
ТЕОРИЯ и ПРАКТИКА
ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ

2
1929

ГОСУДАРСТВЕННОЕ МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МОСКВА

А 22

05
7-33.

ТЕОРИЯ и ПРАКТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

ЖУРНАЛ,

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

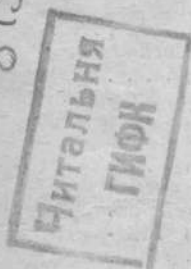
ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР

Проф. Н. А. СЕМАШКО

ЗАМ. ОТВ. РЕД. и ОТВ. СЕКРЕТАРЬ

Пр.-доц. Б. А. ИВАНОВСКИЙ

№ 2 (20)



СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

I. ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Зеликсон Е. Ю. — О целевой установке высшего физкультурного образования	3
Шпеер В. В. — Санитарно-гигиенические навыки участников Спартакиады	12
Шифрин М. Н. — Физическая культура в санаториях Кавказских минеральных вод в летнем сезоне 1928 г.	20
Баранов А. А. — Опыт работы по физкультуре в доме отдыха	34
Зверев Е. И. — О характере пульсовой кривой у детей школьного возраста при проведении функциональной пробы сердца по методу ГЦИФК	37
Павлова Е. И. — Опыт изучения влияния уроков физических упражнений на детей школьного возраста	47
Гинзбург М. С. — Физкультурные игры и их действие на сердечно-сосудистую систему нетренированных	55
Сыркин Л. А. — Об антропометрическом инструментарии	63
Суслов В. В. — Способы вычисления показателя Пинье	66
II. НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ	68
III. ХРОНИКА	72
IV. РЕЦЕНЗИИ И РЕФЕРАТЫ	73
V. НОВЫЕ КНИГИ И ЖУРНАЛЫ	80

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

I. ORIGINALARTIKEL

Seligson E. — Ueber die zweckmässige Organisation der höheren Körpererziehung	3
Speer W. — Die sanitär-hygienischen Gewohnheiten der Teilnehmer an der Spartakiade	12
Schiffrin M. — Die Körperkultur in den Sanatorien der Kaukasischen Mineralwässer in der Saison des Sommers 1928	20
Baranow A. — Ein Versuch der Beschäftigung mit Körperkultur im Erholungsheim	34
Swereff E. — Ueber den Charakter der Pulscurve bei Kinder im schulpflichtigen Alter bei Durchführung der Funktionsprobe des Herzens, nach der Methode des Staatlichen Zentralen Institutes für Körperkultur	37
Pawlowa E. — Ein Versuch zum Studium des Einflusses der Stunden zur Uebung der Körperkultur auf die Kinder schulpflichtigen Alters	47
Ginsburg M. — Die Spiele der Körperkultur und ihre Wirkung auf das System der Herzgefäße der Untrainierten	55
Syrkin L. — Ueber die antropometrischen Instrumente	63
Susslow W. — Die Methoden der Berechnung des Koeffizienten Pinier	66
II. WISSENSCHAFTLICHES LEBEN.	68
III. CHRONIK.	72
IV. REZENSIONEN UND REFERATE.	73
V. NEUE BÜCHER UND ZEITSCHRIFTEN.	80

О ЦЕЛЕВОЙ УСТАНОВКЕ ВЫСШЕГО ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

(Материалы к постановке вопроса в Совнарком о типах работников физической культуры)

Е. Ю. Зеликсон (Ленинград)

Ректор Госуд. Ин-та физической культуры им. Лесгафта

В связи с постановкой в Совнарком вопроса о типах работников физической культуры, необходимо не только подробное и детальное ознакомление с существующими учебными заведениями по физкультуре, но и анализ всей совокупности данных, связанных с физкультурным движением в СССР, — подробное выяснение характерных и специфических особенностей оздоровительной стороны этого движения. Только ознакомление с существующими учебными заведениями в состоянии представить в Совнарком исчерпывающий объективный материал, и тем самым обеспечить правильное решение узлового вопроса о типах работников по физической культуре, ибо совершенно очевидно, что государственная регламентация типов работников по физической культуре, которая, кстати сказать, является давно назревшим и актуальным вопросом, который ставился неоднократно ГИФО им. Лесгафта еще начиная с 1925 г., предreshает тем самым и ряд коренных вопросов, связанных с физической культурой, в том числе и вопрос о типах учебных заведений.

Прежде чем приступить к определению целевой установки институтов в том виде, как она складывалась у нас в СССР в процессе самого развития физкультурного движения, необходимо предварительно остановиться на одном чрезвычайно распространенном подходе к решению вопроса о типах учебных заведений и о типах работников по физической культуре. Этот подход к вырешению таких важных вопросов для физической культуры мы можем формулировать, как подход, основанный на методе грубой аналогии. В основных чертах он сводится к следующему. Поскольку ставится вопрос о типах учебных заведений и о типах работников по физической культуре, постольку начинают исходить из наличия уже существующих типов работников и учебных заведений в других областях: тех-

после того, как окажется абсолютно не приемлемым путь, по которому развивались наши высшие учебные заведения по физической культуре, только тогда следовало бы ставить вопрос о коренной реорганизации физкультурных вузов. Вот почему мы считаем крайне целесообразным и необходимым для решения вопроса о целевой установке высшего учебного заведения по физической культуре в СССР остановиться в самых кратких чертах на узловых моментах проделанной работы за истекшие десять лет, чтобы тем самым вскрыть внутреннее содержание целевой установки, которая была продиктована историческим характером понимания и направления физкультурного движения у нас в СССР. В основном опыт вузовской работы по физической культуре за последние годы говорит за то, что наши высшие учебные заведения должны были одновременно выполнять две типовые функции: оздоровительную и образовательную. Обе эти функции были органически связаны между собою, и только в таком соединении вузы могли развиваться, накапливать опыты, знания, непосредственно участвуя в государственной оздоровительной работе через физическую культуру. Поскольку отсутствовала научная база в обосновании всей оздоровительной работы различных ведомств, непосредственно руководящих массовым физкультурным движением, поскольку, с другой стороны, врачебный контроль над физкультурным движением был государственно регламентирован, как важнейшая составная часть физкультуры, — постольку, естественно, институты физической культуры, как единственно компетентные в этих вопросах, непосредственно вовлекались в практическую врачебно-консультативную деятельность для различных ведомств. Характерно при этом отметить, что врачебно-консультативная деятельность институтов осуществлялась, так сказать, «на ходу», в процессе того или другого исследования, того или другого задания, выдвигаемого тем или другим ведомством. Мы подчеркиваем это слово «на ходу», ибо разрешение выдвигаемого вопроса производилось институтом не на основе уже накопленного научного материала, а именно на ходу, т. е. в процессе самого исследования. Да это и понятно — научная база в области физической культуры крайне тонка и чрезвычайно ограничена.

Такая работа институтов ничего общего не имеет по характеру с обычной, так наз. научно-исследовательской работой других вузов, когда на основе уже имеющейся широкой научной базы по инициативе самого вуза выдвигаются те или иные частные проблемы. Физкультурные же вузы, как мы видим, должны были непосредственно разрешать вопросы, выдвигаемые самим физкультурным движением. Различные организации стучались в дверь института, а последний, чтобы давать эти ответы, должен был еще налаживать свою методику и непосредственно принимать участие в разрешении многообразных вопросов. Институты

физической культуры, в отличие от других вузов, не косвенно, а непосредственно принимали участие в государственной работе по оздоровлению через физическую культуру; участвуя в этой работе, институты тем самым накапливали научный опыт, закладывая первые основы научного фундамента, столь необходимые для высших заведений. И весь врачебный контроль в СССР, каким бы он ни был, все же в основной своей части обязан институтам физической культуры. Нужно ли доказывать здесь, что эту оздоровительную функцию могли взять на себя только институты физической культуры? На первый взгляд казалось бы, что этим могли заняться медицинские вузы. Но в том-то и дело, что тот самый многолетний опыт, накопленный медвузами, который привел их, как мы видели, к типовому оформлению в чисто учебно-научное заведение, что этот же самый опыт делал медвузы совершенно непригодными для непосредственной практической работы с нашими ведомствами и организациями по физической культуре. Но и помимо этой организационной стороны вопроса, медвузы не могли бы справиться с этой работой по существу, ибо вся многолетняя история развития медицинских вузов говорит о том, что центром внимания последней является изучение даже не больного организма, а болезни. Медицинские системы XVIII века, как и так наз. естественно-научное направление в медицине XIX века, по известным причинам, на которых мы здесь останавливаться не можем, все свое внимание сконцентрировали именно на изучении болезней. Только в самое последнее время просачивается на Западе, а у нас становится программой для медицинских вузов, изучение больного организма. Вот почему явилось совершенно естественным сосредоточить всю врачебно-консультативную деятельность в отношении физкультурного движения, связанного в подавляющем большинстве с задачами укрепления и развертывания психофизических задатков здорового организма, в институтах физической культуры. Мы видим, таким образом, что оздоровительная функция, выполняемая нашими институтами, была не случайной, она исторически вытекала из всего создавшегося положения. Мы видели, далее, что эта оздоровительная функция получила свое конкретное выражение в организации и развитии врачебного контроля, составляющего, как известно, сущность оздоровительного процесса во всем физкультурном движении.

Но мало того, эта оздоровительная функция имела не только важное значение для всего физкультурного движения, но она оказалась незаменимой основой непосредственно и для второй функции института — образовательной, педагогической. В самом деле, чем характеризуется с научной стороны состояние педагогической деятельности в области физкультуры? Наиболее специфичным и в то же время наиболее существенным в педагогической деятельности в области физической культуры является

научное обоснование всей прикладной физической культуры: спорта, гимнастики, игр и др. Нужно с определенной решительностью сказать, что вся совокупность имеющихся в этом отношении материалов, несмотря на свое многообразие, построена в подавляющем большинстве случаев на грубой эмпирии. Разнообразные физические упражнения базируются на грубой эмпирии, на эмпирии базируется и вся методика физических упражнений. Таким образом, вся существенная сторона педагогической деятельности еще насквозь пропитана грубым эмпиризмом. Между тем ни один вуз не преподносит своим воспитанникам грубо-эмпирического материала. Следовательно, и в своей педагогической деятельности физкультурные вузы занимают исключительное место среди других вузов. Перед физкультурным вузом вставала чрезвычайно серьезная и ответственная задача: заняться подведением научной базы под прикладную физкультуру, а это означало — в первую очередь заняться научным анализом имеющихся систем физических упражнений, спортивных движений и тем самым покончить с грубым эмпиризмом в педагогической деятельности. Педагогическая функция, выполняемая институтами, совершенствовалась тоже на ходу, т. е. в процессе самой педагогической деятельности исследовался на научных основах и весь педагогический материал, а это возможно было осуществить благодаря тому, что институт, выполнявший одновременно и оздоровительную функцию, имел для этой цели естественно-медицинскую базу. Таким образом, оздоровительная функция давала большой материал для научного обоснования педагогической работы, а последняя, в связи с большим количеством студентов, помогала более быстрому и правильному проведению в жизнь оздоровительной функции. И опять-таки совершенно не случайно то обстоятельство, что педагогическая функция была сосредоточена в институтах физической культуры. Итак, обе функции, выполнявшиеся институтами физической культуры за истекшие годы, как функция оздоровительная, выразившаяся во врачебно-консультативной деятельности, переподготовке и совершенствовании врачей в области физкультуры, так и педагогическая функция, являются не случайными, а вытекали из всего хода развития физкультурного движения в целом, из потребностей оздоровительной стороны этого движения и фактического состояния научной мысли в области физкультуры, в частности.

Мы видим, что двойной характер деятельности институтов, как бы он ни казался неприемлемым с точки зрения формального мышления, является вполне жизненным и необходимым с точки зрения объективного хода развития физической культуры. Мы видели, что специфичность физкультурного движения и состояние научной мысли в области физкультуры сводится к объективному противоречию между фактическими запросами

практики и фактическим предложением со стороны теории физкультуры. И именно в силу этого объективного противоречия институты физической культуры должны были нести и двойную функцию: оздоровительную и педагогическую, ибо только таким путем возможно было в значительной степени смягчить это быющее в глаза противоречие. Как же обстоит дело в настоящее время? Можем ли мы утверждать, что в области педагогической, имея в виду, главным образом, прикладную физкультуру, удалось научно обосновать весь эмпирический материал, с которым будущие педагоги высшей квалификации будут оперировать в своей деятельности? Можем ли мы утверждать, что методика физических упражнений, являющаяся наиболее существенной частью будущей деятельности педагогов, уже теоретически разработана? Конечно, этого сказать мы не можем; мы только находимся на пути к решению этого вопроса. Попрежнему грубый эмпиризм пронизывает еще львиную долю прикладной физической культуры и ее методiku. Требуется и впредь систематическое научно-медицинское обоснование для регулярного наблюдения и исследования педагогической деятельности в области физкультуры. Требуется еще и сейчас «на ходу», в процессе самого преподавания, исследовать с медицинской точки зрения преподаваемое. Вот почему мы считаем, что педагогическая деятельность в области физкультуры, именно в силу ее эмпиризма, должна быть сосредоточена в таких учреждениях, где имеется естественно-врачебная база, которая одна в состоянии окончательно покончить с эмпиризмом. Отрыв педагогической деятельности в области физкультуры от врачебной базы на данной ступени состояния научной мысли в области физической культуры означал бы, что вся прикладная физическая культура оставалась бы попрежнему эмпирической; тем самым открывался бы широкий простор для насаждения всякого рода эмпирических систем, процветания соколизма, увлечения всякого рода дилетантским творчеством в этой области. Даже и сейчас, при условии, когда институты физической культуры вплотную подходят к разрешению вопроса о научном обосновании эмпирических систем, наблюдается, правда, в ограниченном размере, стремление создавать свои собственные эмпирические системы, по принципу чисто механического соединения различных видов упражнений из различных систем, без всякого, разумеется, научного обоснования. Нет никакого сомнения, что при отрыве педагогической деятельности в области физической культуры от естественно-медицинской базы, такой дилетантизм, в какой бы красный цвет он ни драпировался, нашел бы благоприятную почву для своего процветания. Нужно ли доказывать, что такое состояние прикладной физической культуры означало бы качественное ухудшение оздоровительной стороны всего физкультурного движения. Исходя из этих соображений, мы считаем, что

на данной стадии состояния физкультуры, когда основная совокупность знаний в области прикладной физкультуры нуждается в систематическом медицинском научном обосновании, когда требуется решительная борьба с грубым эмпиризмом, глубоко засевшим в прикладной физкультуре, когда требуется давать решительный отпор безнаказанно проявляющемуся дилетантскому знахарству в этой области в виде различных самостоятельно изобретенных систем «от всякого рода болезней», мы считаем, что при таких условиях отрыв педагогической деятельности по физкультуре от медицинской базы, другими словами — передача педагогической деятельности в области физкультуры Наркомпросу — не только не целесообразна, но и буквально вредна. Мы считаем, что в данных условиях состояния физкультуры педагогическая деятельность должна быть теснейшим образом увязана с оздоровительной функцией, а следовательно оставаться в недрах Наркомздрава. Но этим самым мы подчеркиваем, что основная задача, стоявшая перед институтами физкультуры — непосредственное участие в оздоровительной деятельности, врачебно-консультативная деятельность, переподготовка и усовершенствование врачей — и впредь должна оставаться одной из доминирующих функций, ибо только институты физической культуры в состоянии дать государству удовлетворительный врачебный контроль как в количественном, так и в качественном отношении.

Имея в своем распоряжении такую компактную массу, какой является студенчество, институты физической культуры, систематически проводя наблюдения и контроль над практикой и методикой физических упражнений в процессе их воздействия на организм студентов, тем самым приобретают ценнейший материал и для врачебного контроля, а врачебно-консультативная деятельность института, направленная на обслуживание непосредственных интересов ведомств и организаций в области физкультуры, в свою очередь способствует накоплению ценного научного материала как для педагогической и оздоровительной функции института, так и для общегосударственной оздоровительной работы в области физкультуры. Мы видим, таким образом, что обе функции, выполняемые нашими институтами, обусловленные исторически самим ходом всего физкультурного движения у нас в СССР, что обе эти функции должны и впредь осуществляться институтами. Всякая попытка разделить эти функции, сосредоточив каждую из них в отдельных самостоятельных научных или научно-исследовательских учреждениях, означала бы полное пренебрежение к фактическим и специфическим условиям, в которых находится сейчас все физкультурное движение и состояние физической культуры, как научной отрасли знаний. Всякая такая попытка разъединения этих двух функций означала бы решение этого вопроса с чисто формальной точки

зрения, чисто механически. Вот почему мы считаем, что обе эти функции должны быть попрежнему сосредоточены в институтах физической культуры, а последние, в силу указанных выше мотивов, должны оставаться в ведении Наркомздрава.

Целевая установка институтов физической культуры, находящихся в ведении Наркомздрава, должна идти по двум основным направлениям: по линии оздоровительной, по линии образовательной.

1) Оздоровительная функция включает следующие основные задачи: 1) совершенствование и переподготовку врачей в области физической культуры (врачи-специалисты по ф. к., врачи участковые, знакомые с общими основами врачебного контроля, врачи санитарные, знакомые с санитарной техникой в области ф. к., врачи других специальностей, знакомые с общими основами ф. к.).

2) Врачебно-консультативная деятельность для государственных общественных и профилактических учреждений, ведущих массовую работу по физической культуре и требующих научного обоснования для практического проведения в жизнь массовой физкультуры. Врачебно-консультативная деятельность является ценной естественно-медицинской базой и для второй, образовательной функции институтов в подготовке квалифицированных педагогов и полноценных работников по методической линии в лечебно-профилактических учреждениях.

На ряду с этими двумя функциями, институты, разумеется, должны вести и научно-исследовательскую работу в области физической культуры. Мы намеренно не останавливаемся подробно на научно-исследовательской работе, считая таковую неотъемлемой работой всякого вуза. Но совершенно очевидно, что характер этой научно-исследовательской работы в нашем вузе принципиально отличается от обычной научно-исследовательской работы в других вузах. Основным стержнем научно-исследовательской работы в нашем вузе является подведение научного фундамента под все здание физкультуры, как по линии прикладной физической культуры, так и по линии врачебного контроля. С этой точки зрения институты физической культуры являются не только высшими учебными заведениями, но и научно-исследовательскими институтами. Об этом говорит весь опыт, проделанный институтами, об этом говорит все современное состояние научной мысли в области физической культуры.

Своеобразие физкультурных вузов, выражающееся в том, что они должны одновременно нести две типовые функции — оздоровительную и образовательную, не могло не сказаться на характере научно-исследовательской работы.

Такая целевая установка и характер институтов физкультуры, делающие наши вузы не только высшими учебными заведениями,

но и научно-исследовательскими институтами, является, как мы видели, неизбежным результатом исторического процесса развития физической культуры. Такая целевая установка должна сохраниться и впредь. Речь может и должна идти о количественном размере ее осуществления на деле. Экономическое состояние нашей республики не дает нам возможности в настоящих условиях полного проведения в жизнь в количественном отношении перечисленных двух функций. Мы не можем в настоящее время мечтать о сети физкультурных вузов, которая дала бы возможность укомплектовать квалифицированными педагогами все ведомства, ведущие работу по физической культуре. Равным образом мы не можем совершенствовать всех врачей в области физической культуры. Задача сводится, очевидно, к тому, чтобы выполнение этих двух функций, оздоровительной и образовательной, в связи с экономическими условиями, — было бы сосредоточено на наиболее уязвимых и в то же время решающих участках, заполняя все остальные места лицами средней квалификации. С этой точки зрения институты физической культуры должны завоевать по линии оздоровительной функции: совершенствование санитарных врачей, педологов, врачей по врачебному контролю и участковых врачей; по линии образовательной они должны укрепить позиции во всех вузах, специальных техникумах — с одной стороны — и лечебно-профилактических учреждениях — с другой. Таким образом намеченная целевая установка имеет свою программу-минимум, но эта программа-минимум покоится и должна покоиться на неразрывном выполнении двух функций — оздоровительной и образовательной.

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ НАВЫКИ УЧАСТНИКОВ СПАРТАКИАДЫ

Д-р В. В. Шпеев

На Спартакиаде 1928 г. была сделана попытка произвести учет санитарно-гигиенических навыков участников. Врачебно-контрольной комиссией была издана анонимная карточка¹ учета навыков и предложена к заполнению. К сожалению, как ко всему необязательному, участники отнеслись к ней не с должным вниманием, а врачи команд, коим было поручено провести учет среди своих коллективов, не сумели в достаточной мере объяснить смысл учета и потому материал собран в небольшом количестве и качество его оставляет желать многого. Всего поступило для обработки 366 мужских и 148 женских карточек, не считая тех, которые были отброшены за совершенной непригодностью.

¹ Форму см. Теория и практика ф. к., № 4, 1928 г.

либо за отсутствием самых основных сведений (пол, возраст), или же заполненные представителями или лицами, непричастными к выступлениям. По районам эти карточки распределились следующим образом: Украина — 107 (74/33); Узбекистан — 64 (52/12); Волжский район — 50 (31/19); Ленинград — 62 (40/22); Урал — 67 (45/22); Крым — 67 (46/21); Центрпром. район — 48 (32/16) и неизвестный район — 48 (46/2) — в скобках числитель указывает число мужчин, а знаменатель — число женщин. Предварительная обработка материала по каждому району отдельно и по каждому виду спорта не дала ничего ценного и значительного и потому материал был сгруппирован по всем районам вместе и подразделен лишь по видам спорта. Результаты этой обработки и приводятся в виде пяти таблиц. Предварительно необходимо только сделать пояснения и расшифровать эти таблицы.

Если внимательно приемотреться к таблицам, то бросится в глаза несоответствие цифр в разных графах с общим количеством обработанных карточек; единственно, где таковое совпадение имеется, — это в 1 графе возраста, ибо карточки без указания возраста и пола не брались в обработку. В остальных же разделах этого совпадения не найдем. Объясняется это главным образом невнимательным заполнением карточек. По инструкции необходимо было только подчеркивать ответы на вопросы — но и это оказалось, повидимому, трудным, т. к. на многие вопросы нет никакого ответа, и вот на эту-то часть безответных вопросов и падает разница в цифрах по разделам. Кроме того, в некоторых группах чувствуется заполнение карточек по трафарету, т. е. заполнив первую часть карточки (возраст, семейное положение и т. д., см. табл. 1 и 2) индивидуально, — дальше на все вопросы дают одинаковый ответ; в особенности это заметно в женских группах. Далее встречаются такие отметки: — лицо мою, — руки нет; — спрашивается: — чем же мою лицо? В некоторых карточках, указав в графе — пьет или курит, не указывают, с какого возраста. Встречались и такие, которые на все вопросы дают только положительный ответ и лишь в меньшинстве попадаются карточки, где ярко бросается в глаза сознательное отношение к ее заполнению. Необходимо пожелать, чтобы в будущем, прежде чем давать для заполнения карточки, хотя бы и анонимные, производить с коллективом беседу, разъясняющую смысл этих карточек и способ их заполнения, и тогда материал может получиться качественно несравненно выше. Теперь же приходится мириться с тем, что есть и выводы считать только предварительными.

Вопросы, предложенные в карточке, были разбиты на пять частей: 1) возрастной и социальный состав; 2) спортивный стаж, 3) употребление наркотиков — алкоголя и табаку; 4) санитарно-гигиенические навыки и 5) пользование водой.

Если бы мы имели карточки на всех участников Спартакнады, то первая таблица нам дала бы ясное представление в возрастном и социальном составе участников¹, но, к сожалению, наш материал охватывает лишь небольшую часть таковых и картина получается неполная. Все же из этой таблицы видно, что боль-

Таблица 1. Социальное положение

	Возраст				Семейное положен.		Профессия				Профес. стаж		
	До 20 лет	От 21—25 лет	От 26—30 лет	От 30 и выше	Холост (не зам.)	Женат (замуж.)	Служащих	Рабочих	Учащихся	Без профессий	До 1 года	От 1 до 5	5 и выше
Мужчин:													
Легк. атлет. . . .	30	52	19	12	75	37	58	32	18	5	9	53	33
Тяж. атлет. . . .	15	26	10	4	39	16	19	28	3	4	3	22	55
Игры	24	80	23	11	100	38	46	57	18	15	19	62	33
Вело	4	7	1	5	11	6	10	5	2	—	2	8	5
Водный спорт . .	10	23	7	3	29	13	15	19	5	4	3	18	43
Всего	83	188	60	35	254	110	148	141	46	28	36	163	107
%	22,5	51,5	16,4	9,8	70,0	30,0	40,5	39,5	12,5	7,5	12,0	53,0	35,0
Женщин:													
Легк. атлет. . . .	72	14	—	—	75	9	19	10	37	17	9	17	4
Игры	27	11	—	—	31	7	11	8	11	10	6	11	2
Вело	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1
Водный спорт . .	21	1	1	—	22	—	6	1	13	3	2	3	1
Всего 148	121	26	1	—	129	16	36	19	62	30	17	31	7
%	81,7	17,8	0,5	—	87,0	11,0	24,3	13,0	42,0	30,3	31,0	57,0	12,0

шая часть из заполнивших карточки мужчин — 51,5% по возрасту падает на возраст от 21 до 25 лет; у женщин же большинство падает на возраст до 20 лет (81,7%). Далее, у мужчин встречается значительный процент лиц от 26 до 30 лет (16,4%) и свыше 30 лет (около 10%). Среди же женщин лиц свыше 25-летнего возраста — единицы, что хотя и не дает права на нашем маленьком материале делать какие-либо выводы, но думается, что и на более обширном материале картина мало изменится. Это говорит за малую втянутость в физкультуру женщин зрелого возраста, на что, может быть, влияет и семейное положение, ибо, просматривая следующую графу, увидим, что мужчин женатых занимается физкультура

¹ Все эти сведения имеются по данным общих анкет. Р е д.

турой около 30%, женщин же замужних всего около 11%. По профессии в мужской группе главная масса участников — рабочие и служащие (и тех и других около 40%), затем учащихся — 12,5%, у женщин же главная масса падает на учащихся — 42%, затем служащие — 24%, без профессии — 20% и лишь

Таблица 2. Спортстаж

	М у ж ч и н								Ж е н щ и н							
	Спортстаж общий				Спортстаж специальный				Спортстаж общий				Спортстаж специальн.			
	До 1 года	От 1 до 3 лет	От 4 до 6 лет.	7 и выше	До 1 года	От 1 до 3 лет	От 4 до 6 лет	7 и выше	До 1 года	От 1 до 3 лет	От 4 до 6 лет	7 и выше	До 1 года	От 1 до 3 лет	От 4 до 6 лет	7 и выше
Легк. атлет.	1	24	46	38	8	14	22	16	13	33	25	1	8	17	2	—
Тяж. атлет.	7	11	17	18	7	13	6	4	—	—	—	—	—	—	—	—
Игры	7	12	61	53	7	22	20	20	—	12	24	3	1	13	6	1
Вело	—	5	9	3	1	3	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Водн. спорт	1	12	19	11	1	15	4	3	—	5	9	8	1	5	6	3
Всего .	16	64	152	123	24	67	57	45	13	50	58	12	10	35	14	4
в %	4,4	17,5	41,5	33,6	6,5	18	15	12,5	8,8	34	39	8,5	7,0	24	9,4	2,8

13% рабочих. Профессиональный стаж у тех и других в большинстве от 1 до 5 лет, профессиональный стаж у мужчин более 5 лет у 35%, у женщин лишь 12%. Обзор этих двух граф указывает на еще недостаточную втягиваемость рабочей молодежи в занятия физкультурой, в особенности женщин и лиц с большим профессиональным стажем, где коррекция профессиональных изменений организма наиболее нужна. Что касается распределения профессий по видам спорта, то обзор материала дает наметки на некоторое влечение рабочей части к играм (футбол) и тяжелой атлетике — но от окончательных выводов приходится воздержаться.

Таблица 2, характеризующая спортивный стаж участников, дает представление, что на Спартакиаду отбирались лица

Таблица 4. Санитарно-гигиенические навыки

	Баня				Смена белья				Стрижка ногтей		Мытье рук перед едой		Чистка зубов		Проветривание комнаты				Гимнастика				
	1 раз в нед.	1 раз в 2 нед.	1 раз в месяц	1 раз в нед.	1 раз в нед.	2 раза в 2 нед.	1 раз в месяц	Чаше 1 раз в неделю	Регулярно	Нерегулярно	Всегда	Не всегда	Утром	Вечером	2 раза	Утро	Вечер	Да	Нет	Да	Нет	Да	Нет
Мужчины																							
Легкая атлетика	77	20	11	92	15	1	2	81	27	72	35	52	8	35	95	4	100	8	44	51	19	58	
Тяжел. атлетика	29	17	6	44	6	2	—	38	13	32	21	29	4	14	38	7	33	7	25	17	4	28	
Игры	88	32	8	95	24	—	—	97	38	69	64	81	4	38	106	15	92	19	28	77	13	78	
Вело	7	9	—	10	5	—	—	10	7	15	2	10	2	1	10	5	11	2	4	8	3	0	
Водный спорт	24	13	4	35	6	—	1	34	8	26	17	28	1	10	36	7	33	3	13	26	3	26	
Всего	225	91	29	276	56	3	5	260	93	214	139	200	19	98	285	38	269	39	114	179	42	194	
%	61,5	25	8,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31,0	—	6,0	—	
Женщины																							
Легкая атлетика	72	9	—	71	4	—	4	72	10	70	15	36	12	38	73	3	61	6	10	54	7	52	
Игры	36	3	—	37	1	—	4	31	8	31	8	16	2	20	37	1	32	2	8	25	3	25	
Вело	1	—	—	1	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	17	
Водный спорт	9	5	1	14	1	—	—	18	5	19	4	8	2	13	15	1	19	—	3	19	2	17	
Всего	118	17	1	123	6	—	8	121	24	120	28	60	16	72	126	5	113	8	21	98	12	94	
%	80,0	4,5	0,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

подготовленные и лишь небольшой процент участников имеет спортстаж менее года. В большинстве у мужчин стаж от 4 до 7 и выше, у женщин — от 1 до 6 лет; заметно, что и в той и в другой группе большинство лиц, специализирующиеся в определенном виде спорта, — но все это не характерно для общей массы физкультурников и только рисует данную группу, как группу лучших, отобранных защищать честь своей республики или области, и не удивительно, что и по видам спорта распределение спортстажа остается без изменений.

Переходя к таблице 3, мы видим, что из общего количества участников, представивших карточки, 42% мужчин — курящие; женщин же лишь 3,3%. Не останавливаясь на последних, так как они представляют случайные единицы, посмотрим распределение курильщиков-мужчин по видам спорта. Здесь большинство падает на игры, где около 60% участников курят, и если присмотреться к следующей графе — курят с раннего возраста до 20 лет, а 30% курят с возраста до 15 лет. Далее идут тяжело-атлеты — 40%, водники — 37%, л.-атлеты — 30% и на последнем месте вело — 18%. Таким образом по нашему материалу выходит, что менее всего употребляют табак велосипедисты и более всего участники игр, при чем последние сохраняют пальму первенства и по количеству выкуриваемых папирос, что видно из следующей графы, ибо большинство из них курит более 15 папирос. Говорить сейчас, в каких играх больше курильщиков, трудно из-за незначительности материала.

Второй наркотик — алкоголь — употребляется еще в большем проценте. Как видно из таблицы, пьющих мужчин — 54,4%, женщины остаются в том же проценте — 3,3. И здесь на первом месте стоят игры, почти 62%, остальные группы тоже не отстают и дали около 50% и лишь вело дало около 30%. Если же посмотреть дальнейшие графы относительно употребляемых напитков — то опять-таки игры дают большинство пьющих и пиво, и вино, и водку, тогда как другие виды, за исключением разве еще тяжело-атлетов, дают в большинстве указание на пиво и лишь меньшая часть на то и другое. Остальные графы этого раздела не приходится принимать во внимание, ибо количество и частота употребления напитков в большинстве отмечались либо невнимательно, либо вовсе не отмечались. Что касается возраста, когда начинают пить, то т.-атлетика дала наибольший процент в группе 15 — 20 лет; за ней игры и водный спорт.

Не делая никаких выводов из этой таблицы, хотелось бы все же указать на необходимость углубления санитарно-просветительной и инструкторской воспитательной работы, в целях изжития элементов наркомании из жизни наших физкультурорганизаций, как элементов, не совместимых с оздоровлением населения и часто отражающихся как на здоровье, так и на самих выступлениях, в смысле увеличения грубости.

В таблице 4 из раздела первого мы можем судить о посещении бани участниками. 61,5% мужчин и 80% женщин ходят в баню еженедельно; 25% мужчин и 11,5 женщин — раз в две недели и лишь 8% мужчин и 0,7% женщин — раз в месяц. Как видно, с этим вопросом благополучно, с некоторым перевесом в лучшую сторону у женщин. Та же картина получается и со сменой белья, с еще большим перевесом в сторону еженедельной смены белья, даже несмотря на непосещение бани. Встречались, правда, в карточках и курьезы, — «в баню ходит раз в неделю, а смена белья

Таблица 5. Пользование водой

	Руки				Лицо				Ноги				Обтирание			
	Утро		Вечер		Утро		Вечер		Утро		Вечер		Утро		Вечер	
	Да	Нет	Да	Нет	Да	Нет	Да	Нет	Да	Нет	Да	Нет	Да	Нет	Да	Нет
Мужчины:																
Легкая атлетика . . .	105	—	72	34	109	1	63	35	56	41	63	33	58	41	38	52
Тяжелая атлетика . . .	53	—	35	12	50	—	29	13	16	23	27	17	33	13	22	18
Игры	132	1	84	33	141	1	71	33	43	55	66	40	44	54	25	56
Вело	13	—	13	4	18	—	13	4	4	11	7	9	5	9	4	10
Водн. спорт . . .	42	1	27	10	41	1	25	10	17	14	24	11	21	18	10	16
Всего . . .	345	2	231	93	359	3	201	95	136	144	187	110	161	135	99	152
Женщины:																
Легкая атлетика . . .	78	1	71	15	70	16	66	20	53	17	56	22	38	27	36	18
Игры	39	—	36	1	37	—	33	1	28	6	28	10	26	8	14	3
Вело	1	1	—	1	—	1	—	1	—	—	1	1	—	1	—	1
Водн. спорт . . .	24	—	21	2	23	—	18	3	13	8	14	8	8	16	6	12
Всего . . .	142	2	133	19	130	17	117	25	94	31	99	41	72	52	56	34

раз в месяц»: — может быть и правда, но, по счастью, таковых было — единицы. Если подсчитать указавших, то видно, что 21 чел. мужчин и 12 женщин ничего не ответили на эти вопросы — судить о них не приходится.

Далее, стрижку ногтей из мужчин регулярно проводят $\frac{2}{3}$, остальные нерегулярно, а 13 человек не ответили. Женщины — не указали 3 человека; 16% указали на не регулярно, а остальные — регулярно. Относительно мытья рук перед едой мужчины дали положительный ответ в почти 60%, а женщины в 80 с небольшим процента. И в этих двух навыках женщины превзошли мужчин.

Относительно чистки зубов у мужчин дали положительный ответ 317 человек — 59 человек воздержались. Надо полагать —

не чистят. Женщины все чистят зубы. Среди чистящих у женщин почти 50%, а у мужчин — 30% чистят зубы 2 раза в день, остальные один, при чем в большинстве по утрам. Относительно проветривания комнаты, то у мужчин лишь около 10% дали отрицательный ответ, у женщин и вовсе меньше. Большинство указывало на проветривание 2 раза в день и лишь некоторые по 1 разу. Повидимому, этот вопрос обстоит достаточно благополучно. Что касается гимнастики, проводимой на дому, то 31% мужчин указали на занятия утром и 11% — на вечер; были из них и такие, которые указали на занятия гимнастикой 2 раза в день. Женщины соответственно указали 14 и 8%. На вопрос, по какой системе проводились занятия, в большинстве случаев дается ответ — зарядка, индивидуальная гимнастика, по собственной системе, подготовительная к занятиям спортом и лишь некоторые указали: по системе Мюллера, Бляха, Анощенко и др.. Как видно из приводимых цифр, занятие гимнастикой на дому не достаточно распространено у физкультурников, в особенности у женской половины, а главное — занятия собственными системами, по моему мнению, не рациональны, а подчас, может быть, и вредны, вследствие неумелого подбора упражнений и перегрузки отдельных частей организма.

Таблица 5 является как бы продолжением 4-й и лишь технически и по характеру карточки е. удобнее было вынести в отдельную. С мытьем рук и лица обстоит дело вполне благополучно и, если лицо и руки вечером моют не все (у мужчин около 30% и у женщин около 10% — не моют) то по утрам положительный ответ дают почти все 100%. Мытье ног регулярно указывается почти всеми, разница лишь в том, что одни это делают утром, другие вечером и лишь некоторые указывают два раза. Обтирание делают около 50%. При чем в большинстве те, кто указал, делают его и утром и вечером.

* Если рассматривать эти две таблицы по видам спорта, то особенных отличий, что бы могло характеризовать ту или иную группу, не отмечается. Лишь только как-будто т.-атлеты больше занимаются гимнастикой и, повидимому, тирями и зарядкой. Еще можно отметить, что если доверять правильности заполнения карточек, то женская половина ведет себя несколько более гигиенично, и больше пользуется водой, чем мужская.

Попытка моя провести какую-либо зависимость между санитарно-гигиеническими навыками и возрастом или профессией, или продолжительностью занятий физкультурой — ни к чему не привела на таком небольшом и разнообразном материале. Никаких окончательных выводов вообще на основании этого материала сделать не представляется возможным и нужно лишь пожелать, чтобы в будущем, при проведении больших праздников, и теперь, в обычной кружковой работе, провести анкету в более широком масштабе, даже по отдельным дисциплинам,

при соответствующем пояснении смысла ее, и тогда собранный и обработанный материал мог бы дать нам много ценных указаний, на что и где необходимо обратить внимание в целях повышения санитарно-гигиенических навыков среди физкультурников.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В САНАТОРИЯХ КАВКАЗСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД В ЛЕТНЕМ СЕЗОНЕ 1928 г.¹

Д-р М. Н. Ш и ф р и н

Аспирант кафедры физиотерапии и курортологии 1-го Московского государственного университета. Директор — проф. П. Г. Мезерницкий.

Физкультура на курортах имеет целью лечение больного, заполнение свободного времени курортника разумным развлечением, а также воспитательно-гигиенические цели.

На курортах имеют пребывание как больные, так и лица, вообще говоря, здоровые, приехавшие для отдыха. Подход к этим двум категориям с точки зрения физкультуры должен быть различный. И те и другие должны получать гигиеническое воспитание, должны получить физкультурные навыки в отношении пользования солнцем, водой и воздухом, но в то время как для отдыхающих здоровых лиц допустимы почти все виды физических упражнений, для больных следует брать далеко не все и ограничиваться в выборе в зависимости от заболевания.

На физические упражнения, применяемые с лечебной целью, не следует смотреть, как на упражнения, направленные исключительно против того или иного местного заболевания. Кроме такого специального значения, физические упражнения оказывают весьма полезное физиологическое действие на организм, повышают обмен веществ и повышают тонус нервной системы, что весьма часто помогает борьбе с заболеваниями.

Кроме определенного заряда физкультурной энергией, больные и отдыхающие должны получить при отъезде с курорта указания в отношении режима, в отношении пользования средствами физкультуры по возвращении с курорта.

В летнем сезоне 1928 г. физическая культура проводилась в 29 санаториях Управления Кавказских минеральных вод. Нижеследующие условия характеризуют обстановку работы:

1. Штат работников по физкультуре состоял из 4 врачей-физкультурников и 19 инструкторов. Каждый из врачей-физкультурников обслуживал один из курортов КМВ (Пятигорск, Железноводск, Ессентуки и Кисловодск); один из них, кроме того, руководил работой по физкультуре на всех курортах КМВ.

Доложено на заседании научно-контрольной секции ВСФК 10 ноября 1928 г.

Инструктора по физкультуре обслуживали 1-2 санатория, с общим количеством больных в них от 90 до 380.

2. Все санатории имели свои площадки для проведения физкультуры и антропометрические кабинеты, хотя как те, так и другие не везде удовлетворяли предъявляемым им требованиям.

3. Из 29 санаториев — 15 имели свои салярии с душем.

4. Со стороны значительной части главврачей санаториев и небольшой части ординаторов отмечался большой интерес и внимание к физкультуре, но отношение большинства лечащих врачей к делу физкультуры нельзя считать доброжелательным. В значительной своей части они относились к физкультуре индифферентно и скептически; в основе этого явления лежит недостаточная грамотность врачей в вопросах физкультуры, а также повизна дела.

Необходимо отметить текучесть состава ординаторов и главврачей санаториев, которая затрудняет работу по физкультуре: труд, потраченный на «обработку» врачей, в известной степени пропадает даром.

5. В отношении подготовки к открытию сезона необходимо отметить, что в сезоне 1928 г. никакого организационно-подготовительного периода по части физкультуры не было, так как лишь 12 мая, т. е. за несколько дней до открытия сезона, было приступлено к подготовительной работе по физкультуре.

Выяснив, в каких условиях проводилась физкультура, перейдем к вопросу по существу.

Физические упражнения проводились во всех санаториях КМВ: 1) в утренние часы до завтрака, в виде ежедневной процедуры для тех больных, которым она назначалась, 2) в вечернее время — игры, и 3) в виде экскурсий.

Отбор больных на физкультуру производился в одних санаториях ординатором, совместно с врачом-физкультурником, по историям болезни; в других санаториях сам ординатор назначал своих больных на физкультуру.

Больные, которым разрешены были физические упражнения, были разделены на 3 группы: слабая, средняя и сильная. Мы применяли следующий способ проведения утренней гимнастики: сеанс начинали все 3 группы одновременно. Через 10 минут слабая группа заканчивала занятия и уходила с площадки, через 20 минут то же проделывала средняя группа, а сильная группа проводила занятия в течение 25 минут, при чем нагрузка для разных групп нами давалась не одинаковой не только в смысле продолжительности сеанса, но и в смысле интенсивности упражнений. Инструктора, имевшие по одному санаторию, могли заменить указанный способ более совершенным, а именно — проводить гимнастику отдельно с каждой группой, что и практиковалось в ряде санаториев.

В соответствии с указанным делением на 3 группы нами была отпечатана и распределена между ординаторами и инструкторами физкультуры «ориентировочная таблица примерных физических упражнений» (приложение № 1). Эта таблица способствовала договоренности и взаимопониманию между лечащими врачами и инструкторами физкультуры. Лечащий врач, прописывая своему больному физические упражнения и назначая его в ту или иную группу, знал, какую нагрузку его больной получал на сеансе утренней гимнастики; с другой стороны, инструктор физкультуры, получая как бы рецепт от лечащего врача, знал, какую «дозу» мототерапии он должен отпустить тому или иному больному.

Программный материал утренней гимнастики нашел свое отражение в упомянутой выше «ориентировочной таблице». В утреннюю гимнастику мы включили: дыхательные упражнения, ходьбу, «подготовительные» упражнения, упражнения на шведской стенке и шведской скамейке, висы, упоры, равновесие, упражнения в сопротивлении и бег. Из игр у нас проводились: волейбол, итальянская лапта, теннис, городки, пинг-понг, крокет, кегельбан, эстафеты, некоторые подвижные игры. Весь указанный материал преподносился лишь для больных наиболее сильной группы. Что же касается больных средней и слабой групп, то им дозволялись далеко не все перечисленные здесь виды физических упражнений.

Относительно экскурсий следует отметить, что они проводились, главным образом, в окрестности курорта; бывали и дальние экскурсии — на другие курорты, на Бермамыт и т. д. Обычно эти экскурсии проводились под руководством инструктора физкультуры.

В отношении проведения солнечных ванн необходимо сказать, что полной четкости в этом вопросе не было. Лишь в немногих санаториях солнечные ванны проводились под наблюдением инструктора физкультуры, в значительной же части санаториев солнечных площадок не было вовсе.

На первых шагах нашей работы нам пришлось столкнуться, как указано было выше, с инертностью лечащих врачей. Не признавая за физкультурой права на широкое распространение, они воздерживались от назначения больных на гимнастику; проявляя безразличие к физкультуре, врачи в значительной своей части вызывали сомнение в среде больных по поводу целесообразности для них физических упражнений. В виду этого нами была проделана работа по созданию сдвига в отношении лечащих врачей к физкультуре. Для этой цели ординаторам всех санаториев были распределены вышеупомянутые «ориентировочные таблицы», а также «схемы показаний и противопоказаний»; как то, так и другое разъяснялось во врачебной среде путем докладов на общекурортных медицинских конференциях

Курортное объединение „Кавминводы“, 1928 г.

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ТАБЛИЦА

примерных физических упражнений для распределения больных на группы и для составления сеансов врачебной гимнастики

Наимен.
группы

Элементы физических упражнений для сеанса утренней гимнастики

Продолжительность сеанса — 10 мин.

I. Построения. Ходьба — 1—2 мин.

II. „Подготовительные“ упражнения — 6—8 мин.

Для рук: 1) поднимание и опускание, 2) сведение и разведение, 3) сгибание и разгибание, 4) „сжимание“ и „выбрасывание“, 5) вращение, 6) воронкообразные движения, 7) сжатие и разжатие пальцев, 8) движения кистей, 9) движения плеч в различных плоскостях (поднимание, опускание, сведение, разведение, вращение).

Для ног: 10) выставление ноги в разные стороны (на всю ступню, на носок), 11) движения прямой ногой в различных направлениях, 12) вращение в тазобедренном суставе, 13) круговые движения в тазобедренном и голеностопном суставах, 14) сгибание и разгибание в различных суставах, 15) „сжимание“ и „выбрасывание“, 16) поднимание на носки, 17) подуприседание.

Для шеи: 18) нагибание головы, 19) повороты головы.

Для туловища: 20) нагибание туловища вперед, назад, в стороны, 21) вращение туловища, 22) лежа на спине — поднимание согнутых ног.

III. Дыхательные и отвлекающие упражнения — 1—2 мин.

Продолжительность сеанса — 20 мин.
(То же, что для 1 группы, с дополнением IV, V, VI).

IV. Упражнения, захватывающие большие группы мышц, — 7—8 мин.

- 1) Кружение туловища, 2) упр. „дровосека“, 3) леж на спине: а) поднимание выпрямленных ног, б) поднимание туловища, в) движение ног, г) „велосипед“, 4) леж на скамейке лицом книзу — откидывание туловища назад, 5) упор леж с высокой опорой со сгибанием рук, б) напряженное выгибание с неподвижной опорой, 7) полное приседание.

V. Равновесие — 1—2 мин.

Ходьба на рейке или бревне, движения при уменьшенной площади опоры.

VI. Успокаивающие упражнения — 1 мин.

3-я группа (сильная)

Продолжительность сеанса — 25 мин.
(то же, что для 1, 2 групп, с дополнением VII, VIII и IX)

VII. Сопротивления, висы и упоры — 3 мин.

- 1) движения с сопротивлением соупражняющегося, 2) напряженное выгибание с живой опорой, 3) упражнения в висе — поднимание согнутых и выпрямленных ног, 4) упражнения в упоре леж — сгибание рук, поднимание рук.

VIII. Бег, прыжки — 1 мин.

- 1) медленный бег от 5 сек. до 1 минуты, 2) прыжки, 3) прыжки.

IX. Заклательные упражнения — 1 мин.

Ходьба и ритмическое глубокое дыхание.

Примечания к ориентировочной таблице:

1. Упражнения дозируются количеством движений, темпом и выходными положениями, с постепенным увеличением нагрузки в продолжении курса лечения.
2. Количественная дозировка — в зависимости от состояния больного и продолжительности курса занятий — от 7 до 18 упражнений по 4—8 раз каждое.
3. Для слабых больных темп движений медленный, без рывков; для более сильных темп может быть ускорен.

2-я группа (средняя)

ФИЗКУЛЬТРЕЦЕПТ

для отъезжающих больных из санаторий К. М. В.

- 1 Поднимание рук в сторону, — вверх (вдох); опускание вперед — вниз (выдох)
- 2 Поднимание рук вперед—вверх (вдох); нагибание туловища вперед с опусканием рук книзу (выдох)
- 3 Сжатие пальцев рук и разжимание их
- 4 Выходное положение: руки в стороны. Поворачивание рук ладонями кверху и книзу
- 5 Выход. полож. руки в стороны. Воронкообр. движ. руками
- 6 Круговые движения плечами (вперед, кверху, назад, книзу)
- 7 Наклон туловища вправо (влево) с подтягиванием левой (правой) руки к подмышечной впадине, другая скользит по бедру вниз. Дыхание: несколько раз вдох при наклоне вправо, выдох при наклоне влево и несколько раз наоборот
- 8 Поворачивание корпуса вправо (влево) с разведением рук в стороны. Дыхание: вдох при поворачивании корпуса и разведении рук; выдох при обратном движении
- 9 Лежа на спине поднимание ног, согнутых в коленном суставе. При покое — вдох, при движении выдох
- 10 Лежа на спине подним. выпрямл. ног. Дых. то же, что и в п. 9.
- 11 Лежа на спине — велосипед, т. е. попеременное сгибание и разгиб. ног в колен. и тазобедр. суставах. (Дых. свободное)
- 12 Лежа на спине подним. туловища (вдох), опускание его (выдох)
- 13 Выход. полож.—упор лежа (ноги на земле; руки—на стуле, скамейке, на земле). Сгиб. рук. (вдох), разгиб. рук. (выдох)
- 14 Отведение выпрямленной ноги назад с подниманием рук кверху, туловище прогибается в грудной части (вдох); основная стойка (выдох)
- 15 Кружение туловища. (Корпус впереди—выдох, корпус назад —вдох)
- 16 Выходное положение: ноги в стороны, руки к плечам. Вытягивание рук вверх с прогибанием туловища в грудной части (вдох); в исходное положение (выдох)
- 17 Выходное положение: ноги на ширине плеч, ступни параллельны друг другу. Поднимание рук вверх (вдох), приседание, руки назад и вставание в выход. поло. (выдох)
- 18 Ходьба
- 19 Бег
- 20 Солнечные ванны
- 21 Воздушные ванны
- 22 Водяные процедуры

Графа для отметок врача).

Примечание: 1. Физкультрецепт выдается врачом; последний отмечает рекомендуемые для больного упражнения, указывает последовательность их выполнения, дозировку, темп и выходное положение. 2. Выполнять следует только те упражнения, которые указаны врачом. 3. Все упражнения проделываются на свежем воздухе или в проветренном помещении перед открытой форточкой (зимой). 4. Строго следить за дыханием, согласно указаниям. Как общий принцип, выдох должен быть продолжительнее вдоха. 5. Следует проделывать упражнения без костюма или в легкой одежде, не стесняющей движений и дыхания. 6. Время для упражнений—до завтрака, в крайнем случае не ранее чем через два часа после еды. 7. Упражнения следует проделывать ежедневно. 8. После трудных упражнений следует проделать дыхательные движения. 9. После гимнастики желательна водная процедура по указанию врача. 10. Раз в 2 месяца следует показаться врачу.

Подпись врача

Инстр. по физкультуре

или на санаторных совещаниях, сопровождавшихся демонстрациями физических упражнений. В Ессентуках проф. Разумовский прочитал врачам лекцию о физкультуре. Кроме того, врачи-физкультурники находились в контакте с многими ординаторами. Несмотря на все это, следует признать, что взгляд ординаторов на физкультуру изменился в небольшой степени. Одновременно с пропагандой среди ординаторов, врачи-физкультурники популяризировали идеи физкультуры и среди больных путем проведения лекций-бесед. Лекции вызывали огромный интерес со стороны присутствовавших на них больных.

Новыми для нынешнего сезона являются консультации по физкультуре, проводившиеся врачами-физкультурниками. На консультациях последние имели дело с больными, которые приходили с интересующими их вопросами в области физкультуры. Чаще всего обращались с вопросом, какими видами физических упражнений можно заниматься после отъезда с курорта, можно ли вообще приступить к физическим упражнениям и т. д.

Для ответа на эти вопросы больной подвергался осмотру, часто производилась функциональная проба сердца с измерением кровяного давления. В одном из санаториев консультации носили иной характер: ординатор представлял врачу-физкультурнику на консультацию тех больных, в назначении коих на гимнастику он почему-либо сомневался. Следует сказать, что физкультконсультации в своей идее оправдали себя.

Имея в виду необходимость дать уезжающим с курорта больным указания в отношении пользования средствами физкультуры в домашней обстановке, мы выдавали больным на руки выработанный нами «физкультрецепт» (прилож. № 2). Появление «физкультрецепта» вызвано было самой жизнью. Больные часто обращались к инструкторам с просьбой помочь им зафиксировать на бумаге те упражнения, которые могут быть им рекомендованы для выполнения на дому. После появления «физкультрецепта» больные с большим вниманием относятся к нему; многие из незанимавшихся гимнастикой также настоятельно его требуют.

Остановимся несколько на вопросе о том, какой контингент больных занимался у нас физкультурой. По возрастам он распределялся следующим образом: до 25 лет — 15%; от 25—35 л. — 53%; от 35 лет и выше — 32%.

Преобладавшие диагнозы среди больных, занимавшихся физкультурой:

По П я т и г о р с к у: хронический суставной ревматизм; сифилис; хронические отравления, спинная сухотка, кожные болезни, хронические гинекологические заболевания, подагра.

По К и с л о в о д с к у: неврастения, функциональные заболевания сердца, органические заболевания сердца, артериосклероз, ожирение, туберкулез легких, малокровие, бронхиты,

ФИЗКУЛЬТРЕЦЕПТ

для отъезжающих больных из санаторий К. М. В.

Графа для отметок врача

- 1 Поднимание рук в сторону, — вверх (вдох); опускание вперед — вниз (выдох)
- 2 Поднимание рук вперед — вверх (вдох); нагибание туловища вперед с опусканием рук книзу (выдох)
- 3 Сжатие пальцев рук и разжимание их
- 4 Выходное положение: руки в стороны. Поворачивание рук ладонями кверху и книзу
- 5 Выход. полож. руки в стороны. Воронкообр. движ. руками
- 6 Круговые движения плечами (вперед, кверху, назад, книзу)
- 7 Наклон туловища вправо (влево) с подтягиванием левой (правой) руки к подмышечной впадине, другая скользит по бедру вниз. Дыхание: несколько раз вдох при наклоне вправо, выдох при наклоне влево и несколько раз наоборот
- 8 Поворачивание корпуса вправо (влево) с разведением рук в стороны. Дыхание: вдох при поворачивании корпуса и разведении рук; выдох при обратном движении
- 9 Лежа на спине поднимание ног, согнутых в коленном суставе. При покое — вдох, при движении выдох
- 10 Лежа на спине подним. выпрямл. ног. Дых. то же, что и в п. 9.
- 11 Лежа на спине — велосипед, т. е. попеременное сгибание и разгиб. ног в колен. и тазобедр. суставах. (Дых. свободное)
- 12 Лежа на спине подним. туловища (вдох), опускание его (выдох)
- 13 Выход. полож. — упор лежа (ноги на земле; руки — на стуле, скамейке, на земле). Сгиб. рук. (вдох), разгиб. рук. (выдох)
- 14 Отведение выпрямленной ноги назад с подниманием рук кверху, туловище прогибается в грудной части (вдох); основная стойка (выдох)
- 15 Кружение туловища. (Корпус впереди — выдох, корпус назад — вдох)
- 16 Выходное положение: ноги в стороны, руки к плечам. Вытягивание рук вверх с прогибанием туловища в грудной части (вдох); в.ходное положение (выдох)
- 17 Выходное положение: ноги на ширине плеч, ступни параллельны друг другу. Поднимание рук вверх (вдох), приседание, руки назад и вставание в выход. поло. (выдох)
- 18 Ходьба
- 19 Бег
- 20 Солнечные ванны
- 21 Воздушные ванны
- 22 Водяные процедуры

Примечание: 1. Физкультрецепт выдается врачом; последний отмечает рекомендуемые для больного упражнения, указывает последовательность их выполнения, дозировку, темп и выходное положения. 2. Выполнять следует только те упражнения, которые указаны врачом. 3. Все упражнения проделываются на свежем воздухе или в проветренном помещении перед открытой форточкой (зимой). 4. Строго следить за дыханием, согласно указаниям. Как общий принцип, выдох должен быть продолжительнее вдоха. 5. Следует проделывать упражнения без костюма или в легкой одежде, не стесняющей движений и дыхания. 6. Время для упражнений — до завтрака, в крайнем случае не ранее чем через два часа после еды. 7. Упражнения следует проделывать ежедневно. 8. После трудных упражнений следует проделать дыхательные движения. 9. После гимнастики желательна водяная процедура по указанию врача. 10. Раз в 2 месяца следует показаться врачу.

Подпись врача

Инстр. по физкультуре

или на санаторных совещаниях, сопровождавшихся демонстрациями физических упражнений. В Ессентуках проф. Разумовский прочитал врачам лекцию о физкультуре. Кроме того, врачи-физкультурники находились в контакте с многими ординаторами. Несмотря на все это, следует признать, что взгляд ординаторов на физкультуру изменился в небольшой степени. Одновременно с пропагандой среди ординаторов, врачи-физкультурники популяризировали идеи физкультуры и среди больных путем проведения лекций-бесед. Лекции вызывали огромный интерес со стороны присутствовавших на них больных.

Новыми для нынешнего сезона являются консультации по физкультуре, проводившиеся врачами-физкультурниками. На консультациях последние имели дело с больными, которые приходили с интересующими их вопросами в области физкультуры. Чаще всего обращались с вопросом, какими видами физических упражнений можно заниматься после отъезда с курорта, можно ли вообще приступить к физическим упражнениям и т. д.

Для ответа на эти вопросы больной подвергался осмотру, часто производилась функциональная проба сердца с измерением кровяного давления. В одном из санаториев консультации носили иной характер: ординатор представлял врачу-физкультурнику на консультацию тех больных, в назначении коих на гимнастику он почему-либо сомневался. Следует сказать, что физкультконсультации в своей идее оправдали себя.

Имея в виду необходимость дать уезжающим с курорта больным указания в отношении пользования средствами физкультуры в домашней обстановке, мы выдавали больным на руки выработанный нами «физкультрецепт» (прилож. № 2). Появление «физкультрецепта» вызвано было самой жизнью. Больные часто обращались к инструкторам с просьбой помочь им зафиксировать на бумаге те упражнения, которые могут быть им рекомендованы для выполнения на дому. После появления «физкультрецепта» больные с большим вниманием относятся к нему; многие из незанимавшихся гимнастикой также настоятельно его требуют.

Остановимся несколько на вопросе о том, какой контингент больных занимался у нас физкультурой. По возрастам он распределялся следующим образом: до 25 лет — 15%; от 25—35 л. — 53%; от 35 лет и выше — 32%.

Преобладавшие диагнозы среди больных, занимавшихся физкультурой:

По П я т и г о р е к у: хронический суставной ревматизм, сифилис, хронические отравления, спинная сухотка, кожные болезни, хронические гинекологические заболевания, подагра.

По К и с л о в о д с к у: неврастения, функциональные заболевания сердца, органические заболевания сердца, артериосклероз, ожирение, туберкулез легких, малокровие, бронхиты,

бронхоадениты, остатки плевритов, бронхиальная астма, аортиты (начальные формы).

По Ессен тукам: катар желудка, хронические колиты, неврастения, ожирение, хронические холециститы, гепатиты, хронические гинекологические заболевания, диабет.

По Железнов о дск у: неврастения, катар желудка, малокровие, бронхоадениты, катар кишек, подагра, нефрит, гинекологические заболевания.

Интересно, как чувствовали себя больные после гимнастики и как они к ней относились. Вот несколько выдержек из их записей: «...после занятий физкультурой стал себя чувствовать много лучше, нет усталости, чувствую себя крепче, чем до занятий физкультурой»; «Физкультура укрепила общее состояние моего здоровья»; «... врачебная гимнастика, проводимая в санатории, является высокополезным лечебным средством, так как впечатление и ощущение во время и после занятий превосходны и определенно укрепляют расшатанный организм»; «... после физкультурзанятий чувствовал себя всегда хорошо»; «...физкультуру считаю очень полезной для сердечных больных, полагаю вести занятия дома»; «... считаю прохождение физических упражнений при санаториях одним из основных методов лечения»; «... значительное улучшение моего самочувствия отношу к результатам пройденного курса лечения в целом и, в первую очередь, физкультуры»...

Таких записей больных имеется довольно много в нашем распоряжении. Все они говорят о хорошем самочувствии после гимнастики, о приливе бодрости, энергии, жизнерадостности, улучшении болезненного состояния. Отношение больных к физкультуре вполне серьезное и доброжелательное. Теперь уже сами больные активно требуют физических упражнений. Физкультура твердо проникает в санаторный быт.

Кроме указанного субъективного учета результатов физических упражнений нами был произведен объективный учет влияния на больных.

Этот учет выразился, с одной стороны, в обработке накопившегося антропометрического материала, с другой стороны, в целом ряде научно-исследовательских работ, проведенных врачами-физкультурниками.

Для того, чтобы возможно было проследить влияние физических упражнений на некоторые антропометрические величины, мы исследовали как лиц, занимавшихся у нас физкультурой, так и лиц, не занимавшихся ею. Материал, полученный в результате около 3000 повторных измерений, был обработан. Сводку обработанного материала мы приводим в виде таблицы 1.

Рассматривая цифры этой таблицы, мы видим, что те больные, которые занимались физкультурой, дают заметно большие

Таблица 1. Сводка обработанного материала по антропометрии

Наименование группы	Категория исследованных больных	Спирометрия						Эксперсия грудной клетки					
		Кол-во по каторг.	Кол-во, уве-личен	Среднее увеличение в куб. см	Без изме-нений	Кол-во, уменьш-	Среднее уменьшение в куб. см	Кол-во по каторг.	Кол-во, уве-личен	Среднее увеличение в см	Без изме-нений	Кол-во, уменьш-	Среднее уменьшение в см
Пятигорск:	Занимались физкультурой	290	231=80%	330	47=16%	12=4 %	160	290	232=80%	1.8	47=16%	11=4%	1
	Не занимались физкультурой	151	73=48%	272	41=27%	37=25%	200	151	79=52%	1.6	58=39 %	14=9%	1
Кисловодск:	Занимались физкультурой	825	704=85%	318	97=12%	24=3 %	183	856	743=87%	2.3	105=12%	8=1%	1
	Не занимались физкультурой	486	176=36%	178	236=48%	74=16%	214	536	203=38%	1.4	304=56%	29=6%	1.3
Ессентуки:	Занимались физкультурой	445	420=94%	209	16=3.5%	9=25%	133	445	402=91%	2.2	25=5%	18=4%	1.2
	Не занимались физкультурой	89	66=74%	130	19=21%	4=5 %	100	89	66=75%	1.3	13=14%	10=11%	1.6
Железноводск:	Занимались физкультурой	428	355=83%	380	47=11%	26=6 %	160	471	442=94%	2.7	20=4%	9=2%	1.2
	Не занимались физкультурой	117	52=45%	250	29=25%	36=30%	200	130	81=62%	1.8	31=24%	18=14%	1.3

Количество прочитанных лекций по физкультуре	92
„ проведенных консультаций по физкультуре	403
„ больных, прошедших через консультации	2.080
„ розданных физкультрецептов	3.312

Сопоставляя сезоны 1926, 1927 и 1928 годов, мы имеем известное продвижение вперед в деле физкультуры, что видно из нижеследующей таблицы:

Таблица 3

	Сезон 1926 г.	Сезон 1927 г.	Сезон 1928 г.
Количество больных, выделенных на физкультуру	—	4.050	4.824
Количество больных, занимавшихся на площадках	2.361	3.483	3.827
Первичные антропометрические измерения	1.976	5.361	6.606
Повторные „ „ „	1.044	2.856	4.119
Количество лекций по физкультуре	—	80	92
„ розданных физкультрецептов	—	1.510	3.312
„ инструкторов физкультуры	10	15	19
„ врачей-физкультурников	1	4	4

В дополнение к табл. 3 следует еще указать на улучшение качества и увеличение количества площадок, соляриев, антропометрического и гимнастического инвентаря.

В заключение остановимся на некоторых организационных моментах, не получивших освещения в вышеизложенном. В начале сезона работники по физкультуре получили от нас соответствующие инструкции как устные, так и в виде отпечатанных: «плана работы по физкультуре», «ориентировочной таблицы примерных физических упражнений» и «инструкции по проведению игр»; были установлены рамки деятельности врачей и инструкторов по физкультуре, для чего были выработаны соответствующие для них «положения». Для отчетности и для учета работы были разработаны: «форма месячного отчета инструктора» и «дневник инструктора».

В целях коллективной проработки ряда вопросов и с целью обмена достигнутым опытом, нами созывались разного рода совещания: конференции всех работников по физкультуре (врачей и инструкторов) с участием главврачей санаториев, совещания врачей-физкультурников, совещания инструкторов отдельных курортов КМВ.

О медицинских совещаниях и конференциях было уже выше упомянуто. На всех этих совещаниях прорабатывались организационные, методологические и прочие вопросы.

Подводя итоги вышеизложенному, мы можем сделать следующие выводы и замечания:

1. Опыт применения физкультуры в санаториях КМВ, учет субъективных и объективных данных говорит о том, что физкультура вполне уместна для санаторных больных, является ценным фактором и что необходимо эту работу продолжать в дальнейшем.

2. По сравнению с сезонами 1926 и 1927 годов в истекшем сезоне 1928 г. имеются значительные улучшения и достижения в работе по физкультуре.

3. В деле проведения физкультуры в санаториях КМВ были налицо целый ряд тормозов. На первом месте следует поставить недостаточную грамотность лечащих врачей в вопросах физкультуры и, как следствие этого явления, индифферентное и скептическое к ней отношение. В связи с этим следует поставить недостаточное количество больных, выделенных на физкультуру. На втором месте следует поставить пропуск организационного подготовительного периода к сезону — подготовка по линии физкультуры началась почти одновременно с открытием сезона, что совершенно недопустимо. Далее, весьма важными тормозами в работе явились недостаточный штат инструкторов и вообще недостаток денежных средств, расходовавшихся на нужды физкультуры, вследствие чего многие площадки и антропометрические кабинеты не удовлетворяли предъявляемым им требованиям, и что многие санатории не имели солириев.

Наконец, в некоторых (правда, немногих) санаториях существенным тормозом в работе являлось плохое качество инструкторов по физкультуре (отсутствие инициативы, вялость, формальное отношение к работе).

4. Обслуживая от 5 до 10 санаториев, врач-физкультурник не мог иметь тесной связи с больными и не знал их в достаточной степени; не имел он достаточно прочной связи и с лечащими врачами.

На ряду с этим мы видим большую работу, проделанную врачами-физкультурниками, которые руководили работой по физкультуре на группе (курорте), контролировали работу инструкторов, исправляли недочеты их работы, читали лекции по физкультуре, проводили консультации по физкультуре, совместно с ординаторами отбирали больных на физкультуру, вели научно-исследовательскую работу по физкультуре и т. д. Вся эта работа могла быть проделанной только лишь врачом, компетентным в вопросах физкультуры — вот почему следует считать, что в условиях сезона 1928 г. институт групповых врачей-физкультурников был необходим.

Учитывая опыт работы по физкультуре на Кавказских минеральных водах в сезонах 1926, 1927 и 1928 г., можно высказать следующие пожелания:

1. Необходимо усилить борьбу с малограмотностью лечащих врачей в вопросах физкультуры. В этом направлении можно рекомендовать: использование медицинской прессы с целью привлечения внимания врачей на новый курортный факт, организацию курсов по физкультуре для курортных врачей, организацию лекций на местах с участием авторитетов, обсуждение воп-

росов физкультуры на курортных медицинских конференциях и т. д. Далее необходимо добиваться учреждения на медицинских факультетах специального курса по физкультуре.

2. В штате аппарата медицинской службы должно состоять специальное лицо—врач специалист по физкультуре, коему будет принадлежать руководство и инспекция в области физкультуры как поликлиник, так и санаториев всех групп КМВ.

3. Необходимо провести в жизнь положение, при котором на каждые 2-3 санатория должен быть один врач, компетентный в вопросах физкультуры, с тем, чтобы по одному из этих санаториев он выполнял обязанности ординатора или интерна, а в обоих (или в трех) санаториях состоял консультантом по физкультуре, читал лекции и т. д. Тогда надобность в группных врачах-физкультурниках отпадает.

4. До проведения в жизнь предыдущего пункта, необходимо сохранить институт группных врачей-физкультурников, без которых работа по физкультуре на группе будет страдать; при чем группному врачу-физкультурнику необходимо вручить организацию дела физкультуры среди поликлинических больных.

5. Необходимо ввести в штат каждого санатория должность инструктора по физкультуре, чтобы дать возможность внедрить физкультуру во все стороны санаторной жизни. На инструктора физкультуры должно быть возложено: проведение утренней гимнастики, вечерних игр, антропометрии, экскурсий, наблюдение за солнечными ваннами, проведение терренкура.

Далее, следует предусмотреть в сметах штат инструкторов для обслуживания поликлинических больных, исходя из принципа обслуживания этих больных в первую очередь по курортным общежитиям.

6. Необходимо провести заблаговременно подготовительную работу к открытию сезона: в плановом порядке произвести своевременный набор квалифицированных работников по физкультуре (врачей и инструкторов), своевременно должно быть произведено оборудование и расширение площадок, оборудование соляриев и антропометрических кабинетов, своевременно должен быть закуплен необходимый инвентарь.

7. Необходимо продолжить научно-исследовательские работы по физкультуре как на курортах, так и в центральных научно-исследовательских институтах.

8. Главкруп и Высший совет физкультуры должны уделять больше внимания курортной физкультуре, чем это было до сего времени.



ОПЫТ РАБОТЫ ПО ФИЗКУЛЬТУРЕ В ДОМЕ ОТДЫХА

Д-р А. А. Баранов (Казахстан)

Дома отдыха, являясь подлинным детищем Октября, впервые организовались у нас в Союзе в 1920 г. и к настоящему времени превратились в огромную сеть учреждений профилактического типа, где трудящиеся, переутомленные повседневной работой, получают разумный отдых, где рациональным распределением всего срока отдыха прививаются гигиенические навыки и наряду с этим организована и проводится система мероприятий по физической культуре. Гимнастика, спорт, игры, а также использование в полной мере физических факторов природы — солнца, воздуха и воды, занявших одно из главных мест в режиме отдыха, про-



Общий вид дома отдыха «Березовка» в Казахстане.

водятся, к сожалению, не везде, в частности на периферии, где им не уделяется внимание или физкультура в них отсутствует вовсе. С подобным явлением мне пришлось встретиться летом 1928 г. в одном из домов отдыха Семипалатинской окрестка-касы (Казахстан), дом отдыха Березовка, ст. Аул, Алтайской жел. дор.

Несмотря на то, что дом отдыха существует уже не первый год, физкультура в нем отсутствовала до сего времени и только в прошедшем летнем сезоне она получила свое зарождение.

При ближайшем участии самих отдыхающих были организованы, правда примитивным образом (недостаток материальных средств) три спортивных площадки для итальянской лапты, волейбола и баскетбола.

Популярные беседы с иллюстрацией плакатов по физкультуре о значении утренней зарядковой гимнастики, спорте, играх, и благотворном влиянии на организм физических факторов природы, положили начало развитию физкультуры в доме отдыха. Каждый отдыхающий при своем поступлении — на медицинском осмотре — получал указания о целесообразности применения тех или других видов физупражнений, в зависимости от состояния своего здоровья.

Благодаря активной поддержке со стороны организованной части отдыхающих — комсомола, женотдела и др., удалось заинтересовать и привлечь к занятиям по физкультуре и остальных отдыхающих.

Почти в каждой группе большою популярностью стали пользоваться игры в итальянскую лапту, волейбол, пинг-понг,



Утренняя зарядовая гимнастика в доме отдыха «Березовка».

впервые в здешней местности проводимые. Интересно далее отметить, что дело этим не ограничилось: отдыхающие по возвращении своем в гор. Семипалатинск стали культивировать как вышеперечисленные спортивные, так и подвижные игры среди физкультурников города.

Как известно, названные игры не дают большой физической нагрузки на организм, в то же время спортивный интерес и требование наличия несложных навыков, ставят их, по нашему мнению, в первые ряды игр, кои следовало бы культивировать в домах отдыха. Что касается игры в баскетбол, требующей большой физической нагрузки, то она хотя и проводилась, но не в той мере, как указанные выше игры, и как не соответствующий режиму дома отдыха вовсе не применялся футбол.

Не упуская из вида одного из главных назначений физкультуры — профилактического — давались некоторые корригирующие упражнения, с целью борьбы с отрицательными последствиями профессиональных положений тела (напряженное выгибание, шведская стенка, бум, — главным образом рабочим и служащим, занимающимся в согнутом положении: портнякам, грузчикам, канцелярским работникам и т. д.).



Кабинет врачебного контроля дома отдыха «Березовка».

Утренняя гимнастика, ставящая своей целью проминку тела в начале дня, активное глубокое дыхание (нужно сознаться, дышать мы не умеем) сразу завоевала себе твердое положение, привлекая в свои ряды вначале 30—40, позже 80—90% отдыхающих.

Подвижным играм уделялось также должное внимание. Часть отдыхающих, по состоянию своего здоровья или по возрасту не принимавшая участия в спортивных играх наравне со здоровыми, втягивалась в подвижные игры, целью которых мы ставили: 1) разминку отдельных мышц или всех сразу, 2) эмоциональные переживания и 3) развитие и уточнение таких качеств, как внимание, ловкость, быстрота реакции и т. д.

Из наблюдений мы пришли к убеждению, что игры: 1) гонка мячей, 2) обстрел крепости, 3) живая цель, 4) колесо, 5) день и ночь, 6) третий лишний, 7) удочка и другие (М. А. Корнильева-Радина и Е. П. Радин, изд. НКЗ РСФСР, 1927 г.; Е. Бессак—Игры, изд. «Время») вполне оправдали себя практически, выявляя массу эмоциональных переживаний — с одной стороны, с другой — давая умеренную мышечную нагрузку.

По личным беседам с отдыхающими и заметкам в стенгазетах можно констатировать, что проведение в жизнь вышеперечисленных мероприятий влило в среду отдыхающих новую светлую струю, заполняя часть времени в доме отдыха разумными играми и упражнениями. Таким образом, хотя и поздно, на одной из далеких окраин нашего Союза, в доме отдыха «Березовка», было положено начало физкультуре.

В заключение приведу цифровые данные, полученные мною за сезон: в утренней гимнастике из общего числа отдыхающих 871 принимало участие 630 чел. = 72%, в спортиграх — 490 чел. = 56%, в подвижных играх — 290 чел. = 33%.

Состав отдыхающих был следующий: 1) мужчин — 598 ч. = 68,7%; женщин — 273 ч. = 31,3%. 2) По социальному положению: рабочих — 441 ч. = 50,6% (из них подростков — 74 ч. = 8,5%), служащих — 430 ч. = 49,4%. 3) По возрасту отдыхающие располагались: от 19 до 40 лет — 639 ч. = 73,3%, от 40 до 55 лет — 136 ч. = 15,7%, до 18 лет — 74 ч. = 8,5%, свыше 55 лет — 22 ч. = 2,5%. Таким образом преобладающим населением в доме отдыха был наиболее трудоспособный возраст от 19 до 40 лет. 4) По национальности: русских — 768 ч. = 88,1%, татар — 56 ч. = 6,5%, казаков (киргизов) — 36 ч. = 4,1%, прочих — 11 ч. = 1,3%.

Результаты отдыха дали следующие цифры: 5) самочувствие улучшилось — 792 ч. = 91%, без перемен — 74 ч. = 8,5%, ухудшилось — 5 ч. = 0,5%. 6) Отдохнуло хорошо — 606 ч. = 70%, удовлетворительно — 260 ч. = 29,5%, не отдохнули — 5 ч. = 0,5%. 7) Прибыли в весе — 773 ч. = 88,7%, без перемен — 69 ч. = 8%, убыли — 29 ч. = 3,3%.

Средняя прибавка в весе выразилась цифрой 1,930.

О ХАРАКТЕРЕ ПУЛЬСОВОЙ КРИВОЙ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПРОБЫ СЕРДЦА ПО МЕТОДУ ГЦИФК

Д-р Е. И. Зверев (Курск)

(Из ж.-д. педологической лаборатории М.-К.-В. ж. д.).

Вопрос о функциональной диагностике сердечно-сосудистой системы с каждым годом становится все более и более актуальным. Профилактическое направление в современной медицине

побуждает исследователей искать таких методов, которые позволяли бы устанавливать степень работоспособности органов, выявлять намечающуюся недостаточность их с тем, чтобы своевременно принятыми мероприятиями предупредить развивающееся заболевание.

Метод функциональной пробы сердечно-сосудистой системы, разработанный в Государственном центральном институте физкультуры Д. Ф. Шабашовым и В. В. Гориневской, и является попыткой установления новых приемов исследования в отношении одной из важнейших систем органов нашего тела.

В работе дорожной педологической амбулатории Московско-Киево-Воронежской ж. д. (г. Курск), обслуживающей преимущественно детское население школ 1 и 2 ступени, возник вопрос о введении в круг обследований, на ряду с самотоскопическим исследованием у педиатра, функциональной пробы сердечно-сосудистой системы.

К проведению этой работы, кроме интересов теоретического порядка, нас вынуждали запросы, предъявляемые практикой. Дети наших школ имеют в высшей степени разнообразную нагрузку. Кроме занятий и работ в школе узко-учебного порядка они работают в мастерских, всевозможного вида кружках, имеют общественную нагрузку, занимаются физкультурой, как в школе, так и вне ее, принимают участие в занятиях кружков военных знаний и т. п.

Врачи, обслуживающие школьное население, постоянно сталкиваются с вопросами: какая нагрузка допустима и в каком количестве, в каких случаях нагрузку необходимо ограничить, в каких — запретить, какие нагрузки и работы могут быть разрешены при запрещении других и т. д. Все эти вопросы, предъявляемые к нам педагогом, родителями и самим ребенком, часто бывает в высшей степени трудно разрешить. Еще ответственный и важный этот вопрос обостряется в тот момент, когда ребенок кончает учебу в школе Соцвоса и желает посвятить себя той или иной специальности, тому или иному виду профессионального труда. Во всех этих случаях твердо методически обоснованная функциональная проба сердца может дать врачу очень много. Еще больше она может дать ребенку и подростку, работающему под систематическим контролем функционально-диагностического, общесоматического и соматометрического исследования.

Пока такой контроль отсутствует, мы имеем большой процент детей с невыявленными недостаточностями сердечно-сосудистой системы. Отсутствие литературных данных по функциональной пробе сердечно-сосудистой системы у детей младшего возраста заставило нас ограничить наше исследование лишь предварительной стадией — собиранием материала для определения частоты пульса до пробы и изменений пульса в течение ближай-

ших 3—5 минут после. Вместе с тем измерялось до пробы и кровяное давление.

Таким образом мы сознательно упростили методику В. В. Гориневской, хотя и считали ее более выдержанной и полной, так как вместе с колебанием пульса она позволяет учесть и соответствующие изменения кровяного давления и дыхания.

На первых порах мы ставили более простые задачи: во-первых, выявить частоту пульса и высоту кровяного давления в спокойном состоянии; во-вторых, выяснить характер пульсовой кривой и время ее возвращения к исходному состоянию после определенной нагрузки; в-третьих, сравнить полученные данные с имеющимися в литературе данными, полученными на подростках более поздних возрастов и, в-четвертых, проследить характер пульсовой кривой у лиц с патологическим состоянием сердечно-сосудистой системы, установив таким образом, насколько характер кривой может служить показателем состояния сердца и сосудов у детей школьного возраста.

Методика обследования заключалась в следующем: ребенок усаживался на табурет и, когда ребенок успокаивался, у него сосчитывался пульс по промежуткам в 10'' до тех пор, пока не получалось 3 одинаковых подряд показания. Затем, аппаратом Рива-Роччи по слуховому методу Короткова измерялось кровяное давление. После этого давалась нагрузка: 60 прыжков на носках (высота 2—3 см от пола, продолжительность — 30''). Затем обследуемый усаживался и ему снова в каждые 10'' сосчитывался пульс до момента его возвращения к исходному состоянию. Обследование охватило 382 детей разных школ, которые распределялись по возрастам и полам следующим образом:

Возраст	Мальчики	Девочки	Итого
От 11 до 13 лет	119	94	213
„ 14 „ 18 „	97	72	169
Всего	216	166	382

Одновременно с проведением функциональной пробы, каждый из испытуемых проходил через все кабинеты дорпедологической амбулатории и особо тщательно исследованию подвергался у педиатра. В случае сомнений ребенок посылался на дополнительное лабораторное исследование (рентгеноскопия, исследование мочи, крови и т. п.), а также вторично вызывался к педиатру или для производства повторной функциональной пробы.

Все данные исследований фиксировались в личном санитарном журнале ребенка. Окончательные выводы о состоянии здоровья ребенка, его развитии, общем состоянии, конституциональных особенностях и т. д. оформлялись в коллективном диагнозе и заключении о каждом из обследованных. Накопив-

шийся в результате работы материал был подвергнут мною специальному анализу и изучению в направлении выяснения интересующих нас моментов.

На основании коллективных диагнозов и заключений мы разбили весь материал на следующие категории:

1) дети с вполне удовлетворительным состоянием сердечно-сосудистой системы и по данным педиатра и по результатам функциональной пробы (205 человек — 53,2%);

2) дети с патологическим состоянием сердечно-сосудистой системы и по данным функциональной пробы и по данным медосмотра (143 чел. — 37,2%);

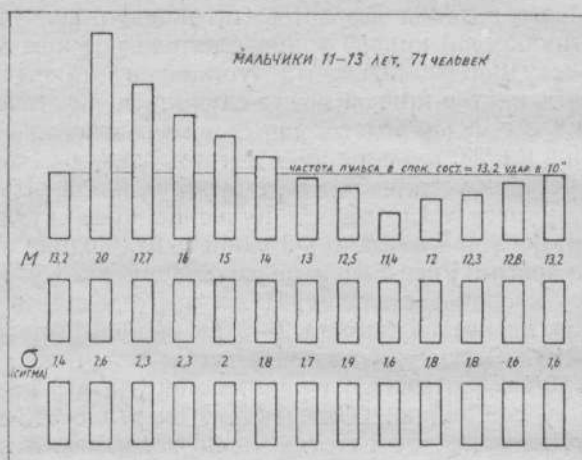


Диаграмма 1. Изменение пульса в течение 2' после нагрузки. Время возвращения пульса к исходному состоянию для мальчиков 11-13 лет в среднем равно 1'54".

3) дети с сомнительными результатами: а) с обнаруженным патологическим состоянием при медосмотре, не подтвержденным пробой, — 10 случаев — около — 3%), б) с отклонениями в смысле пульсовой кривой после пробы, но без всяких клинических данных у педиатра: 24 случая — 6,3%. Уже при беглом обзоре этих групп бросается в глаза весьма высокий процент совпадений между данными клинического исследования и результатами оценки функциональной пробы: процент этот равен 90,4%.

Переходя к разбору каждой из выделенных групп подробно, необходимо отметить, что каждая из них была подвергнута обработке совершенно отдельно и с разной целевой установкой. 1 группу в 205 человек (113 мальчиков и 92 девочки) мы взяли для выяснения характера пульсовой кривой после нагрузки. Для этой цели по методам вариационной статистики были произведены вычисления средних арифметических и средних квадра-

тических отклонений для следующих величин: 1) частоты пульса за 10'' в спокойном состоянии, 2) частоты пульса в каждые десять секунд на протяжении 3 минут после пробы; 3) кровяного давления максимального и минимального (до пробы). Кроме того, дополнительно для построения «типичной» пульсовой кривой были произведены вычисления средних арифметических и средних квадратических отклонений для величин: 1) разницы пульса в первых 10'' после пробы, выраженной в процентах по отношению к пульсу в спокойном состоянии, принятому за 100; 2) то же

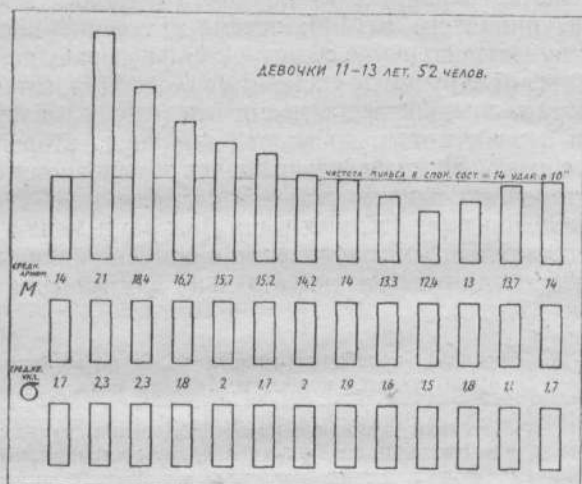


Диаграмма 2. Изменения пульса у девочек.

и для так называемой «отрицательной фазы», то есть процент падения пульса ниже исходного состояния; 3) время наступления «отрицательной фазы» (в секундах); 4) продолжительность (в секундах) «отрицательной фазы»; 5) время возвращения пульса к исходному состоянию.

Результаты разработки, произведенной в пределах упомянутых выше возрастно-половых групп, изображены выше графически (смотри диагр. 1 и 2).

Для возвращения пульса к спокойному состоянию (2'19''—у мальчиков и 2'04''—у девочек).

В приводимых диаграммах первые столбики и идущая на высоте их линия обозначает частоту пульса в спокойном состоянии за 10'', последующие столбики изображают изменения частоты пульса по промежуткам в 10'' за 2 минуты после нагрузки. Аналогично диаграммы составлены нами и для более старших

возрастов. Я их не привожу, так как они, в общем, совершенно похожи и разнятся лишь меньшей частотой пульса в спокойном состоянии (12,7 — у мальчиков и 13,7 за 10'' — у девочек), а также большим временем, требующимся для возвращения пульса к спокойному состоянию (2'19'' — у мальчиков и 2'04'' — у девочек).

Анализ кривых пульса у детей с нормальным состоянием сердечно-сосудистой системы приводит нас к выводу, что в общем кривые эти однородны. Сердце реагирует на нагрузку учащением пульса, максимальным в первые 10'' после пробы; учащение это обычно варьирует от 40 до 75% пульса в спокойном состоянии, принятого за 100; затем, в течение последующих 40—50'', пульс постепенно замедляется, возвращаясь к концу 1 минуты после нагрузки до спокойного состояния, затем в начале второй минуты продолжает замедляться (так называемая «отрицательная фаза»), потом, со второй половины второй минуты, начинает снова учащаться, возвращаясь к исходному состоянию к концу второй или началу третьей минуты.

На основании приведенных выше диаграмм можно составить себе приблизительное представление о записи типичных результатов пробы; они представлены отдельно для мальчиков и девочек в виде табл. 2.

Таблица 2. Типичные колебания пульса за 2' после функциональной пробы у детей-подростков обоего пола.

Секунды	Мальчики, пульс в спокойном состоянии=13 уд. в 10''			Девочки, пульс в спокойном состоянии=14 уд. в 10''		
	1-я минута	2-я минута	3-я минута	1-я минута	2-я минута	3-я минута
0—10''	20	12—13	13	21	13—14	14
11—20''	18	12	13	18	13	14
21—30''	16	11—12	13	16—17	12	14
31—40''	15	12	13	15—16	12—13	14
41—50''	14	12	13	15—16	13—14	14
51—60''	13	12—13	13	14	14—13	14

Теперь разберем случаи второй группы с патологическим состоянием сердечно-сосудистой системы, отмеченным педиатром и с одновременными неудовлетворительными данными со стороны функциональной пробы. Из 143 случаев указанной категории мы имели весьма разнообразные патологические состояния сердца и сосудов. С одной стороны, сюда входили ясно выраженные клапанные пороки сердца (в стадии частичной или полной компенсации, а также и субкомпенсированные), с другой — сюда были отнесены и такие состояния, которые определялись как

функциональные недостаточности, неврозы и т. п. Кроме того, в довольно большом количестве случаев весьма трудно было, на основе имеющихся данных, вообще квалифицировать состояние определенным диагнозом. В таких случаях предположительный диагноз ставился под вопрос или же отмечались лишь имеющиеся симптомы, а диагноз совсем не ставился.

Рассматривая результаты функциональной пробы, во всех перечисленных выше случаях мы находим те или иные отклонения от типичного хода пульсовой кривой. Наиболее часто встречающимися отклонениями мы находим: а) неправильность кривой в смысле нарушения типичной смены фазы спадения и фазы вторичного учащения пульса: к основному двум волнам, обычно, присоединяются «дополнительные волны», дополнительные учащения и внезапные замедления пульса; эта особенность, наглядно выраженная на прилагаемых и разбираемых ниже таблицах, историй болезней встречалась очень часто, а именно в 81% всех патологических состояний, б) в замедленном возвращении пульса к состоянию до пробы; мы условно приняли считать возвращение пульса замедленным в тех случаях, когда он не возвращался к исходному концу третьей минуты. Позднее замедленное возвращение пульса к состоянию до пробы встречается у 55% всех патологических состояний сердечно-сосудистой системы.

Как та, так и другая особенность пульсовой кривой встречаются значительно чаще у детей с установленными органическими изменениями в сердце (клапанные пороки, стойкие расширения и т. п.). Неправильность кривой в смысле «дополнительных волн» встречалась у этих детей в 95%, а замедленное возвращение пульса к состоянию до пробы — в 67% случаев.

Остальные особенности пульсовой кривой после пробы (отсутствие отрицательной фазы, установка на более редком или более частом, по сравнению с состоянием до пробы, пульсе и т. п.) встречаются настолько редко, что особо практического значения не имеют.

Считаю не лишним для иллюстрации сказанного привести выдержки из трех историй болезни детей, иллюстрирующих только-что изложенное.

1. Андрей Т., 12 лет, ученик школы № 39 МКБ ж. д., жалуется на одышку при ходьбе и беге и слабость при выполнении физической работы. В прошлом — острый суставной ревматизм. Физкультурой и тяжелым физическим трудом не занимается. Объективно: хорошо упитанный и сложенный мальчик, нижесреднего роста, с удовлетворительно развитой мускулатурой и костяком. Кожа и слизистые нормально окрашены. Подкожный жировой слой развит хорошо.

Со стороны нервной системы — тремор пальцев и век и резкий дермографизм. Со стороны легких — явления сухого бронхита.

Сердце. Пульс: в стоячем положении 76 ударов в 1', в сидячем — 72 ударов в 1', в обоих случаях хорошего наполнения. Границы сердца: правая и верхняя — N; левая доходит до соска; аускультативно-резкий

систолический пульс на верхушке, ясно слышимый на всех отверстиях и не исчезающий при перемене положения тела.

Данные функциональной пробы (см. табл. 3): неправильная, с дополнительными подскоками (волнами) кривая, не возвращающаяся к исходному положению к концу 3 минуты.

Диагноз: *Insufficiencia valv. mitral. subcomp.*

2. В и т а л и й У., 15 лет, ученик 7 группы шк. № 39. Жалуется на общую слабость, головные боли и одышку при ходьбе и беге. Объективные данные: среднего роста, слабого телосложения и плохого питания; кожа и слизистые умеренно бледные. Со стороны нервной системы — дермографизм. Жесткое дыхание на правой верхушке.

С е р д ц е. Пульс: в стоячем положении — 112 ударов, в сидячем — 90 ударов в 1', не вполне правильный. Толчок весьма резистентный. Границы в пределах Н. Тоны по верхушке акцентуированы. Пресистолический шум по середине грудины. Кровяное давление 140/75. Данные функциональной пробы (см. табл. 3). Правильный ход пульсовой кривой («дополнительные волны»), не возвращающейся к спокойному состоянию к концу 4 минуты.

Диагноз: *Vitium cordis.*

3. Л и д и я Б., уч-ца 7 гр. школы № 39. Жалобы на одышку и слабость при всяких быстрых движениях, подъеме на гору, лестницу и т. п. Не может заниматься на уроках физкультурой. Объективно: среднего роста, хорошего телосложения и очень хорошего питания, со стороны всех органов Н (норма).

С е р д ц е. Пульс: в стоячем положении — 108 ударов в 1', в сидячем — 90 ударов в 1', удовлетворительного наполнения, аритмичный. Границы: правая — Н, верхняя и левая расширены на 1—1½ см.

Аускультация — резкий систолический шум на груди. Кровяное давление 120/65. Данные пробы: неправильная кривая, не возвращающаяся в исходное положение к концу 3 минуты.

Диагноз: *Vitium cordis.*

Т а б л и ц а 3.

Время	Андрей Т. Пульс до пробы, сидя, 12 уд. в 10''				Виталий У. Пульс до пробы 15 уд. в 10''				Лидия П. Пульс в спок. состоян. 15 уд. в 10''			
	1'	2'	3'	4'	1'	2'	3'	4'	1'	2'	3'	4'
0—10	20	11	12	12	19	16	17	18	21	15	15	15
11—20	14	11	12	11	20	18	17	15	19	16	15	17
21—30	13	11	10	12	19	17	18	14	16	16	17	16
31—40	12	9	11	12	18	18	17	16	17	17	18	15
41—50	12	11	12	12	18	18	16	15	15	15	15	16
51—60	10	10	11	12	16	17	16	15	14	14	16	15

Приводимые в таблице данные изменения пульса по 10 секундам в течение 4 минут весьма интересно сравнить с типичными кривыми пульса после пробы, приводимыми выше в табл. 2.

Теперь перейдем к разбору третьей группы болезни детей, к группе наиболее сомнительной, а именно — к тем случаям, где имеется расхождение между данными функциональной пробы и диагнозом терапевта. Хотя таких случаев и очень немного

(из 384—34, т. е. 9,6%), тем не менее они требуют индивидуального анализа, так как могут вскрыть недостатки и достоинства метода функциональной пробы сердца.

Из 34 случаев расхождения в 24 мы имеем «патологические» пульсовые кривые после функциональной пробы, весьма похожие на те, которые получались у лиц с явным патологическим состоянием сердца. Во всех этих случаях мы не имеем определенного диагноза у терапевта.

Тщательный и подробный вторичный осмотр и анализ историй болезни совместно с терапевтом привел нас к выводу, что и в этих случаях отсутствие определенных клинических симптомокомплексов еще не говорит за полное отсутствие сердечной патологии. Прежде всего мы имеем из 24 случаев: 1) тахикардию — 8 случаев; 2) повышенную нервную возбудимость — 5 случаев; 3) тахикардию и повышение нервной возбудимости — 1 случай; 4) тоже — высокое кровяное давление — 2 случая.

И, наконец, у этих же детей был обнаружен ряд побочных явлений, а именно: 1) явление интоксикации — 3 случая; 2) резкое малокровие и упадок питания — 4 случая; 3) конституциональные отклонения (резкая астения, инфантилизм — 6 случаев).

Все приводимые данные, хотя и не дают нам право в отдельных случаях определенно и твердо диагностировать патологическое состояние, но дают полное основание предположить наличие определенной сердечной недостаточности, вскрытой данными функциональной пробы.

Другое расхождение в показаниях терапевта и данных пробы (10 случаев) заключалось в том, что педиатр при осмотре обнаруживал то или иное патологическое состояние, а пульсовая кривая после пробы оказывалась не выходящей за пределы нормы. Совершенно не отрицая в отдельных случаях возможность некоторой ошибки при проведении пробы, учитывая также отсутствие измерения после нагрузки и кровяного давления, показание которого было бы решающим, мы в то же время в другом ряде случаев допускаем возможность некоторой неточности и со стороны квалификации патологического состояния по данным объективного исследования. Тщательный разбор историй болезни этих 10 детей (2,6% общего количества) вполне подтверждает нашу мысль. Лишь в двух случаях из десяти мы находим твердое и определенное мнение педиатра в виде диагноза, а именно: 1) порок сердца — 1 случай; 2) функциональное расстройство сердечной деятельности — 1 случай.

В остальных 8 случаях педиатр отказывался точно диагностировать обнаруженное им патологическое состояние из-за недостатка объективных данных: налицо имелись лишь отдельные симптомы (по одному на каждый случай) и не было определенного симптомокомплекса. Симптомы эти были: 1) сердечные шумы (воз-

можно, анемич. характера и неясные тоны) — 5 случаев; 2) акцентуация тонов — 2 случая; 3) расширение сердца влево — 1 случай.

Таким образом и здесь отсутствие полной корреляции между данными объективного осмотра и функциональной пробой, по крайней мере частично, могут быть вполне объяснены, с одной стороны, ошибкой со стороны производившего пробу, а с другой — переоценкой объективных данных осмотра педиатром.

Переходя к выводам, которые могут быть сделаны из проведенной работы, мы считаем необходимым еще раз подчеркнуть на большом коэффициенте корреляции между данными объективного исследования и результатами пробы. Коэффициент этот, превышающий 90%, свидетельствует о ценности метода функциональной пробы сердца даже в той упрощенной его модификации, которой пользовались мы. Несомненно, что при полном проведении функциональной пробы по методу ГЦИФК, располагая рядом дополнительных данных о колебании кровяного давления и дыхания в связи с нагрузкой, мы могли бы иметь еще большее совпадение, еще больший коэффициент корреляции.

Вместе с тем необходимо подчеркнуть, что функциональная проба сердца, за малой ее разработанностью, не дает нам возможность точно диагностировать каждый из встречающихся случаев. Но все же уже имеется возможность установить, что в случаях более тяжелых, менее компенсированных, при состояниях, квалифицируемых как «органические» изменения в сердце, мы находим и больше отклонений со стороны пробы, а сами отклонения более резко и отчетливо выражены. Таким образом необходимо признать следующее:

1. Метод функциональной пробы сердца, частично проведенный нами путем изучения характера пульсовой кривой после нагрузки на детях школьного возраста, признается нами в высшей степени ценным при определении патологических состояний сердечно-сосудистой системы у детей, весьма чувствителен и дает большой процент корреляции с остальными данными объективного исследования.

2. Анализ данных функциональной пробы при дальнейшей разработке метода дает нам возможность до некоторой степени установить не только наличие той или иной недостаточности сердечно-сосудистой системы, но и степень этой недостаточности.

3. Данные, полученные нами у детей школьного возраста, в основном вполне совпадают с приведенными в литературе данными для лиц более старшего возраста (подростков, юношей и взрослых). Небольшие особенности возраста, как-то: большая частота пульса в спокойном состоянии, более быстрое возвращение пульса к исходному состоянию, более низкие цифры кровяного давления, — все эти особенности совершенно не нарушают общей картины пульсовой кривой после пробы; кривая

эта вполне аналогична пульсовой кривой после пробы у взрослых и более старших.

4. При патологических состояниях сердечно-сосудистой системы у детей наиболее типичными отклонениями от нормального хода кривой необходимо признать: а) нарушение правильности в ходе кривой в виде «дополнительных волн», добавочных учащений и замедлений пульса несколько раз подряд до момента возвращения пульса в исходное состояние и б) замедленное возвращение пульса в исходное состояние (для детей — более трех минут).

5. В дальнейших работах по функциональной диагностике сердечно-сосудистой системы у детей необходимо вместе с учетом колебаний пульсовой кривой после нагрузки в зависимости от нее отмечать также и изменения в максимальном, минимальном и пульсовом давлении. Такое усложнение методики сделает ее еще более точной и чувствительной.

ОПЫТ ИЗУЧЕНИЯ ВЛИЯНИЯ УРОКОВ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА¹

Д-р Е. И. Павлова (Мосздравотдел)

Придавая уроку физических упражнений очень большое значение как фактору, способствующему физическому образованию и всестороннему гармоническому развитию школьника, отделение физической культуры Мосздравотдела предприняло ряд наблюдений над влиянием этих занятий на детей с целью учесть психо-физиологическую нагрузку и внести соответствующие поправки.

Для этого силами врачей-инструкторов по физической культуре был проведен научный контроль над уроками физических упражнений в четвертых группах пяти школ г. Москвы разных районов и в трех пионерских отрядах.

Преподавателям физкультуры предложен был урок, составленный по схеме № 1 программы МОНО, соответствующий 9—12-летнему возрасту. В пионерских отрядах изучались занятия, предлагаемые пионерам на сборах преподавателями физкультуры, имеющимися в избранных отрядах.

При изучении влияния занятий физупражнениями коллектив врачей пользовался следующей исследовательской программой:

1) все дети прошли через врачебно-контрольные кабинеты, где врачами-специалистами учтено состояние их здоровья и физическое развитие (оценка проводилась по стандартам д-ра Серебровской);

¹ Доложено на Второй всесоюзной конференции научных работников по физкультуре.

2) для учета физиологических состояний до и после урока физупражнений брались пульс, дыхание, кровяное давление (сфигмоманометром Рива-Роччи, аускультативным методом), емкость легких, вес; для учета рабочего времени и плотности работы в уроке проведен был хронометраж занятий (метод д-ра Баронова); для учета влияния урока на психику поставлен был эксперимент над памятью, вниманием и скоростью письма (по методу проф. А. П. Нечаева).

Все наблюдения проведены в марте и апреле 1926 г. Во врачебном контроле каждого урока принимали участие 10—12 врачей.

Через врачебно-контрольные кабинеты прошло 103 девочки и 89 мальчиков четвертых групп пяти избранных школ и 29 девочек и 26 мальчиков из пионер-отрядов.

Дети имеют очень разнообразный возрастной состав (см. табл. 1). Пионеры старше школьников. Дети преимущественно

Таблица 1

Возраст	Школьники (в %)		Пионеры	
	М.	Д.	М.	Д.
11	5	9	—	—
12	18	31	—	8
13	19	29	12	10
14	16	21	30	35
15	9	12	43	35
16	3	1	15	20

горожане в 80%, великоросы — 72—81%, евреи в 7—10% остальные — других национальностей. Детей служащих — 58% девочек, 67% мальчиков, детей рабочих* — 32—27%.

82—91% имеют дома удовлетворительное питание, плохое — 11—7%. Спят в среднем мальчики — 9,5 часа, девочки — 9,3 часа.

В сердечно-сосудистой системе школьники имеют больше отклонений, чем пионеры (принимались во внимание увеличенные размеры сердца, глухие тоны, усиленные тоны, аритмии, тахикардии), при чем девочки имеют этих отклонений меньше в обеих группах (см. табл. 2).

Отклонений в органах дыхания у девочек больше, чем у мальчиков в обеих группах (учитывались выдохи, ослабленное дыхание, затрудненное носовое дыхание).

Отклонений со стороны форм позвоночника школьники имеют: 84% — девочки и 88% — мальчики; пионеры — 35% девочки, 46% — мальчики. Отклонения в формах грудной клетки девочки-

школьники имеют 47%, мальчики — 51%, пионеры-девочки — 14%, мальчики — 23%, при чем школьники имеют у 25% мальчиков ассиметрическую и куриную грудную клетку. Все девочки в общем несколько здоровее мальчиков.

Таблица 2

	М.	Д.	Уклонения
	В %		
Школьники	69	31	сердце
„	40	59	ор. дыхан.
Пионеры	25	20	сердце
„	14	35	ор. дыхан.

По физическому развитию девочки тоже стоят несколько выше мальчиков. Пионеры здоровее школьников, в чем, видимо, сказывается отчасти естественный отбор — в пионерские организации идут более здоровые дети, а также возможно влияние и лагерей и всей работы, проводимой пионерорганизациями по оздоровлению детей.

Урок физических упражнений, проведенный в пяти четвертых группах, как оказалось, рассчитан был на более старший возраст. Длительность урока в среднем равна 42 минутам; на чи-

стую работу затрачено 54,6% всего времени. Все условия проведения этих уроков были более или менее одинаковы. Результаты исследования урока изображены на диагр. 1, где даны: графическое изображение схемы урока (заданная интенсивность работы), средние данные частоты пульса, дыхания, кровяного давления¹, «плотность» работы в уроке (рабочее

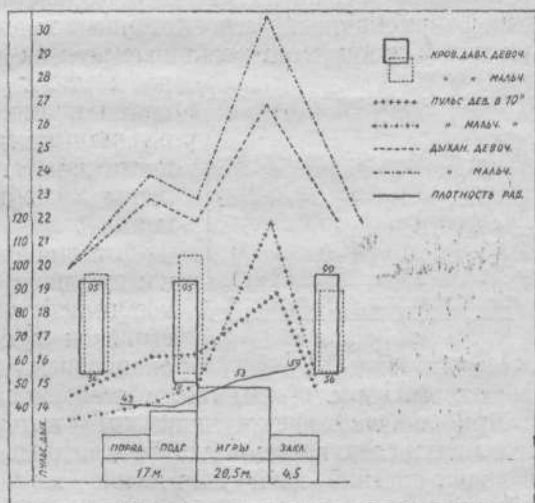


Диаграмма 1.

¹ Пульс и дыхание брались врачами у 66 девочек и 40 мальчиков, кровяное давление — у 33 девочек и 23 мальчиков. Спирометрия — у 75 девочек и 46 мальчиков; вес — у 55 девочек, 34 мальчиков. Психологический эксперимент — у 55 ч. школьников.

время, вычисленное в процентах к общему времени, отведенному на каждую часть урока).

Порядковые и подготовительные упражнения длились 17 м. при рабочем времени 43%; на игры затрачены 20,5 м. при рабочем времени 53%¹.

Из приведенной диагр. 1 видно, что «плотность» работы в уроке распределена довольно равномерно и соответствует предлагаемой кривой физиологической нагрузки; несколько много времени отведено на ожидания на уроке и выслушивание объяснений (45,4%). Реакция сердечно-сосудистой системы девочек после занятий физупражнениями лучше, чем у мальчиков; при пульсе, почти возвратившемся к исходному состоянию, давление пульса (амплитуда кров. давления) увеличилось у девочек, уменьшилось у мальчиков. Кривые пульса соответствуют кривым дыхания, при чем у мальчиков они ярче выражены: возбудимость пульса у мальчиков после игр, соответствующих наибольшему напряжению в уроке, равна 62%, дыхания — 55%, у девочек возбудимость пульса равна 31%, дыхания — 35%, что свидетельствует о наступающем у мальчиков утомлении сердечно-сосудистого аппарата и подтверждается падением кровяного давления в конце урока.

Спирометрия по средним данным у девочек снизилась на 20 куб. см, у мальчиков — на 54 куб. см; средняя потеря веса равна 136,0 г.

По данным психологического эксперимента мы имеем улучшение гармоничности сенсомоторных процессов после занятий, при чем у девочек эта реакция выражена ярче (см. диагр. 2), где

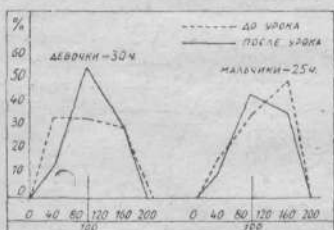


Диаграмма 2.

по вертикали расположены проценты количества детей, имеющих различные коэффициенты «гармоничности», по горизонтали расположены коэффициенты «гармоничности»².

Как видно из рисунка, у девочек после урока сдвиг к идеальному коэффициенту «гармоничности» 100 выражен лучше. Группа детей со сниженными сенсорными процессами

(с коэф. гарм. 0—80) также уменьшилась.

При анализе психотехнического материала по возрастам выявляется следующее: чем старше возраст, тем реакция лучше — двенадцатилетние дают повышение гармоничности на 20%.

¹ Игры с бегом, метанием, прыжками: 1) гонка мячей в шеренгу через голову, под ноги; 2) пятнашки.

² Описание методики психологического эксперимента проф. Нечаева имеется в его трудах «Психология школьного коллектива»; «Психология физической культуры»; «Ум и труд».

тринадцатилетние — на 30%, пятнадцатилетние на 50%, исключая четырнадцатилетних, которые дают снижение гармоничности на 20%, за то и имеют увеличение группы с повышенными сенсорными процессами на 20% (повышение памяти и внимания). Со стороны сердечно-сосудистой системы 14 и 15-летние как девочки, так и мальчики, дали хорошую реакцию; 11—12—13-летние мальчики дали плохую реакцию, девочки — хорошую. Видимо, урок физических упражнений, составленный по схеме № 1 программы МОНО, является несколько трудным и утомительным для ослабленных мальчиков соответственного возраста, для детей же старшего возраста он легок. Считаю необходимым высказать некоторые пожелания при проведении уроков физических упражнений в школе:

1. Желательно увеличение рабочего времени в уроке за счет сокращения ожиданий и выслушивания объяснений, так как стояние утомляет не меньше движений; кроме того необходимо упражнения подбирать так, чтобы в работу было вовлечено наибольшее количество детей.

2. Добиваться на уроках физических упражнений специальных костюмов, чтобы не вызывать излишнего перегревания, сопровождающегося потением и потерей в весе.

3. При группировках детей во время занятий необходимо считаться с состоянием здоровья детей, физическим развитием, полом и возрастом.

4. Считая недостаточной гигиеническую и оздоровительную ценность занятий, желательно увеличить число уроков физических упражнений до трех раз в неделю; только тогда можно будет надеяться, что укрепится мускулатура детей, исчезнут неправильности форм позвоночника и грудной клетки, уменьшатся вредности школьной жизни, связанные с длительным сиденьем. Достижимо все это не только силами педагога-физкультурника, но также и педагога-групповода, активно участвующего в наблюдении за правильной осанкой детей в течение всего режима дня учащегося. Только в таком случае можно будет надеяться на усвоение правильных навыков движения и всестороннее гармоническое развитие детей.

В пионерской школе Хамовнического района при заводе «Каучук» обследованы были занятия физупражнениями на сборе в первый день весенних каникул 16/IV—26 г., в 12 часов дня. В занятиях участвовало 19 ч. пионеров 13—15-летнего возраста. Урок состоял из 6 частей, длился 56 минут 40 с., рабочее время — 65%.

Результаты обследования представлены на диагр. 3, где мы видим, что «плотность» работы распределена неравномерно: наибольшая плотность — в начале урока (75%) и в конце урока (90%), наименьшая — в середине урока во время прыжков и метаний.

Кривые пульса и дыхания почти соответствуют предполагаемой кривой физиологической нагрузки, только кривая дыхания после прыжков дает резкое повышение, что, вероятно, зависит от задержки дыхания при выполнении данного вида упражнений, и к концу урока не возвращается к исходному состоянию (возбудимость пульса — 20%, дыхания — 17%). Сердечно-сосудистая система, давая правильную реакцию в середине урока, к концу дает снижение давления пульса (амплитуды) на 10 мм ртутного столба¹ при повышенном пульсе на 20%, что свидетельствует о наступающем утомлении.

По данным психологического эксперимента имеется сдвиг в группу дисгармоничных — с повышенными сенсорными про-

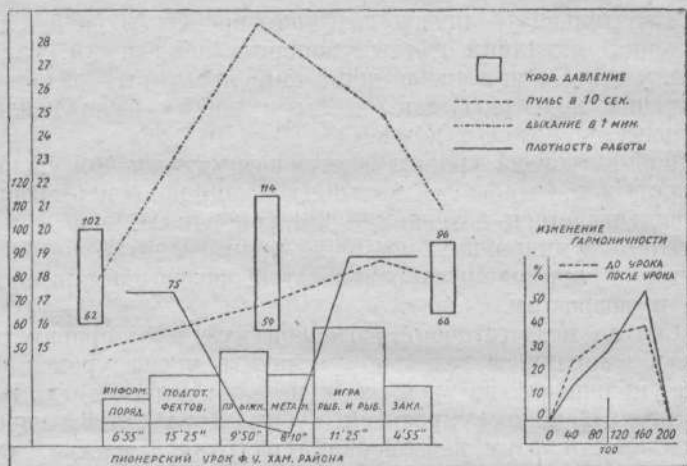


Диаграмма 3.

цессами — реакция менее благоприятная. Видимо, подобные занятия являются значительной нагрузкой для детей, утомленных работой за зимний период, несмотря на утренние часы.

При составлении урока следовало бы упражнения подбирать так, чтобы плотность к концу урока была уменьшенной, и дети смогли бы отдохнуть после больших напряжений в середине урока — метание следовало бы поставить после игр.

Считаясь с утомлением ребят, следовало бы им предложить урок с одно-вершинной кривой физиологической нагрузки, требующей меньшего напряжения детских сил, сократив занятия до 45 минут, обращая внимание на правильное дыхание в уроке.

Пионерские занятия физических упражнений Замоскворецкого отряда при Тамбовском трест-сукно обследованы были

¹ Обследованию подверглось 6 человек.

20/IV—26 г. в 6 часов вечера, в один из дней весенних каникул. В занятиях участвовало 6 мальчиков и 4 девочки, в возрасте 12—14 лет. Со стороны сердца отклонений не отмечено. Урок состоял из 5 частей, длился 39 минут при рабочем времени 54,3%. Результаты исследования представлены на диагр. 4, где видно,

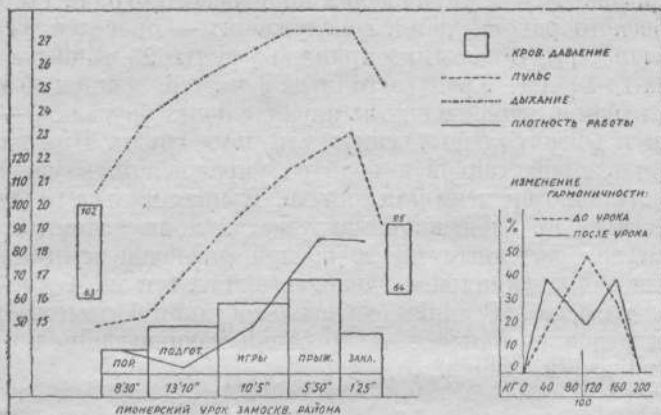


Диаграмма 4.

что «плотность» работы распределена довольно равномерно, имея значительное повышение к концу урока в прыжках.

Кривые пульса и дыхания соответствуют предложенной кривой физиологической нагрузки, и так как к концу урока имела место большая плотность работы и малое время на заключительные упражнения, то пульс и дыхание не возвратились к исходному состоянию (пульс повышен на 30%, дыхание на 22%), при чем кровяное давление дает снижение давления пульса на 8 мм рт. столба — реакция неблагоприятная¹. По данным психологического эксперимента тоже отмечается плохая реакция — снижается группа гармоничных детей и увеличивается группа со сниженными сенсорными процессами. Повидимому, занятия физическими упражнениями в вечернее время, при небольшом количестве участников, даже при 39-минутной продолжительности и 54% рабочего времени, являются довольно большой нагрузкой для детей, у которых при осмотре не отмечено никаких отклонений со стороны сердца.

Желательными поправками к данному уроку напрашиваются следующие: уменьшение плотности работы к концу урока и увеличение времени, отведенного на заключительные упражнения,

¹ Пульс и дыхание взяты у 8 чел., кровяное давление у 2-х, психот. у всех.

чтобы дать возможность успокоить возбужденное сердце. В прыжках должно быть сокращено или рабочее время, или время, отведенное на эту часть урока. На дыхание в уроке, особенно после больших напряжений, должно быть обращено достаточное внимание.

Урок физических упражнений пионерского отряда Рогожско-Симоновского района, детей совслужащих — проведен на сборе в 11 часов утра. В занятиях приняло участие 23 человека в возрасте 14-15-16 лет. Урок состоял из 6 частей, длился 60 минут. В урок входили упражнения на параллельных брусьях (?—Ред.), прыжки и баскетбол по 7 минут для двух групп. При наличии такого числа участников и подбора упражнений, в уроке имелось достаточно времени для отдыха. Кривая пульса (8 человек) соответствует предложенной нагрузке, к концу занятий пульс остается возбужденным на 20%, при давлении пульса почти неизменном (максимальное давление снижается на 4 мм, минимальное на 3 мм). Реакцию сердечно-сосудистой системы можно охарактеризовать только как признаки начинающегося утомления сердца (см. диагр. 5).

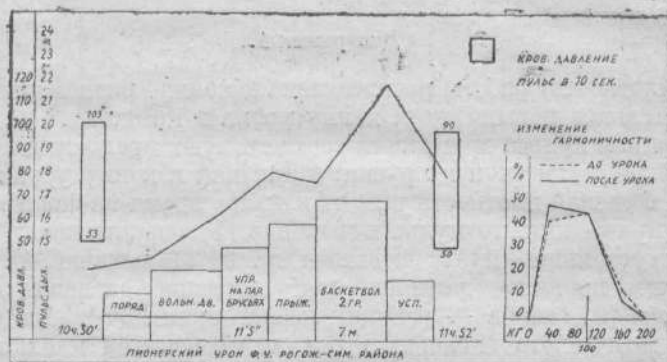


Диаграмма 5.

По данным психологического обследования наблюдается небольшой сдвиг в сторону увеличения группы со сниженными сенсорными процессами при этом. При незначительном сдвиге мы все же имеем неблагоприятную реакцию.

Таким образом, урок физических упражнений, проведенный в утренние часы с достаточным временем для отдыха, несмотря на свою длительность и подбор упражнений, связанных с большим напряжением, не дает ярко выраженного отрицательного влияния на пионеров 14—16-летнего возраста.

Все же необходимо отметить, что подбор упражнений, в частности, введение снарядов, является не педагогичным, так как вызывает в участниках вкус к сильным ощущениям, развивает

силу верхних конечностей за счет ловкости и быстроты, ведет к огрубению верхних конечностей для тонкой изящной работы. Все эти упражнения не соответствуют силам растущего организма, а потому являются безусловно вредными. Кроме того, введение снарядов является дурным примером для отрядов, не имеющих педагогов-инструкторов, в которых руководят занятиями вожатые. Желательно сократить длительность занятий до 50 минут, что, возможно, даст более благоприятную реакцию со стороны сердечно-сосудистого аппарата (увеличение амплитуды кровяного давления после урока).

Сопоставляя весь материал наблюдений за влиянием на детей уроков физических упражнений, можно эти занятия поставить в следующем порядке от хорошего к плохому: на первом месте — влияние школьного урока на детей старших, на втором — влияние его на девочек соответственного возраста, на третьем — влияние на ослабленных мальчиков соответственного возраста, на четвертом — урок для пионеров Рогожско-Симоновского района старших возрастов, на пятом — пионерский урок Хамовнического района, на шестом — пионерский урок Замоскворецкого района, давший самую плохую психо-физиологическую реакцию. Считаю необходимым отметить, что делать окончательные выводы из анализируемого материала не представляется возможным, так как он слишком мал и разнообразен и представляет собою только попытку подойти к изучению физических упражнений, а потому ограничиваюсь только описанием фактов и вытекающими из них пожеланиями.

Обращаюсь с призывом к товарищам, интересующимся этим вопросом, накапливать исследовательский материал, работая по единой методике.

ФИЗКУЛЬТУРНЫЕ ИГРЫ И ИХ ДЕЙСТВИЕ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ НЕТРЕНИРОВАННЫХ

Д-р М. С. Гинзбург

Из опытно-показательного дома отдыха Моздравотдела. Зав. д-р Г. Г. Знаменский)

I.

Научный контроль игр значительно затрудняется своеобразной сущностью их: в играх, по самому их существу, не наблюдается непрерывного действия одного и того же участника. Поэтому, для того, чтобы подвергнуть научному исследованию этот вид физической культуры, нужно приблизить игры — эти «моторно-эмоциональные» комплексы — к процедурам. Нужна известная дозировка их и стандартизация всей их установки. К созданию таких условий и подошел опытно-показательный дом отдыха. На его площадке игры, не теряя присущего им эмоционального «заряда», приобрели возможно точную уста-

новку и подвергались контролю с точки зрения рациональности содержащейся в них нагрузки.

Контролю подвергались в течение летних сезонов 1926/27 гг.: 1) так называемые «общие игры»; 2) более легкие командные игры, как итальянская лапта и волейбол; 3) более сильные командные игры—баскетбол и гандбол.

У с т а н о в к а. Сеансы игр начинались в 4 ч. 30 м. пополуночи на спортивной площадке, отгороженной от окружающей усадьбы. Размер всей площадки 40 × 50 кв. м; размер той ее части, на которой происходили общие игры, 40 × 25 кв. м.

Костюм играющих был однороден и состоял из легкой рубашки и трусов; обувью служили гимнастические туфли (без каблучков). Игры велись под руководством инструктора В. С. Коридалина; им же разработана программа игр. Во время игр велся детальный хронометраж.

Лица, назначенные на исследование, подвергались ему на третий день своего пребывания в доме отдыха, чтобы исключить влияние всего отдыха и тренажа.

Исследование сердечно-сосудистой системы производилось до начала игр: определялись пульс и кровяное давление, максимальное и минимальное (по Короткову), аппаратом Рива-Роччи. Далее наблюдалась в течение всего сеанса интенсивность участия контрольного лица, при чем велся хронометраж сеанса, как активных промежутков, так и пауз между номерами игр. После игры определялись пульс и кровяное давление, а также прослеживался приход пульса к исходной частоте («восстановительный период»). Кроме того, каждое исследование сопровождалось заполнением особого дневника.

Условия дома отдыха дали возможность ставить наблюдения над людьми, освобожденными от обычной трудовой нагрузки, находившимися в условиях одинакового питания и режима.

И с ы т у е м ы е. По твердо установленному принципу, на исследование назначались¹: рабочие физического труда—металлисты горячего и механического цехов и текстили (ткачихи, прядильщики, банкоброшницы и т. п.) в возрасте от 18 до 40 лет с диагнозами утомления, неврастения и умеренной формы анемии. За летние сезоны 1926 и 1927 гг. (июнь—август) через наше исследование прошло 154 испытуемых: мужчин от 18—29 лет—118; мужчин от 30—40 лет—15; всего 133; женщин—21.

Профессиональный состав: металлистов—59%, текстилей—36%, прочих—15%; с профстажем до 5 лет—54%, до 10 лет—34% и выше 10 лет—12%.

Клиническая характеристика испытуемых по преобладающим диагнозам: во II группе диагноз утомления у 69%; невра-

¹ Отбор испытуемых производился ординатором д-ром С. Богословской.

стения у 19%; здоровых — 12%; в 1 гр. утомление у 49%; неврастения у 14%; здоровых — 37%.

Показательны данные, характеризующие физическую тренировку испытуемых: тренированных — 18%, ранее занимавшихся физкультурой — 35%, не занимавшихся физкультурой — 47%.

II.

«Общие» игры проводились по определенной программе («сетке»), которая охватывает 5 вариантов для I, II и III групп отдыхающих по следующей схеме:

Главный элемент игры	До игр — вводная ходьба — схема 5 вариантов. Варианты:					Длительн. в минуту
	I	II	III	IV	V	
Метание и ловля мяча	Гонка мячей по кругу	Гонка мячей по шеренгам	Перекид. мячей капитанам	Мяч центральному	Мяч в воздухе	10
пауза 5 минут						
Подвижная (элемент бега)	День и ночь	Эстафета	Заяц без логова	Эстафеты с кеглями	Третий лишний	10
пауза 5 минут						
Прыжки (или элемент сопротивления)	Удочка	Перетягивание каната	Подсека- лочка	Прыжки в высоту	Прыжки в длину	5
пауза 5 минут						
Заключительная игра	Блужда- ющий мяч	Воздухо- флот	Сторожа и воры	Ищи жгут	Передача мячей через голову по шеренгам	5

Затем следовала «итальянская лапта» — 25 минут. Итого: игр — 55 мин., пауза — 15 мин., всего — 70 мин. Число участников игры, что способно влиять на эмоциональную ее сторону, колебалось от 10 до 30 ч.; в среднем — 15 участников на каждом сеансе.

По отношению к назначению на физкультурные игры отдыхающие в доме отдыха разбивались на 3 группы: III (слабую), II (среднюю) и I (сильную).

Проследим реакцию сердечно-сосудистой системы на «общие игры» у лиц разных групп.

Начнем с рассмотрения реакции пульса ¹.

Таблица 1. Реакция пульса

Реакция пульса

№ групп	Название категории	Пульс до игр	Пульс после игр	% учащения	Время прихода пульса к исходной частоте
II—III	мужч. 18—29 л.	72	100	38	5—10 мин.
	„ 30—40 „	72	100	38	
	женщ. 18—29 „	72	105	45	
I	мужч. 18—29 л.	70	96	37	4—5 мин.
	женщ. 18—29 „	72	100	38	

Изменения кровяного давления: увеличение максимального (от 1% до 5%), минимального (понижение от 2% до 6%) и амплитуды (увеличение от 9 до 18%) имеют у всех групп небольшой размах. При детальном изучении характера реакций кровяного давления замечаем в громадном большинстве случаев реакции, считающиеся в кардиологической литературе благоприятными: повышение Мх с повышением или понижением Мп при увеличении амплитуды.

Таким образом, сеанс «общих игр» с итальянской лаптой оказывает приблизительно одинаковое влияние на сердечно-сосудистую систему всех групп отдыхающих.

Действительно, колебания процента учащения пульса (от 37% до 45%) и периода прихода его к исходному состоянию (от 4—10 мин.) держатся в небольших пределах для разных категорий. Даже для лиц I (сильной) группы сеанс содержит некоторую нагрузку.

Рассмотрим типичный пример благоприятной реакции. Д-ов, 23 л., слесарь. Диагноз: утомление. Пульс до сеанса 66, после 102, процент учащения 35%. Время прихода к норме — 4 мин. Кровяное давление до сеанса—110—62, после—112—60.

Хронокарта типичных сеансов показывает их рациональную планировку во времени. После каждой игры наступает пауза, так что сумма пауз составляет 25%, а игры 75% от продолжительности всего сеанса.

Еще интересно проследить «пульсовый профиль» типичного сеанса, т.е. кривую пульса внутри сеанса (см. диагр. 1).

Таким образом, кривая, поднимаясь кверху после промежуточных игр, в течение пауз падает почти до «нормы»: сердце успевает до известной степени отдохнуть.

¹ Для экономии места таблицы приведены в сокращенном виде.

Случаи реакций, указывавших на перегрузку, наблюдались редко — в 3% случаев, что объясняется тем, что в этих случаях сеансы затянулись по продолжительности, при коротких паузах. (Небольшое количество неблагоприятных случаев нелишне сопоставить с выводами гематологических исследований аналогичных сеансов, тем более, что из 75 наших испытуемых по общим играм 60 лиц в те же сеансы подвергались анализу крови до и после игр. Анализ крови дал, в среднем, 7% неблагоприятных случаев (работа д-ра Л. Н. Ретюнской).

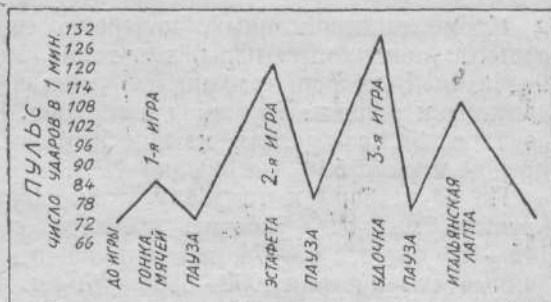


Диаграмма 1.

За две недели своего пребывания в доме отдыха отдыхающий участвует, в среднем, в 9 сеансах общих игр. Естественно возникает вопрос о возможной «тренировке» сердечно-сосудистой системы под влиянием игр. При выяснении этой возможности следует подчеркнуть другие весьма важные факторы режима дома отдыха, существенно влияющие на самую установку сердечно-сосудистого аппарата: 1) отсутствие обычной трудовой нагрузки (работы); 2) регулярный образ жизни («мертвый час» и пр.); 3) различные физкультурно-гигиенические процедуры (солнечные ванны, купание и т. д.).

У нескольких лиц наблюдалось к концу двух недель снижение процента учащения пульса после игр с 58% до 41%, спадение периода прихода его к исходной частоте с 7 мин. до 4 мин. Таково приспособление моторной функции сердца к задаваемой работе.

В летнем сезоне 1927 г. был поставлен контроль популярной игры — волейбол. В игре, длительностью в 30 мин., было по 10 участников с каждой стороны. Почти все испытуемые до того в волейбол не играли. Испытуемыми (12 лиц) были женщины II—III гр. и мужчины III гр.; они в течение игры ставились и в роль центра.

Средняя реакция следующая. Пульс до игры 72, после же нее 102—108; время прихода пульса к норме у мужчин 3—15 мин., у женщин 12—15 мин. Изменения кровяного давления: Мх со 100—102 мм (по прибору Нейбауэра) повышалось до 100—120 после игры, т. е. на 10—20%; колебания Мп незначительны; амплитуда увеличивалась. Уравнение Мх происходило в период 10 мин., несколько опережая успокоение пульса.

Таким образом, волейбол, как игра, требующая быстрой реакции, насыщена определенной нагрузкой для лиц II—III групп, которым можно ее дозировать 20—30 минут.

III.

Кроме вышеописанных, контролю еще подверглись более сильные «командные» игры, т.е. такие, где игра ведется организованной, координированной в действиях группой с распределенными ролями: баскетбол и гандбол. По этим играм исследовалось 68 испытуемых, из них 53 мужч. и 10 женщ.; из них прежде играло 53%, не играло 47%.

По баскетболу и гандболу исследовались лица I группы, крепкие молодые рабочие возраста от 19—29 лет, рост 165—181 см, вес 63—74 кг, окружность груди 90—100 см, данные спирометрии 4000—5000 куб. см. Из испытуемых 55% здоровых, остальные 45% с диагнозом — утомление.

В опытно-показательном доме отдыха баскетбол и гандбол проводились в следующей вариации: 10 минут игры, 5 минут перерыва, при чем в одном варианте были 3 хавтайма: на протяжении 40 минут имелось 30 минут игры и 10 мин. перерыва. В другой вариации при 2 хавтаймах на протяжении 30 мин. имелось 20 мин. игры и 5 мин. перерыва. Размеры площадки 17 × 28 кв. м.

Кровяное давление определялось до и после всей игры, а пульс (в 20 сек.), кроме того, после каждого хавтайма, т. е. в начале паузы, еще раз перед следующим хавтаймом, в конце пятиминутного перерыва-отдыха.

Б а с к е т б о л. Приведем данные контроля лиц, участвовавших в «нападении», где по ходу игры требуется наибольшая активность.

Реакция пульса (средние величины): до игры пульс 70—72, после 1 хавтайма 150 (перед II—108), после II—156 (перед III—110); после III—144.

Приход пульса к норме (восстановительный период): пульс через 3 мин. отдыха — 108, через 7 мин. — 96, через 10 мин — 96. Время прихода пульса к норме, в среднем, 20—25 мин.

Кровяное давление: Мх после игры дает подъем на 5—10%; затем в течение восстановительного периода понижается и потом приходит к норме.

В описанной реакции следует отметить длительность периода прихода пульса к исходной частоте 20—25 мин., при чем эта величина почти не уменьшается даже для лиц, сравнительно тренированных и ранее игравших.

«Защиту» играли лица II группы. Среднее (6 случаев) дает нижеследующую реакцию: пульс до игры 72, после нее 132; приход его к норме 10—12 минут.

Нагрузку по баскетболу для «нападения» следует охарактеризовать как значительную.

В самом деле, изобразим для наглядности графически кривую пульса внутри сеанса баскетбола (см. диагр. 2).

Эта кривая обнаруживает и причину значительного периода прихода пульса к норме.

После 10 мин. игры пульс учащается почти на 100%, но в последующие 5 мин. перерыва он успевает прийти к норме — и сердце получает снова нагрузку в течение 10 мин. К такому напряжению подготовлено хорошо только тренированное сердце.

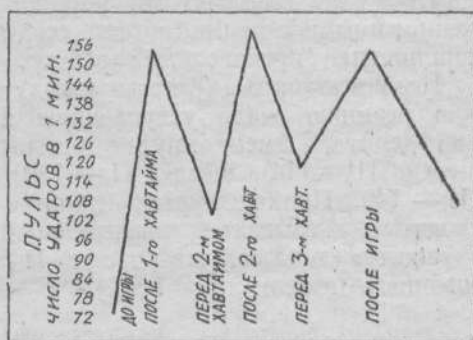


Диаграмма 2.

Говорить серьезно о тренировке по баскетболу (за 2 недели 3—4 игры) не приходится.

Гандбол (31 испытуемый) проводился на площадке размером в 17 × 36 кв. м. Как уже было упомянуто, проводились 2 вариации: трех-хавтаймовая и двух-хавтаймовая.

Рассмотрим реакцию игроков «нападения» в 3 и 2 хавтаймовых сеансах.

Пульс в 1 мин.

	до игры	после I хавт.	перед II	после II	перед III	после III	Приход к норме, пульс через			Время прих. пульса к норме(в мин.)
							3 м.	7 м.	10 м.	
3 хавт.	72	150	114	154	118	140	105	96	96	20—25 мин.
2 хавт.	72	150	160	115	150	—	105	96	93	20—25

Кровяное давление: Мх после игры повышается на 10—20%, затем Мх в течение восстановительного периода проходит через понижение.

Табличка реакции пульса очень интересна и дает одновременно несколько заключений.

Первое — то, что реакция от 3 хавтаймов для «нападения» в гандболе почти не отличается от таковой же при баскетболе, уже приведенной выше. Следовательно, вышеприведенный график целиком относится и к гандболу, равно как и все рассуждение и оценка нагрузки, уже сделанная по отношению к баскетболу.

Второе заключение. Реакция после 2 хавтаймов гандбола по интенсивности почти не отличается от реакции на 3 хавтайма, как величиной учащения пульса, так и размером его «восстановительного» периода. Физиологически этот факт объяс-

ним и не является парадоксальным: «на доминирующий» сильный запрос сердечная мышца отвечает сильным напряжением, и у нее после перехода через какой-то предел в начале ее реакции, повидимому, добавочная нагрузка, аналогичная предыдущим, уже не вызывает «пропорционально-добавочного» напряжения; иными словами, «ответ» сердечной мышцы не точно пропорционален производимой работе.

Игроки «защиты» (8 испытуемых) также показали значительную реакцию, мало уступающую по интенсивности реакции «нападения», а именно: пульс до игры 70—72, после I хавт. 148. (перед II — 114), после II — 138 (перед III — 114), после III — 140. Приход пульса к норме — 10—25 мин. Нагрузка «защиты» оказывается значительной для лиц, назначаемых в «защиту» (лица большей частью II гр., менее крепкие и тренированные, нежели лица I гр.).

IV.

Произведенный анализ игр позволяет оценить как установку сеансов, так и физиологический эффект их; дает право на некоторые выводы в смысле дозированных назначений игр отдыхающим или, вообще говоря, лицам нетренированным.

Установка сеансов, подвергшихся контролю, характеризуется возможной точностью, дозировкой во времени (хронометраж) и известной стандартизацией нагрузки. Только подобная установка игр позволила подойти к их анализу.

1. Нагрузку «общих игр» с итальянской лаптой для III—II (и для I) групп следует признать вполне удовлетворительной с точки зрения физиологии сердечно-сосудистой системы. Эти игры вызывают определенный эффект, выявляющийся в учащении пульса при возвращении его к исходному состоянию в 5—10 минут и изменениях кровяного давления. В установке и продуманной планировке игр имеется выполнение соображения, довольно популярного в современной физиологии труда, о правильном чередовании «работы и отдыха», в данном случае — игр и пауз. В среднем, отношение всего периода игры к периоду пауз внутри сеанса равняется отношению 55 : 15, или (в грубых цифрах) 3 : 1. Удовлетворительная конструкция сеансов может подтверждаться и кривой пульса (см. диагр. 1, стр. 49), который за период пауз успевает приблизиться к исходному состоянию.

Волейбол, продолжительностью в 20—30 мин., при активном насыщении сеанса представляет надлежащую нагрузку для лиц III—II групп.

2. В опытно-показательном доме отдыха баскетбол и гандбол проводились в специфической вариации, как в смысле укорочения хавтайма до 10 мин., так и в отношении всего характера игры.

Диагр. 2 (стр. 50) рисует характер работы сердца: в течение пятиминутных пауз пульс не успевает притти к «норме» или хотя бы достаточно приблизиться к ней — и сердце получает новую нагрузку. Таким образом эти игры содержат значительную нагрузку для нетренированных, даже крепких молодых людей (I группа).

Интересно отметить, что наши выводы совпадают с мнением американских исследователей, приведенным в наших спортивных журналах.

В баскетболе и гандболе отношение периода игры к паузам равняется 30 : 10 или 20 : 10, т.е.: 3 : 1 и 2 : 1; но нагрузка участника так велика, что «восстановительный период» для пульса (20—25 мин.) почти равен по длительности игре. Большой разницы в реакции после 2-хавтаймовой игры, по сравнению с 3-хавтаймовой, мы не наблюдали. Поэтому для отдыхающих, большинство которых даже в I группе является лицами нетренированными, следует еще смягчить баскетбол и гандбол: строго придерживаясь длительности хавтаймов в 10 мин., удлинить паузы до 8—10 мин. (уменьшение длительности хавтайма ниже 10 мин. мало приемлемо со спортивной точки зрения).

3. Кардиологи, рассматривающие учение о кровяном давлении в связи с воздействием профессионального труда, отмечают, что под влиянием длительного физического труда получается «гипертонический рабочий сдвиг».

Разобранные игры, тонизирующие сердечно-сосудистую систему рабочих физического труда, приобретшую определенную установку, влияют в смысле «смягчения» этой установки.

ОБ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКОМ ИНСТРУМЕНТАРИИ

Д-р Л. А. Сыркин

(Завед. биометрич. отдел. Госуд. ин-та соц. гигиены)

Научно-врачебный контроль является неотъемлемой частью правильно поставленной физической культуры. Объективная оценка физического развития и учет достижений в значительной степени основаны на измерительных приемах, на антропометрии. Врачи, работающие в области физической культуры, немало занимаются поэтому антропометрическими измерениями. В Москве именно в руках этих врачей сосредоточено большинство антропометрических исследований детей и подростков, не говоря уже о специальных обследованиях физкультурников. Правильному развитию антропометрических исследований много содействовали популярные среди работников физкультуры книги Г. К. Бирзина и В. В. Гориневской¹, Б. А. Ивановского²,

¹ Руководство по врачебному контролю за физическим развитием. М., 1925.

² Научно-врачебный контроль над физразвитием. 1927 г.

М. А. Минкевич и В. В. Гориневской¹. Не следует однако ослаблять внимания к этому достаточно оформившемуся сектору научно-врачебного контроля, особенно на ближайший период, когда, в соответствии с законом диалектического развития, после волны чрезмерного увлечения антропометрией наблюдается нигде известная тенденция «остывания» к ней. Только при строгом соблюдении методических требований на основе большой работы, проделанной московской комиссией по унификации антропометрических исследований под председ. В. В. Бунака и руководимым им Центральным антропометрическим бюро, исследование физического развития останется на довольно высоком уровне, достигнутом в этой области в нашем Союзе, и правильно будет развиваться и дальше.

Одной из элементарных предпосылок правильной постановки антропометрического исследования является пользование точным и выверенным инструментарием. Технические затруднения в производстве этого инструментария, распыленность производства среди множества недостаточно квалифицированных кустарей, чрезмерная дороговизна хороших приборов, отсутствие надлежаще организованного контроля и выверки — привели к крайнему разнообразию и несовершенству антропометрических приборов, существующих на рынке и используемых в различных учреждениях. Поэтому организованное в 1926 г. при Государственном институте социальной гигиены Наркомздрава Центральное антропометрическое бюро с первых же шагов своей деятельности встретило с необходимостью принимать какие-либо меры для возможного технического улучшения поставляемых на рынок антропометрических приборов, по крайней мере в смысле установления минимальной целесообразности конструкции и технической удовлетворительности, каким могут и должны удовлетворять поступающие в продажу инструменты (Бунак).

Весною 1926 г. при Гос. инст. соц. гигиены была организована выставка антропометрического инструментария, к участию в которой были привлечены основные производители. Экспертная комиссия в составе представителей Инст. соц. гигиены, Антропометрического института, Инфизкульты, Главсанупра, Оздравдета, Госмедторгпрома, а также частных предприятий — фирмы Маркова и др., под председ. В. В. Бунака рассмотрела представленные приборы и, руководствуясь, с одной стороны, методическими требованиями, с другой — техническими и коммерческими возможностями, выработала свод требований к основному антропометрическому инструментарии, употребляемому при массовых исследованиях, опубликовав его в первом бюллетене Центрального антропометрического бюро (сборн. «Соц. гигиена» № 1(9), 1927, приложение.

¹ Штандарты антропометрических измерений и физиологических величин. М. 1928.

Несмотря на то, что требования эти были приняты важнейшими производителями антропометрического инструментария (циркуляр НКЗдрава от 1/II—27 г. рекомендовал учреждениям НКЗ пользоваться стандартными инструментами), кустарная выработка основных приборов (в особенности таких, как антропометр, спирометр и мн. др.) привела к тому, что индивидуальное выполнение отдельных инструментов оказалось чрезвычайно разнообразным, и из приборов, поставляемых одним и тем же даже сравнительно солидным предприятием, одни удовлетворительны, другие никуда не годятся, хотя бы они и соответствовали в общем унифицированным конструктивным требованиям. Справедливые нарекания местных учреждений и выборочное обследование, произведенное Центр. антропометр. бюро, показали, что дело здесь обстоит весьма неблагоприятно и что в данное время обеспечить действительное снабжение надлежащим инструментарием можно только путем проверки каждого прибора авторитетным учреждением и соответствующим клеймением. В результате докладной записки, представленной экспертной комиссией весной 1927 г., Наркомздрав обратился в Главную палату мер и весов с просьбой принять на себя сертификацию (с точки зрения точности) антропометрических приборов, конструкция которых была принята экспертной комиссией и утверждена комиссией по стандартизации медицинских приборов при Наркомздраве. При этом Палате мер и весов было указано, что сертификация должна обеспечить лишь минимальную точность, возможную по техническим условиям, в то же время не вызывая чрезмерного удорожания приборов. Выверка приборов на первое время могла бы быть организована в наиболее крупных центрах (Москва, Ленинград, Харьков, Одесса, Киев, Саратов, Иркутск, Новониколаевск).

Осенью 1928 г. Палата мер и весов представила проект правил об устройстве, поверке и клеймении антропометрических приборов. В ноябре прошлого года этот проект был рассмотрен экспертной комиссией и в общем ею одобрен. Таким образом в сравнительно уже близком будущем следует ожидать начала официального клеймения Главной палатой мер и весов основных антропометрических приборов¹.

Полное разрешение вопроса об антропометрическом инструментарии указанными мероприятиями однако еще не достигается. Большая — еще вернее, — основная трудность заключается в налаживании фабричного производства основных антропометрических приборов, в поднятии этого производства на надлежащую техническую высоту, которая позволила бы им конкурировать с иностранными. У нас не производятся стальные

¹ До такого клеймения консультация по вопросам о приобретении и выверке антропометрических приборов — устная и письменная — может быть получена в Центр. антроп. бюро при Гос. инст. соц. гигиены, Москва, Садово-Кудринская, 1.

рулетки, необходимые для измерения окружностей; производимые у нас антропометры грубы, тяжелы, шкала делений на них недостаточно четка и детальна. При том распространении, которое получили в нашей стране антропометрические исследования, на основе которых выявляется один из важнейших санитарных показателей — ход физического развития основных групп населения — Госмедторгпром должен, наконец, перестать относиться к антропометрическим приборам, как к каким-то пасынкам или бедным родственникам и выполнить свое неоднократное обещание: взять изготовление антропометрического инструментария в свои руки и поставить его на должную высоту.

СКОРЫЕ СПОСОБЫ ВЫЧИСЛЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЯ ПИНЬЕ

Д-р В. В. Су слов (Ленинград)

(Зав. антропом. каб. Высш. военно-педагогич. школы)

Оценка крепости телосложения по Пинье, благодаря своей простоте, часто применяется в практике физкультуры. Правда, этот показатель, так же как и некоторые другие, в отдельных случаях бывает неточен. Причиной неточности бывает чрезмерный вес или очень высокий рост. Ошибка легко вскрывается другими показателями, напр.: Бругш, Бушар. Сравнительная ценность Пинье от этого не страдает; по данным Ярхо, Баронова, Гаухмана, Пинье находится в группе показателей, обнаруживающих наименьшую зависимость от входящих в них величин (на ряду с показателем Гульда и Каушша), при чем за дим остается достоинство — сравнительная простота вычисления.

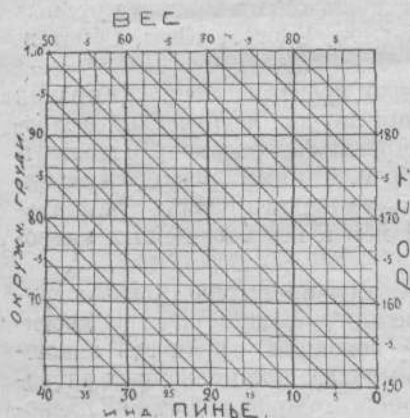


Рис. 1

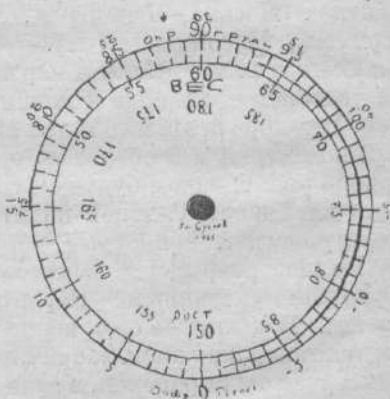


Рис. 2

Но и эта простота требует порой применения карандаша, бумаги или счет. В нашей заметке предлагается несколько простых методов быстрого нахождения величины показателя, с целью облегчить работу вычисления.

Для Пинье можно построить номограмму подобно тому, как это уже было предложено д-ром Бароновым для показателей, представляющих по форме частное от деления двух и более величин. В данном случае мы имеем сумму двух и разность с третьей величиной. Номограмма принимает следующий вид (рис. 1). Если из цифры веса провести мысленно вертикаль до горизонтали, соответствующей величине окружности груди, получим точку, которую далее следует вести параллельно диагонали до уровня роста, после чего, опуская вертикаль вниз, имеем цифру показателя. Напр. вес — 60 кг, окружности груди — 90 см, при росте 170 — показатель — 20. Способ прост, иногда не совсем удобен, когда косое передвижение точки приходится не по линиям, а между ними, что и вносит некоторую неточность.

Следующий прибор в этом отношении гораздо точнее. Мы имеем два диска (из папки), при чем меньший вращается. На рис. 2 видно, как нанесены деления. Вверху на большем — величины окружности груди, на маленьком — вес; внизу (в обратном направлении) на маленьком — рост и на большем — величины показателя Пинье. Нужно сделать одно движение: подставить вверху величину веса исследуемого под число сантиметров окружности груди, тогда в нижних рядах под цифрой роста имеем величину Пинье. (Это проще, чем в подлинном приборе Пинье, где имеем пять рядов цифр и два движения). При работе с этим кружком приходится часто делать повороты на 90° и более, что не совсем удобно; этого недостатка лишен последний приборчик, которым приходится пользоваться в настоящее время.

Мы имеем линейку со свободным движком (рис. 3). Цифры расположены так, что если рассечь линейку по вертикали в любом месте (верно при любом положении движка), то сумма цифр верхних рядов равна любой величине роста без оказавшейся под ней величины показателя. Таким образом соблюдено равенство. $ОКР. ГР. + ВЕС = РОСТ - ПИНЬЕ$, что дает $РОСТ - (ОКР ГР. + ВЕС) = ПИНЬЕ$.

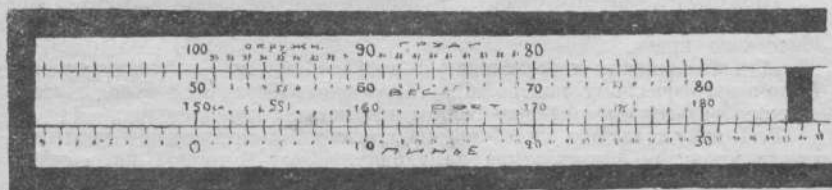


Рис. 3

Следовательно, подставив под величину окружности груди цифру веса (одно движение), по нижним рядам, под нужной величиной роста читаем показатель. Такая линейка легко может быть сделана из папки и при массовой обработке карточек несомненно ускорит и облегчит работу вычисления.

РЕЗОЛЮЦИИ VII СЪЕЗДА ОЗДиП ПО ФИЗКУЛЬТУРЕ

По докладам т.т. Ивановского Б. А., Минкевич М. А., Зикмунда А. А., Гориневской В. В., Яблоновского И. М.— «Физическая культура и врачебно-педагогический контроль над нею в школах»

1. Седьмой Всероссийский съезд ОЗДиП, заслушав вышеуказанные доклады, постановляет: что основными задачами врачебно-контрольной работы над физическим воспитанием в школе являются: 1) обследования самих школьников; 2) врачебно-санитарная нормировка всех видов работы по физкультуре (температура помещений, время занятий, одежда и т. п.); 3) врачебно-педагогическое обследование и надзор над занятиями физкультурой; 4) наблюдение за наилучшим осуществлением в обще-педагогическом процессе физического развития и моторики школьников; 5) проведение санитарно-просветительной и консультативной работы с учащимися и педагогами о значении и влиянии различных средств физкультуры на оздоровление и подготовку трудовой деятельности школьников.

2. Вся работа по врачебно-педагогическому контролю над физкультурой должна быть сосредоточена в органах здравоохранения, для чего необходимо увеличение числа врачей-специалистов по физкультуре и более близкое привлечение к работе по физкультуре массового врача ОЗД, а также санитарных врачей по линии санитарного надзора над местами занятий физкультурой и санпросветом.

В местностях, где нет ДПА, пунктов ОЗД и врачей ОЗД, необходимо привлечение к работе по физкультуре фабричных, участковых и др. врачей, предварительно соответствующим образом проинструктированных (областные и губернские курсы, конференции, вызовы в губернский центр, выезды врача по ф. к. на места, рассылка литературы, инструкций и т. п.).

При проведении штатов врачей-специалистов по физкультуре необходимо считать минимальным наличие одного врача на округ и кроме того областного врача.

Для объединения и согласования всей работы по физкультуре и врачебно-педагогическому контролю органов здравоохранения, съезд считает целесообразным организовать бюро физкультуры здравоохранения.

3. В виду того, что ни общий педагогический процесс, ни педагогические уроки по физкультуре не удовлетворяют моторной потребности детей, во избежание нежелательного ухода школьников в профсоюзные кружки и «дикие» команды — жизнь выдвигает необходимость расширения и упорядочения кружковой работы по физкультуре в школе, которая до сих пор велась весьма неорганизованно, не имела достаточно проработанного плана и материальной базы. В эту работу должны быть в достаточном количестве введены элементы эмоциональные и элементы соревнования, но формы их введения должны быть строго продуманы и согласованы со всем педагогическим процессом. Лучшей формой в настоящее время применения этого соревновательного элемента является проведение соревнований в середине или в конце учебного года в виде учета достижений, но без под-

чения их какому-либо календарному расписанию. Календарный тип соревнований не должен применяться в школе, так как он выделяет лишь небольшую группу наиболее сильных и подготовленных, развивая рекордсменство и не втягивает остальную массу школьников. К открытым соревнованиям школьники должны допускаться на общих правилах, т. е. юноши с 18 лет и девушки с 17 лет, при наличии предварительной общей и специальной подготовки не менее 2 лет.

Необходимо введение в школьный педагогический журнал и личную санитарную карту школьника отметки о допущении и недопущении к занятиям физкультурой и соревнованиям. Школьные кружки ф. к. должны проходить врачебный контроль наравне с профсоюзными кружками, по карточке № 3. Школьные кружки должны быть разделены по возрасту и полу.

Настоящее постановление о школьных соревнованиях относится в полной мере и к пионерам, для чего просить Наркомздрав договориться с ЦБЮП и РОКК и установить более тесную связь на местах губбюро ЮП и врачей служб здоровья РОКК с здравотделами по линии врачебно-педагогического контроля над физкультурой пионеров.

4. Программа врачебно-педагогического контроля над физическим воспитанием школьника должна быть дополнена обследованием моторики его, при чем съезд считает, что метод, предложенный тов. Яблоновским, заслуживает внимания и требует дальнейшей проработки и нормировки по полу и возрасту. Такое обследование моторики желательно также проводить при педологических обследованиях детей и подростков в детских профилактических амбулаториях.

5. Что касается программы ГУСа, то съезд признает, что она является самым научным-методическим достижением в области советской физкультуры, имеющим педологическое обоснование и дающее правильную педагогическую установку при проведении физкультуры в школах. Для практического осуществления данной программы Наркомпросу необходимо выделить средства: для оборудования площадок, душей и др. санитарно-гигиенических условий занятий, переподготовить кадр работников по физкультуре на курсах переподготовки педагогов и врачей и в техникумах физкультуры. Одним из ценных в настоящее время мероприятий в этом направлении может служить заочное образование врачей ОЗДиП и педагогов.

6. Биологические моторные способности женского организма требуют выработки специальной программы физических упражнений для девочек, начиная с 12-летнего возраста; в этой программе должны быть учтены меньшие силовые данные девочек и характерные особенности их моторики. В программе также должно быть дано достаточное место физическим упражнениям, развивающим туловище (брюшной пресс, мышцы спины и тазового дна), а также упражнениям, увеличивающим гибкость позвоночника и тазобедренных суставов. Совместные занятия по физкультуре девочек и мальчиков, начиная со школы второй ступени, являются нежелательными.

7. Съезд обращается к Наркомздраву с просьбой ускорить разработку положения о враче-специалисте по физкультуре, а также издать справочник по физкультуре для врачей.

8. Для детальной проработки организационно-методических и научно-исследовательских вопросов врачебно-педагогического контроля, съезд считает необходимым созыв Наркомздравом специального совещания. В порядок для совещания необходимо, кроме вопросов организации и методики врачебного контроля, включить вопросы о работе школьных кружков ф. к. и школьных соревнованиях.

Выписка из резолюции по докладу тов. В. Н. Иванова

§ ... Несмотря на большие достижения в области физкультуры вообще, школа и пионерорганизации значительно отстают в этой области работы, особенно на периферии. Важнейшие причины: неподготовленность по физ-

культуре педагога-групповода I ступени, отсутствие квалифицированных преподавателей по физкультуре во II ступени, недостаточность врачебного контроля. Все это, в свою очередь, зависит от недостаточного внимания, уделяемого физкультуре ОНО и здравотделами на местах и недостаточностью средств, отпускаемых на физкультуру в школах по местному бюджету. По линии органов здравоохранения неотложными задачами являются: организация кабинетов врачебного контроля над физкультурой при ДПА и пунктах ОЗД там, где их еще не имеется.

В местностях, где нет ДПА и пунктов ОЗД, врачебный контроль над физкультурой должен проводиться массовым врачом ОЗД, инструктированным в этой работе.

Выписка из резолюции по докладу тов. Петухова «ВЛКСМ и ЮП в охране здоровья детства и юношества»

§ 10. В области работы по физической культуре, являясь часто совершенно неподготовленными к удовлетворению запросов физкультурной массы по врачебному контролю над физкультурой, не имея для этого достаточного кадра врачей-специалистов и кабинетов врачебного контроля, а также достаточного кадра советской выучки инструкторов по физкультуре, необходимо возможно быстрее заполнить именно этот пробел, увеличив число мест на центральных курсах врачей по физкультуре и организовав местные курсы повышения квалификации врачей по физкультуре, ускоряя расширение сети кабинетов врачебного контроля и увеличивая количество учащихся в институтах физкультуры, имея в виду необходимость создания последних в крупных краевых и областных центрах (Сев. Кав., Урал, Сибирь).

Учитывая, что врачи по физкультуре и инструктора физкультуры сталкиваются в своей работе непосредственно с комсомолом и профсоюзами, а также учитывая и задачи физкультуры и инструкторов физкультуры в институтах физкультуры, съезд поручает Оздравотделу НКЗ на основе мнений на съезде по вопросу о добровольном об-ве физкультуры дополнительно проработать данный вопрос в аппарате НКЗ.

ВРАЧЕБНАЯ ГИМНАСТИКА В КИТАЕ

Китай относится к числу древнейших культурных государств земного шара. История китайской медицины начинается со времени царствования полубогородного императора Шанг-Нунг, жившего с 2337 по 2697 г. до нашей эры. Этому императору приписывается введение в медицинский обиход всевозможных лекарственных растений и поныне широко в Китае применяемой акупунктуры.

Древнейшая китайская медицина жива и поныне в глубине страны, куда западная культура с ее медициной продвинулась очень незначительно.

Наиболее интересным и разработанным методом в древне-китайской медицине является врачебная гимнастика. По отзыву д-ра Е. Huber'a¹ этот метод уже в течение ряда столетий играет исключительную роль в древне-китайской терапии и гигиене. Сущность его и происхождение носят чисто религиозный характер: китайская врачебная гимнастика выросла из религии «Тао» — древнейшей из китайских религий, предшествовавшей конфуцизму и буддизму. По-китайски врачебная гимнастика называется «Цзо-Кунг», т. е. «железная деятельность в сидячем положении». Она с мучительной точностью регламентирует и регулирует решительно все движения человеческого тела: рук, ног, пальцев; шейных, брюшных мышц; даже грудобрюшной преграды. Регулируются даже движения языка во рту, необходимые для выделения того или иного количества слюны.

¹ D-r E. Huber — «Die ärztliche Heilgymnastik in China, M. m. W. 1929, № 46.

Врачебная китайская гимнастика делится на 2 основных типа: 1) гимнастика дыхания и 2) гимнастика движения.

По воззрениям религии Тао и врачей — ее адептов — суть жизни — в дыхании. Перестав дышать, человек умирает. «Дыхание — душа жизни». В процессе дыхания человек вбирает в себя эту «душу жизни», «душевную субстанцию». Если он будет дышать правильно, по данным ему религией предписаниям, он сможет накопить в себе запас «душевной субстанции» и, таким образом, удлинить свою жизнь и уберечься от болезней. Следовательно, техника дыхания, тончайшая его гимнастика, являются необходимыми — *sine qua non* — условиями для сохранения жизни и здоровья человека.

На ряду с гимнастикой дыхания древнейшая китайская религиозная медицина признавала необходимость и «гимнастики движения», которая способствует циркуляции выдыхаемого воздуха — «души жизни» в человеческом организме.

Эти два вида гимнастики объединил и систематизировал известнейший из китайских врачей Ху-Хан.

Гимнастические движения, по мнению древних китайских врачей и их современных последователей, не должны быть ни слишком бурными, порывистыми, ни слишком тихими и слабыми.

Государственный муж и ученый врач Тунг-Тзинг-Су, живший за 200 лет до нашей эры, выработал следующее «правило золотой середины»: «отсутствие умеренности и гармонии вредит дыханию».

Лечебное применение врачебной гимнастики в Китае очень широко. Нет почти ни одной болезни, при которой она, в том или ином строго дозированном виде, не применялась бы.

В. З.

ФИЗКУЛЬТУРА В АМЕРИКАНСКИХ ШКОЛАХ

Физкультура вошла в быт американца. Любовь к спорту прививается еще со школьной скамьи. 24 млн. 780 тыс. школьников в 201.150 младших и средних школах, 663 тыс. студентов в 574 высших учебных заведениях проходят физкультуру как обязательный предмет.

В младших и средних школах на физкультуру отводится 2-3 недельных часа по 45 мин., не считая кружковых занятий. Редкая школа не имеет бассейна для плавания. Все городские школы имеют хорошо оборудованные площадки и залы. В крупных городских школах отведено по несколько зал и площадок для занятия гимнастикой и различными играми. В местечках с бедными школами, не имеющих гимнастических зал и площадок, существует обычай, который следовало бы позаимствовать и нам: перед наступлением урока физкультуры улица перегораживается веревками и всякое движение по ней прекращается, чтобы дать возможность ребятам провести урок физкультуры на воздухе.

Интересно отметить, что большинство школ имеет не одного, а несколько руководителей физкультуры. Система преподавания смешанная — шведско-немецкая.

Школьник большую часть дня проводит в школе, где для него есть все, чтобы заполнить разумно досуг.

В американских школах не корректируют искривления и деформации, а предупреждают появление их тем, что каждый школьник имеет индивидуальную парту, и педагоги вообще обращают внимание на положение ученика, сидящего за партой. Конечно, бывают случаи необходимости корректирования, но их не так много, и таких учеников направляют в ортопедические кабинеты. В большинстве школ в младших группах введены горячие завтраки. В программу школы, как предмет, включена и элементарная антропометрия.

Широкий физкультурный охват и серьезная постановка физкультуры в детском и юношеском возрасте, несомненно, оказали огромную помощь в деле успешной борьбы с костным туберкулезом.

В высших учебных заведениях оборудование площадок поставлено еще богаче. Каждый университет имеет свой стадион, вместимостью до 10.000 зрителей, бассейн и разнообразнейший инвентарь. Чтобы яснее себе представить картину охвата ф. к., приведем данные о числе специальных учебных заведений по подготовке преподавателей физкультуры.

В Северной Америке имеется 137 высших учебных заведений с 4-годовым сроком обучения, 71 средних с 3-годовичным и 63 низших с 2-годовичным. Характерно отметить, что почти половина этих учебных заведений принадлежит частным организациям и лицам. Постановка там лучше, чем в государственных, но и плата за правоучение дороже. В бостонской школе, считающейся лучшей, плата достигает 400 долларов в год (около 800 руб.).

Кроме специальных школ по ф. к., во многих высших учебных заведениях имеется особый курс, характера тренерской школы.

В программу занятий специальных школ по подготовке руководителей ф. к., кроме предметов, преподаваемых у нас, введены: физиотерапия, дикция, все виды танцев (народные, так называемые балетные и т. п.), гигиена психической жизни. Элементарный курс отклонений от нормы в строении тела, курс правильного питания, санитария, театральное искусство, администрация.

Ф. С.

ВРАЧЕБНО-СПОРТИВНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ В ПРАГЕ

В декабре прошлого года в Праге состоялась первая в Чехо-Словакии конференция по врачебному контролю над физкультурой. Были заслушаны доклады: 1) О необходимости врачебного контроля в спорте (проф. Либенский); 2) Что приносят нового спортповреждения хирургии (проф. Жирожек); 3) Конституция, пол и физкультура (проф. Вейгнер).

Конференция была ознакомлена представителем ФПТ (Федерации пролетарской физкультуры) с достижениями Советского Союза в области врачебного контроля, при чем были продемонстрированы наши врачебно-контрольные карточки, анкеты и книги Ивановского и Бирзина.

Информация вызвала живой интерес врачей и прессы и просьбы о присылке литературы и т. п. Книга Бирзина о самоконтроле издается ФПТ на чешском языке.

Х Р О Н И К А

— Обследование РКИ. Постановлением СНК по докладу об открытии сети техникумов по физкультуре РКИ предложено создать специальную комиссию из заинтересованных ведомств и к 1 марта 1929 г. представить в СНК доклад о типах физкультурных работников и необходимых для их подготовки учебных заведений. Комиссия в составе председателя П. И. Коган (РКИ) и членов Миролюбова (РКИ), Ивановского (НКЗ), Федорова (НКЗ), Проппер (НКПрос), Мелешкина (НКПрос), Кулагина (ВСФК), Теодори (НКВоен), Черныка (НКВоен) и Царичанского (ВЦСПС) произвела всестороннее детальное обследование институтов физкультуры в Москве и Ленинграде, школах физич. образования (НКВоен), техникумов физкультуры в Москве и Сталинграде. Комиссия, отметив ряд достижений, сделала также ряд практических предложений об устранении обнаруженных ею недостатков в постановке хозяйственной, научной и учебной работы институтов и техникумов физкультуры, часть которых уже проведена в жизнь. Кардинальный вопрос о системе советской физкультуры и в чем ведении должны находиться институты физкультуры (НКЗдрав или НКПрос) в виду разногласий передан на рассмотрение высших инстанций.

— Новый устав института им. Лесгафта. Наркомздравом утверждено и опубликовано в № 5 приложения к Вопросам Здравоохранения за 1929 г. новое унифицированное положение об институте им. Лесгафта. Новым положением Институт физического образования им. Лесгафта переименован в Институт физической культуры им. Лесгафта.

А. РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА

Д-р Б. Я. Шишелевич, В. Н. Мошков и Т. Р. Никитин — «Лечебная физкультура». Госмедиздат, 1929 г., стр. 269, ц. 2 р. 90 к.

Переоценка всех ценностей в медицине, ее «кризисы» сказались между прочим и в том, что лечение покоем во многих случаях стало уступать место лечению движением. Лечебное применение физических упражнений в этом направлении имеет громадное будущее и большие возможности. Еще не так давно и сама возможность применения физкультуры в качестве лечебного средства оспаривалась и когда я в 1921 г. в своей брошюре «О физической культуре» осмелился заявить, что «физкультура — это лекарство будущего», то не мало пришлось выслушать упреков в гиперболизме, увлечении и т. п.. Одним из первых, оценивших всю важность лечебного применения физкультуры, был Н. А. Семашко, в своих статьях не раз указывавший на важность этого дела. Теперь об этом уже не спорят. Признание де юре совершилось, но, чтобы осуществить его де факто, не было руководства, которое бы дало практические указания в этой области.

Рецензируемый сборник восполняет этот пробел и является первой в СССР попыткой дать практическое руководство для врачей и специалистов по физкультуре, по применению физкультуры в качестве лечебного метода при заболеваниях сердца, туберкулезе легких, плевральных спайках, артритах подагрического характера и ослабленном брюшном прессе.

О самом термине «лечебная физкультура» можно еще спорить, поскольку физкультура понятие довольно расплывчатое, но во всяком случае «лечебную физкультуру» нельзя заменить термином «врачебная гимнастика», так как он уже и кроме того на практике свелся главным образом к механотерапии, т. е. пассивной, аппаратной (цандеровской) гимнастике, что противоречит принципам физкультуры. Термины мототерапия, кинотерапия, кинезотерапия также для этого мало пригодны.

Но дело не в названии. С выходом в свет руководства мы имеем теперь не только теоретическое обоснование, но и практические указания с приведением детально разработанной методики самих упражнений для лечения перечисленных выше заболеваний. Особенно ценно то, что весь материал является практическим опытом авторов, проверенным на многочисленных больных, главным образом физико-диетического санатория имени Н. А. Семашко, который в дальнейшем предположено переименовать в институт лечебной физкультуры. Врачей, воспитанных в старых понятиях лечения «покоем», может сначала даже поразить широкое применение физупражнений, напр., при заболеваниях сердца, туберкулезе, плевральных спайках, рекомендуемое авторами, но за границей этого уже не бояться. В Шведском гимнастическом институте (Стокгольм) мне пришлось наблюдать с хорошим результатом применение физкультурных упражнений при таких заболеваниях сердца, при которых даже мне этот опыт казался рискованным. Работы Гофбауера и др. в Германии в области лечения физупражнениями туберкулеза дали также весьма положительные результаты. Интересно, между прочим, объяснение полезного действия физупражнений при туберкулезе, которое дается Гофбауером: автотуберкулинизация организма, которая

получается при вымывании из пораженных легких токсинов, поступающих в кровь вследствие усиленного кровообращения.

Авторы руководства, давая схемы упражнений и методические указания, вместе с тем правильно подчеркивают везде необходимость индивидуальной осторожной дозировки упражнений, что является основным условием, обеспечивающим полезный эффект.

Крайне важны также указания авторов на методы врачебного контроля и учета получаемых результатов. В отношении предлагаемой методики следует заметить, что она не может считаться еще окончательно стабилизированной, на что и не претендуют сами авторы. С выпуском руководства является возможность испытать и проверить ее на более обширном материале и не только в клинических условиях, но и в больничной практике.

В следующем издании, которое нужно ждать в ближайшее время, так как книга выпущена всего в 2000 экз., необходимо более подробно остановиться на вопросе о показаниях и противопоказаниях, разработать детальнее формы и методы контроля и учета результатов лечения, а также исправить редакционные погрешности, как, например, сердечбиения (вместо сокращения сердца), дыхательная комиссия, физкульттерапия и т. п.

Литературный указатель следует систематизировать, дополнить, освободив вместе с тем от популярной и не имеющей непосредственного отношения к теме литературы.

В общем нужно признать, что с выходом рецензируемого руководства лечебная физкультура получила свое научное обоснование и возможность практического проведения и усовершенствования ее методов. Книгу следует рекомендовать всем, желающим не только ознакомиться, но и научиться применять физические упражнения в качестве лечебного средства.

Б. Ивановский.

И. М. Варушкин—Алкоголь. «Как устроить семейный антиалкогольный вечер». Сборник «К здоровой жизни», кн. 4, Сергиевского об-ва борьбы с алкоголизмом, 1928, стр. 204, цена 85 коп.

Нам нужны антиалкогольные постановки в клубах, школах, пионеротрядах и избах-читальнях. Сборник д-ра Варушкина дает богатый материал для этих постановок. Здесь охвачены все стороны вредительства, связанного с алкоголизмом: разрушение здоровья (беседы врача), преступления и хулиганство, разрушение семьи, разорение хозяйства. Затронуты и алкогольные предрассудки (алкоголь не питает, не согревает и не дает силы). Эти разделы представлены богатым литературным материалом. Надо указать, что рассказы очень удачно подобраны, за исключением «Бражник в раю», «Солдат в раю», которые, несмотря на вводные пояснения, скорее насаждают религиозные предрассудки старого строя, чем их разрушают; то же относится и к пословицам, где фигурирует чорт.

Игры, задачи, фокусы тоже построены на антиалкогольные темы.

Многие стихотворения переложены на музыку. Книжка снабжена библиографией по алкоголизму, перечнем диапозитивов и рисунками.

«Алкоголь» д-ра Варушкина может служить хрестоматией для чтения в школах при прохождении темы «Охрана здоровья»; полезна книжка и в бытовых комиссиях комсомола. В детских комиссиях по оздоровлению труда и быта «Алкоголь» заполнит пробел в популярной и занимательной для чтения книжке для членов деткомздравбыта, санкомиссий школ. Каждая изба-читальня должна быть ею снабжена. Книжка полезна и для физкультурной молодежи.

Е. Радин.

И. М. Варушкин—Памятка школьника и пионера. Изд. 3-е Сергиевского об-ва борьбы с алкоголизмом, 1929, стр. 24, цена 5 коп.

Мне уже приходилось в своих статьях рекомендовать эту маленькую брошюру, представляющую сборник гигиенических правил для школьника и пионера. Памятка выдается диспансером, здравячейкой, кружком физкультуры и т. п. и то, что ребята выполняют, вычеркивается из памятки, то, что обещают выполнить, — отмечается крестиком. Выдача этой книжки

и вычеркивание правил на собраниях кружка, сопровождаемое краткими разъяснениями правил, как показал мне опыт, дает прекрасный педагогический результат. Соревнование в выполнении гигиенических правил, которое получается у ребят при умелом подходе, нужно только приветствовать. Ребята мечтают о том дне, когда под контролем врача, учителя или вожатого будет вычеркнут последний гигиенический совет и наступит «день санитарной зрелости» владельца памятки.

Материал, даваемый памяткой, может быть с успехом использован и для более углубленной проработки в школьном санитарном кружке. Правила подобраны умело и хорошо сформулированы, лишь в разделе «свободное время» п. 3 напрасно для младшего возраста рекомендована гребля, так как она дает большую нагрузку на сердце, да «в дополнительных правилах» нужно перередактировать п. 5 — «Избегай ходить без чулок и обуви» и добавить, что летом в деревне, на даче, у реки и т. п. полезно походить и босиком.

В общем памятку следует горячо рекомендовать для самого широкого распространения, а врачам ОЗД, преподавателям физкультуры и вожатым использовать ее для санитарного просвещения и гигиенического воспитания школьников и пионеров.

Б. Ивановский.

Проф. В. А. Углов—Об очистке воды в плавательных бассейнах Германии. (Профилактич. медицина, 1928, № 8).

Автор приводит примеры загрязнения и инфицирования бассейнов в СССР (Харьков, Москва, Ленинград) и в Германии, рекомендуя систему их очистки, предложенную фирмой *Batag Meguin* и установленную в свыше 100 бассейнах Германии и других стран. Сущность способа заключается в непрерывной фильтрации с последующим непрерывным хлорированием одной и той же массы воды. Обычно вода меняется в час на 5% объема бассейна, т.-е. за 10 часов вода совершает один круг. Система очистки представляет замкнутый наподобие аппарата кровообращения круг, в который входят: электрический центрифужный насос, хлоратор, бассейн и фильтр. Хлорирование производилось сначала при дозе хлора 1 мг. на литр, а затем уменьшено до 0,3 мг на литр, при чем индолитр был равен нулю. В бассейне Франкфурта вода при такой очистке оставалась 10 месяцев, за которые бассейн посетило 150.000 человек и все же получался неизменно нулевой индолитр и нуль кишечных палочек, в то время как в соседнем бассейне, где вода просто сменялась 1-2 раза в неделю, индолитр давал от 1 до 1000. Рекомендуемая система обработки воды обходится дешевле, чем обычная смена воды и стоит 3-4 копейки на посетителя.

Б. Ивановский.

Б. ИНОСТРАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Hermann Rautmann—Лыжный спорт и сердце. Сборник докладов, читанных для врачей в Фельдберге (Шварцвальд) на курсах совершенствования по ф. к.

Прежде чем перейти к непосредственному обсуждению своей темы, автор предварительно разбирает общий вопрос о влиянии мускульной работы на кровообращение. Под влиянием работы раскрываются находящиеся при покое в спавшемся состоянии капилляры мышцы, число их увеличивается с 31 до 2500 на *кв. мм* ее поперечного сечения и расширяется просвет артерий и вен. Пропорционально этому и повышается степень использования мышцей кислорода крови. Одновременно увеличивается кровенаполнение и кровяное давление в сосудах мозга и коронарных артериях сердца — сосуды же иннервируемые п. *splanchnici* — суживаются; капилляры легких изменяются количественно так же, как и капилляры мышц. Увеличенный приток венозной крови к правому сердцу предъявляет последнему повышенные требования и оно реагирует увеличением объема

диастола и учащением сокращений. Рентгеновские наблюдения доказывают, что увеличение размеров сердца наступает непосредственно после умеренной работы, интенсивная же работа, требующая напряжения всех сил, увеличения не вызывает, так как усиленная работа сердца здесь происходит за счет увеличения числа систол и более совершенного, чем в состоянии покоя, опорожнения желудочков.

Влияние лыжного спорта на кровообращение определяется типом физиологического напряжения, к которому он относится. Давая теоретическое определение каждому из 4-х основных типов (быстрота, ловкость, выдержка, сила), автор приходит к выводу, что лыжный спорт является упражнением на ловкость, при чем разновидности его представляют комбинации упражнений на ловкость с упражнениями на быстроту и выдержку. Поэтому степень влияния лыжного спорта на организм зависит от тренированности субъекта, что соответствует действительности, так как при равных условиях опытные лыжники тратят одну треть энергии по сравнению с неопытными. Степень влияния лыжного спорта на организм в значительной степени зависит также от целого ряда внешних моментов: профиля местности, состояния снега, высоты над уровнем моря, подвижности воздуха, солнечной радиации, температуры воздуха, препятствий пути, величины носимого с собой груза. Кроме того большую роль играет конституция лыжника и его возраст. Некоторые авторы находят, что к пробегу на 5 км нельзя допускать не достигших 15 лет, в виду резко вредного влияния на сердце. Заслуживает также упоминания психическое возбуждение, под влиянием которого часто констатируется учащение пульса перед стартом. Лица с такой лабильной сердечной деятельностью дают и наибольшую частоту пульса после пробега (до 95% увеличения против исходного).

Для функциональной оценки сердечной деятельности еще большее значение имеет время, в течение которого пульс возвращается к исходной до пробега частоте.

Наоборот, брадикардия (ниже 65 в 1 мин. покоя) бывает физиологической у хорошо тренированных бегунов, у которых пульс после пробега не подымается выше 100. Такая брадикардия должна быть отличаема от патологической, зависящей от перенапряжения сердца и сопровождающейся целым рядом симптомов, указывающих на повышенную возбудимость парасимпатической нервной системы. О перенапряжении сердца говорит в большинстве случаев и экстрасистолия. Парадоксальный пульс — исчезновение пульса на высоте вдоха — патогномоничен, если он динамического происхождения, а не экстраторакального. Последнее доказывается тем, что он появляется при стоянии и исчезает при лежании.

Дикротический пульс указывает на ослабление тонуса артериальной стенки и утомление, не имеющее, впрочем, серьезного значения.

Измерение кровяного давления перед стартом и наблюдения за исследованными лицами после бега показало, что те из них, у которых кровяное давление до старта было выше 130, переносили бег с большим трудом и приходили к цели очень истощенными.

В виду имеющихся наблюдений, не подтверждающих такого влияния повышенного кровяного давления, данные эти нуждаются в дальнейшей проверке.

Функциональные шумы сердца резко понижают его трудоспособность, что доказано статистически. Наличие органических пороков сердца дает полное основание скептически относиться к его спортивной трудоспособности, что не может быть поколеблено наблюдениями Парризуса, который нашел недостаточность аорты у выдающегося мастера лыжного спорта.

Увеличения размеров сердца, лыжный спорт, по мнению автора, не вызывает, наоборот, непосредственно после пробега оно даже уменьшается (наблюдения Dedichen'a над 226 лыжниками); противоположные наблюдения Henschen'a он относит к патологической реакции.

Исходя из всего вышеприведенного, автор считает, что лыжный спорт дает большую нагрузку организму и поэтому следует отсоветовать дальние пробеги лицам с пониженной работоспособностью сердца. Но и чрез-

мерная осторожность излишня — некоторая перенагрузка с лихвой окупается и перевешивается полной жизненных ощущений, получаемых от движения и созерцания ландшафта — переживаний, которые автор характеризует — «радостью сердца».

Д-р И. Соркин.

H. Funge—Менструации и физические упражнения. *Deutsche medizin. Wochenschrift*, № 49, 1928.

Теоретические представления о сущности менструаций и общеизвестные данные о реакции организма на этот процесс — в виде общего понижения самочувствия и ряда сопровождающих расстройств — находятся в противоречии с фактами, полученными при наблюдении над физкультурницами, у которых большие достижения не оказывали никакого влияния на ход менструаций.

Автор провел наблюдение над 100 девушками, интенсивно занимавшихся своим физическим развитием — 5 раз в неделю по 3 часа по всем видам легкой атлетики (бег, прыжки, толкание ядра, вольные упражнения, упражнение на снарядах), при чем задавал целью выяснить следующие вопросы:

1) Влияет ли тренировка на течение менструаций в смысле периода их наступления, продолжительности, их интенсивности и побочных явлений? 2) Был ли перерыв тренировки во время менструаций? 3) Каковы были достижения во время менструаций? 4) Влияло ли физическое напряжение на их течение?

В результате наблюдений он приходит к следующим выводам: физическое упражнение, оказывая благоприятное влияние на организм женщины, не вызывает нарушений в течении менструаций. Большинство занимавшихся падалаг себя во время менструаций, большее или меньшее время, боясь возможных осложнений.

Только в 15—20% случаев слишком интенсивное напряжение во время менструаций отражается на самочувствие женщины. В остальных случаях самочувствие не нарушалось и достижения не отличались от межменструального периода. Во всяком случае нет оснований для принудительного запрещения физических упражнений во время менструаций: нарушения, которые имели место, — незначительны и легко поправимы. Каждый случай необходимо индивидуализировать: при явлениях каких-либо нарушений прекратить занятия на время менструаций, не принуждать к занятию при отсутствии расположения. Гинекологическому исследованию подлежат только замужние женщины и те молодые девушки, у которых имеются какие-нибудь отклонения от нормы.

Д-р И. Соркин.

Tegtmeier—О лечении туберкулеза физическими упражнениями. *Beitrag zur Klinik der TBC*, Bd 66, Heft 3.

Автор приводит сводку своего опыта в лечебных учреждениях, при чем он исходит из основной идеи, что для туберкулезных больных накопление белковых веществ важнее, чем жировых. Поэтому необходимо изыскивать все пути, чтобы задержать и привести в равновесие распад белков в организме туберкулезных. Этому содействуют физические упражнения. Их можно применять при всех не токсических, ставших стационарными, туберкулезных процессах. Противопоказаны все экссудативные случаи с их неустойчивым равновесием. Кроме того противопоказанием является: склонность к кровохарканиям, не спускающиеся повышения температуры, свежие боли, указывающие на плеврит, не компенсированные пороки сердца, заболевания почек.

Упражнения даются в следующей последовательности: дозированные прогулки, воздушные ванны, упражнения при воздушных ваннах. Проводятся они ежедневно. Летом в тени, зимой в натопленной проветренной зале. Больные делятся на 4 группы. Группа 0 — больные с осложнениями — легкие игры, как крокет; только летом; группа I — упражнения в ходьбе

с легкими вольными и дыхательными упражнениями; II — большие вольных упражнений, систематические дыхательные упражнения; группа III — то же, соответственно усиленное, с прибавлением метания. В III группу входят также подозрительные по туберкулезу для физиологической пробы с диагностической целью.

Упражнения проводятся под музыку (граммофон на специальных пластинках) в присутствии врача и под руководством инструктора физкультуры. После упражнений легкий массаж, проводимый самим больным, а затем час лежания. Одежда при упражнениях — трусы и гимнастические туфли.

Д-р И. Соркин.

Hofmann — «О влиянии тренировки на изменение содержания сахара в крови под влиянием работы у людей с нормальным обменом веществ». *Klinische Wochenschrift*, № 43, 1928.

Вопрос о влиянии работы на изменение содержания сахара в крови до сих пор не получил единодушного разрешения. Автор задается целью выяснить — есть ли разница в реакции организма на содержание сахара в крови под влиянием работы у здорового, тренированного в работе организма и не тренированного, слабого, и может ли второй тип реакции перейти в первый под влиянием регулярной тренировки. Для опытов применялся аппарат Наусса, вовлекающий в работу почти все мускулы тела и дающий возможность точного учета работы. Работа продолжалась обыкновенно около часа. Опыты были произведены над 8-ю реconvalescentами, долго пролежавшими в постели, но вполне здоровыми. Исследования содержания сахара в крови производились до работы, затем в течение 5-6 часов после работы ежечасно. Испытуемый тренировался в течение 2-х недель, производя такую же работу в тех же условиях, и периодически подвергался исследованиям содержания сахара в крови.

В результате наблюдений автор приходит к выводу, что появляющаяся у нетренированного субъекта после работы гипергликемия под влиянием тренировки становится все слабее, переходит в гипогликемию, затем исчезает и гипогликемия и у хорошо тренированных — кривая содержания сахара в крови под влиянием работы приближается к прямой.

Д-р И. Соркин.

Hinsche — «Влияние уроков физкультуры на умственную деятельность школьников». *Zeitschr. Schulgesundheitspflege u. sociale Hygien*, 41, № 10.

Чтобы учесть влияние уроков физкультуры на умственную деятельность школьников, в учебный план были включены уроки физкультуры. Непосредственно после урока физкультуры учеников (10—14 лет) испытывали 4-мя тестами: 1) на непосредственное запоминание — выучивание латинских вокабул; 2) пробой на внимание по Бурдону — зачеркивание определенных букв в тексте; 3) задачами на деление; 4) испытанием на комбинаторную способность — заполнение пропусков в связанном тексте.

Общее влияние оказалось благоприятным, при чем лучшим — на старших и более крепких мальчиков, чем на младших и слабых. Плохое влияние оказывало чрезмерное напряжение. Призывая к дальнейшим опытам в этом направлении, автор рекомендует при выборе упражнений считаться с возрастом и полом школьников и степенью его утомляемости.

Д-р И. Соркин.

Friedrich Lorentz — «Исследования пульса у физкультурников». *Klinische Wochenschrift*, № 50, 1928.

Указывая на необходимость ориентировки в функциональной работоспособности сердца, автор указывает на известный метод — счет пульса после 10 приседаний, совершаемых в течение 20-ти секунд, и приводит методику, которой придерживается последние 7 лет: сосчитывать пульс

в течение каждых 5-ти секунд; числа отсчета каждых 5-ти секунд отделяются друг от друга точкой; $\frac{1}{4}$ минуты — тонкой вертикальной линией; конец возбуждения сердца отмечается толстой вертикальной линией. Успокоение подчеркивается.

Таким образом данные исследования выглядят следующим образом: до пробы: 6. 5. 6. (6. 6. 7) 7. 6. 7. (7. 6. 7); после 10 приседаний: 9. 9. 9. (9. 8. 8) 8. 8. 7 (7. 7. 6. (7. 6. 6)).

Методику эту автор рекомендует не только для исследования физкультурников, но и для клиники.

Д-р И. Соркин.

Lade—«Упражнения для детей, освобожденных от физкультуры». Zeitschr. Schulgesundheitspflege u. soziale Hygien, 41, № 10.

Автор указывает на благоприятный эффект, полученный им при применении специальных упражнений для детей, полностью освобожденных от физкультуры: хронических больных, сердечных, астматиков, так и детей, перенесших операцию, носящих протезы. Для той и другой категории соответственно подобранные, на основании врачебных показаний, упражнения имеют благотворное влияние, а для части детей дают возможность к переходу к нормальным физупражнениям.

Д-р И. Соркин.

ИСПРАВЛЕНИЕ

В постановлении коллегии Главпрофобра о физическом оздоровлении учащихся, напечатанном в № 6 журнала «Теория и практика физической культуры» за 1928 г., стр. 25, в примечании к п. 7 вкралась опечатка. Напечатано: «Права этого отделения аналогичны правам совета физкультуры», следует читать: «совета факультета».

В редакцию журнала «Теория и практика физкультуры»

В № 6 журнала за 1928 год при печатании моего перевода статьи проф. Подгаецкого моя фамилия напечатана в подзаголовке крупным шрифтом в то время, как я являюсь только переводчиком и, значит, следовало поставить фамилию проф. Подгаецкого, как автора.

С товарищеским приветом

4/IV—29

Г. Яковлев.

НОВЫЕ КНИГИ, ПОСТУПИВШИЕ В РЕДАКЦИЮ

Иванов В. В. (Юганов) — Физическая культура. Изд. авт., 1928, Туапсе, стр. 18.

Скалкин П. — Лыжи — источник здоровья. Руководство для начинающих. Госиздат, 1929, стр. 31 и 15 рис. на отд. листах, цена 30 коп.

Ипполитов П. А. — Катайся на коньках. В помощь начинающему конькобежцу. ГМИЗ, 1929, стр. 32, ц. 45 к.

Ипполитов П. А. — Бегай на коньках. В помощь скоростнику. ГМИЗ, 1929, стр. 32, рис. 34, ц. 60 коп.

Мартин Руд., проф. — Краткое руководство по антропометрическим измерениям. Перев. с нем., изд. 2-е, Госмедиздат, 1929, стр. 75, ц. 70 коп.

Солонович Г. А. д-р. — Гигиена ребенка дошкольного возраста в семье. Изд. Мосздрави, 1929, стр. 145, ц. 70 коп.

Мошков В. Н. — Игры на курортах, в санаториях и домах отдыха. Госмедиздат, 1928, стр. 86, ц. 60 коп.

Шимшелевич Б. Я., Мошков В. Н. и Никитин Т. Р. — Лечебная физкультура. ГМИЗ, 1929, стр. 272, ц. 2 руб. 90 коп.

Герман Л. В. — Программы для студенческих кружков ф. к. Одобр. НКТ ВСФК. Моск. рабоч., 1929, стр. 93, ц. 60 коп.

Ивановский Б. А. и Герман Л. В. — Физкультура на каждый день. Индивид. гимнастика для работников умств. труда. Госмедиздат, стр. 63, с 20 рис. на отд. листах, ц. 62 коп.

Волоцкой Н. В. — Профессиональные вредности и потомство. Изд. Госуд. Тимирязевск. ин-та, 1929, стр. 254, ц. 2 руб. 20 коп.

Подъяпольская А. А. и Дубовицкая М. И. — Летняя физкультура деревенского пионера. Изд. Мосздрави, 1929, стр. 140, цена 70 коп.

Варушкин И. М. — К здоровой жизни. Алкоголь. Как устроить семейный антиалкогольный вечер. Изд. Сергиевского общества, 1929, стр. 206, ц. 85 коп.

Костюк В. — Волные движения для школы. Изд. Вест. физ. культ., Харьков, 1929, стр. 80, ц. 85 коп.

Пансе, д-р. — Упражнения с сопротивлением для детей. Изд. ВФК, 1929, стр. 20, ц. 20 коп.

Павлов С. — Игры и развлечения на зимнем воздухе. Изд. ВФК, 1929, стр. 80, ц. 50 коп.

Корнильева-Радица М. А. и Радин Е. П. — Новым детям — новые игры. 4-е изд. ГМИЗ, 1929, стр. 188, ц. 65 коп.

