших школ, и их физическое развитие сравнено с общим развитием детей и подростков всего класса.

Занятие физкультурой действует стимулирующим образом на рост, особенно в том возрасте, когда физиологически рост происходит особенно интенсивно. Но при этом чрезмерного роста не происходит; прибавь веса у усердных спортсменов выражена резко, чем в средней норме, благодаря усиленному обмену веществ под влиянием спорта. Спортсмены развиваются больше в ширину. Чем длительнее происходит занятие спортом, тем больше относительно процент хорошо развитых детей среди занимающихся по отношению к незанимающимся. Объем грудной клетки, жизненная емкость легких, показания динамометра выше у спортсменов по сравнению с незанимающимися спортом.

Würtzen и Hoeten. О влиянии движений на температуру, особенно у туберкулезных. Beitz Z. kl. d. tbc. 1929. Bd. 71.

Над рядом лиц — здоровыми и нелихорадящими туберкулезными, активными и неактивными, 1, 2 и 3 стадий — были произведены тщательные исследования над изменением температуры после движения. Ока-

залось, что даже весьма непродолжительные движения вызывают часто повышение температуры и у здоровых и у туберкулезных больных. Но у туберкулезных температура повышается чаще, бывает выше и продолжается дольше, чем у здоровых. Повышение температуры после движения не имеет никакой диагностической ценности, так как это повышение не дает никаких закономерностей, и поэтому разграничение между нормальным и патологическим случаями не может быть найдено. В некоторых случаях температура после движения даже падает или дает запоздалое повышение. Нельзя также уловить влияние распространенности туберкулезного процесса на характер повышения температуры.

И. Соркин.

Курсы совершенствования врачей по физкультуре в Германии

В Германии ежегодно (1—2 раза в году) Немецким врачебным союзом содействия физической культуре организуются краткосрочные курсы совершенствования врачей по физкультуре. Обычно — курсы двухнедельные на 30 человек, принимаются все желающие за плату в 20 марок (10 руб.) плюс оплата помещения (10 марок в день за отдельную комнату с коммунальными услугами, душами, ванными и т. п.).

Врачи, приезжающие на курсы, должны иметь с собой 2 майки, 2 пары трусов, спортивные туфли, 2 купальных простыни и принадлежности для гольфа и тенниса. В программе преобладают практические предметы. Для примера приведем учебный план и расписание занятий на проведенных с 29 сентября по 13 октября 1929 г. таких курсах, организованных Гамбургским отделением врачебного союза при Вокском санатории Северного озера.

Практические предметы: легкая атлетика, гимнастика (вольные упражнения, гимнастические игры, снарядовая гимнастика), плавание, бокс, борьба, футбол, хоккей, теннис, гребля, гандбол и массаж. Руководители — преподаватель Гартвиг и д-р Исберг.

Теоретические предметы: руководители — прив.-доц. Лоренц и проф. Геринг. Спортивно-врачебные исследования — 4 часа (Лоренц), антропометрия — 1 час (Геринг), гигиена физупражнений — 2 часа (Лоренц), физиология физупражнений — 4 часа (Кноль и Геринг), терапия физупражнениями — 1 час (Геринг), спортивные повреждения — 1 час (Кноль), юношеское движение — 1 час (Геринг), история, организация, литература — 1 час (Кноль), теория массажа — 1 час (Гмелин), психология физупражнений — 1 час (Гарте), женская гимнастика и спорт — 1 час (Гарте) и собеседование — 2 часа (Лоренц).

Интересно расписание дня курсантов и его нагрузка: 7 ч. 30 м. — 7.45 самомассаж, 7.45 — 8.15 утренняя пробежка и гимнастика, 8.30—9.15 завтрак, 9.15—10.15 гимнастика и легкая атлетика. Расписание этих часов одинаково во все дни недели. Далее, с 10.15—11 чередуются в разные дни гимнастика, кросс, борьба, бокс и гимнастические игры. С 11 до 11.15 перерыв. С 11.15 до 12.30 отводится ежедневно теоретическим предметам, указанным выше. В 13 час. — обед, с 13.30—15 час. отдых. В 15 ч. — кофе. С 15.30 до 17 час. плавание и гребля или теннис и хоккей (травяной), футбол или гольф. В 19 часов ужин, после которого в течение часа общая беседа и затем умывание и сон.

Б. И.

Haske Hans — К вопросу о лечении слабых подростков физическими упражнениями. Klin. Woch., Ig. 7, № 28.

Нуждающиеся в отдыхе ученики посылались на 3 недели в дом отдыха. Так они распределялись по своему физическому развитию на

3 группы и физическим упражнениям уделяли очень большое внимание. Над учениками проводился контроль. По истечении 3 недель оказалось, что у всех увеличилась жизненная емкость, что же касается показаний динамометра, то они увеличились только у тех, которые перед тем или совершенно не занимались физкультурой или занимались очень мало.

Hildegard Casper — Влияние тренировки на течение родов. *Deutsche Med. Woch.* № 20, 1928.

Автор считает, что виды физкультуры в своем громадном большинстве, за исключением тяжелой атлетики, вполне показаны для женщины, повышая ее общий жизненный тонус и здоровье. И поэтому нет основания считать исключительной привилегией мужчины целый ряд видов спорта. Для проверки автор опросила 50 женщин, занимавшихся физкультурой, о том, как у них протекали роды. Ни у одной из них не нашла указаний на тяжелое течение родов. На этом основании она делает заключение, что опасения вредного влияния мужского спорта на женщин (в частности потери эластичности мышечных волокон) — неверны.

Baetzner — О спортивных вредностях. *Med. Klinik*, № 51, 1928.

Автор, наблюдая целый ряд повреждений при спорте, считает необходимым для их предупреждения ограничить индивидуальные соревнования, особенно у подрастающей молодежи. Чрезмерные напряжения не только не укрепляют мускульный и костный аппарат, но, наоборот, могут вести к явлениям атрофическим. Ибо вообще двигательный аппарат под влиянием нецелесообразных воздействий только ослабляется и повреждается. Чрезмерное утомление двигательного аппарата при спортивной работе ведет к наводнению крови продуктами распада веществ — весьма ядовитыми и перегружающими те органы, которые их нейтрализуют и выделяют. Кроме того, наличие этих продуктов вызывает чрезмерную, граничащую с патологией, возбудимость нервной системы. Организм действительно нуждается в том, чтоб от этих продуктов избавиться и может этого добиться только покоем, иногда в течение довольно длительного промежутка времени. Необходимо отказаться от спорта акробатического и взамен него насаждать физические упражнения, соразмерные с возможностями каждого отдельного индивидуума и ставящие своей целью гармоническое развитие личности — как физическое, так и духовное.

И. Соркин.

Издатель — Акц. Изд. О-во „Физкультура и Спорт“ Отв. редактор — Н. А. Семашко.