

Высшее профессиональное образование

---

БАКАЛАВРИАТ

# ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Под редакцией С. Н. Попова

*Учебник  
для студентов учреждений  
высшего профессионального образования*

10-е издание, стереотипное



Москва  
Издательский центр «Академия»  
2014

УДК 796/799 (075.8)

ББК 53.54я73

Л537

Рецензенты:

доктор медицинских наук, Президент Российской ассоциации по спортивной медицине и реабилитации больных и инвалидов, заслуженный деятель науки РФ, профессор *А. В. Чоговадзе*;  
доктор медицинских наук, вице-президент Федерации спортивной медицины России, заслуженный деятель науки РФ, зав. кафедрой спортивной медицины и лечебной физкультуры МГАФК, профессор *Н. Д. Граевская*;  
доктор медицинских наук, профессор *А. В. Смоленский*

Авторы:

*С. Н. Попов* (гл. 1—3, 8—10, 18); *Н. М. Валеев* (гл. 4, 5, 7, 19, 25);  
*Т. С. Гарасева* (гл. 9, 11, 12, 15); *М. И. Гершбург* (гл. 10); *Т. И. Губарева* (гл. 9, 13);  
*Л. С. Захарова* (гл. 2, 8); *Н. Л. Иванова* (гл. 4); *О. В. Козырева* (гл. 6, 9, 20—24);  
*Н. Н. Ларионова* (гл. 9, 13); *Б. В. Маков* (гл. 3, 5); *В. Н. Селуянов* (гл. 26);  
*Д. М. Шапиро* (гл. 14, 16, 17)

**Лечебная физическая культура : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / [С. Н. Попов, Н. М. Валеев, Т. С. Гарасева и др.] ; под ред. С. Н. Попова. — 10-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2014. — 416 с. — (Сер. Бакалавриат).**

ISBN 978-5-4468-0525-9

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлениям подготовки «Физическая культура», «Адаптивная физическая культура» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике изложена методика лечебной физической культуры (ЛФК) при заболеваниях внутренних органов, суставов и нарушениях обмена веществ; в травматологии, хирургии и ортопедии; при заболеваниях и повреждениях нервной системы; рассмотрены особенности ЛФК при заболеваниях детей, а также особенности занятий физическими упражнениями с отдельными контингентами населения (специальными медицинскими группами в школах и вузах, лицами среднего и пожилого возраста, беременными). В начале каждого раздела дается представление о болезни, ее этиологии (причинах) и патогенезе (механизмах развития), клинической картине и течении.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезно аспирантам, инструкторам лечебной физической культуры, врачам и больным.

УДК 796/799 (075.8)

ББК 53.54я73

*Оригинал-макет данного издания является собственностью Издательского центра «Академия», и его воспроизведение любым способом без согласия правообладателя запрещается*

© Попов С. Н., Валеев Н. М., Гарасева Т. С. и др., 2012  
© Образовательно-издательский центр «Академия», 2012  
© Оформление. Издательский центр «Академия», 2012

ISBN 978-5-4468-0525-9

## ПРЕДИСЛОВИЕ

В настоящем учебнике нашли отражение те новации в лечебной физической культуре (ЛФК), которые появились за последние 20—30 лет.

Лечебная физическая культура является самостоятельной медико-педагогической дисциплиной, использующей средства физической культуры для лечения и реабилитации больных и инвалидов, а также для профилактики обострений и осложнений при заболеваниях и повреждениях органов и систем.

В научной разработке и практической реализации ЛФК участвуют как врачи, так и педагоги — выпускники физкультурных вузов и факультетов физического воспитания педагогических вузов, прошедшие специальную подготовку по специальности 022500 — Адаптивная физическая культура. Последние, как правило, работают в лечебно-профилактических учреждениях в должности инструктора-методиста по ЛФК.

Уровень подготовки инструктора ЛФК зависит не только от уровня его знаний и умений в области физической культуры и спорта, но и от его медицинской грамотности. Он должен знать сущность различных заболеваний, их этиологию и патогенез, а также понимать место и значение ЛФК в комплексном лечении и реабилитации при конкретном заболевании. Поэтому в учебнике при рассмотрении каждой нозологической единицы достаточно полно представлена клиническая картина заболевания, рассматриваются показания и противопоказания к применению ЛФК.

Использование физических упражнений с лечебной и реабилитационной целью требует тщательной дозировки физических нагрузок. Однако, как показывает опыт, применение незначительных физических нагрузок не способствует должному повышению адаптационных возможностей организма и развитию компенсационных механизмов.

Мы придерживаемся такой точки зрения: физические нагрузки в ЛФК должны стать для больного своеобразной тренировкой, в которой нагрузки и требования, предъявляемые к организму, должны возрастать постепенно, по мере повышения его функциональных возможностей.

Чтобы, с одной стороны, не превысить адаптационные возможности больного, а с другой — не занизить нагрузки, инструктор ЛФК должен знать и уметь грамотно оценивать воздействие применяемых упражнений в процессе и после занятий.

Обучение физическим упражнениям и последующая тренировка больного — это педагогический процесс, однако его успех зависит не только от квалификации инструктора ЛФК. Чрезвычайно важным являются активное участие самого больного, его сознательное отношение к применению средств ЛФК, что играет большую роль в достижении конечного результата. И этим лечебная физическая культура существенно отличается от других средств лечения и реабилитации.

Для выпускников физкультурных вузов, которые получают квалификацию «Преподаватель физической культуры» или «Тренер по виду спорта», данный учебник содержит важную информацию, необходимую для работы со специальными медицинскими группами в школах и вузах, для проведения занятий оздоровительной физической культуры с различными контингентами населения. Для будущих тренеров также важны главы «Лечебная физическая культура при травмах опорно-двигательного аппарата (ОДА)» и «Особенности реабилитации спортсменов после травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата».

Авторы будут признательны за все критические замечания и пожелания по усовершенствованию данного учебника.

## Часть первая

# ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ И ОБЩИЕ ОСНОВЫ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

## Глава 1

### ВОЗНИКНОВЕНИЕ, СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЛФК В МИРЕ И В РОССИИ

История применения физических упражнений с лечебной и профилактической целью насчитывает несколько тысячелетий. Наиболее ранние источники, в которых говорится о лечебном действии движений и массажа, были найдены в Китае: это были рукописи, относящиеся к 3000—2000 гг. до н. э. В них указывалось, что в Древнем Китае существовали врачебно-гимнастические школы, где обучали лечебной гимнастике и массажу, а также методике их применения при лечении больных. Пассивные движения, упражнения с сопротивлением, дыхательные упражнения использовались при заболеваниях органов дыхания, системы кровообращения, при хирургических заболеваниях (вывихах, переломах, искривлениях позвоночника).

С 1800 г. до н. э. физические упражнения стали применять в Индии. В священных книгах Веды показано значение пассивных и активных движений, дыхательных упражнений и массажа при лечении различных заболеваний.

Применение физических упражнений с лечебной целью получило широкое распространение в Древней Греции. Один из основоположников современной медицины, древнегреческий врач и философ Гиппократ (459—377 гг. до н. э.) в своих произведениях утверждал, что для продления жизни необходимы умеренный образ жизни, разумная гимнастика, свежий воздух, прогулки, которые он называл «пищей для жизни». Гиппократ описал действие и методику применения физических упражнений при некоторых заболеваниях сердца, легких, эндокринной системы и хирургических заболеваниях. Некоторые считают, что создателем врачебной (медицинской) гимнастики был врач Герадикус (484—425 гг. до н. э.), который для лечения больных применял дозированные

прогулки, бег, гимнастику, массаж. Целые поколения врачей, философов и мыслителей Древней Греции в своих произведениях подчеркивали значение физических упражнений для продления жизни и лечения болезней.

К примеру, великий древнегреческий философ Аристотель писал: «Жизнь требует движения. Ничто так не истощает и не разрушает человека, как длительное физическое бездействие».

А другой философ, Платон, утверждал: «Гимнастика есть цельная часть медицины».

Идеи греческих врачей и мыслителей были полностью восприняты врачами и философами Древнего Рима. Выдающийся римский ученый и врач Гален в своем произведении «Искусство возвращать здоровье» писал: «Тысячи и тысячи раз возвращал я здоровье своим больным посредством упражнений». Другой римский врач Цельс (I в. до н. э.) в своем труде «О медицине» говорил о важном значении физических упражнений в лечении и профилактике болезней. В частности, при параличах он рекомендовал сначала пассивные, а затем активные движения и массаж.

В Средние века, в период господства в Европе церкви и святой инквизиции, которые всячески препятствовали развитию биологических наук, резко затормозилось и развитие медицины, в том числе лечебной гимнастики.

Применение физических упражнений в лечении и профилактике различных заболеваний нашло отражение в трудах великого таджикского врача и ученого Абу Али Ибн Сины (Авиценны) (980—1037). В его многотомном труде «Канон врачебной науки» представлены все достижения арабской, иранской и среднеазиатской медицины. Авиценна рекомендовал применять физические упражнения при лечении травм и многих заболеваний, обосновал необходимость выполнения физических упражнений и закаливающих процедур людьми разного возраста, описал множество гимнастических и прикладных упражнений.

Значения трудов Авиценны было очень велико: они переводились на многие языки и в период с XII по XVII в. использовались в качестве практического руководства по медицине во многих европейских университетах.

Для эпохи Возрождения (XV—XVII вв.) характерно развитие биологических наук. Среди работ этого периода можно выделить трактат Меркуриалиса «Искусство гимнастики» (1556), «Трактат по ортопедии» Гоффмана и «Врачебная гимнастика, или Упражнения человеческих органов по законам физиологии, гигиены и терапии» Ж. Тиссо. Последнему принадлежит крылатая фраза: «Движение как таковое может заменить действие любого лекарства, но все лекарства мира не заменят действие движения».

В XVIII в. стали уделять еще больше внимания лечению с помощью движения — так возник термин «врачебная гимнастика».

Появились труды Ф. Фуллера «Медицинская гимнастика» (1750), Ж. Тиссо «Медицинская и хирургическая гимнастика» (1780).

В России физические упражнения с лечебной целью начали применяться еще в XVI—XVII вв. Об этом свидетельствуют сохранившиеся рукописные документы, так называемые лечебники. Однако наука о лечебном применении физических упражнений стала развиваться со второй половины XVIII в.

В 1765 г. в Петербургской академии наук анатом-академик А. П. Протасов прочитал лекцию «О необходимости движений для сохранения здоровья». Физические упражнения как оздоровительный и лечебный фактор постепенно все больше и больше интересовали ученых-медиков.

В 1775 г. профессор С. Г. Зыбелин рекомендовал специальные упражнения для здоровых и больных детей грудного возраста. В 1786 г. П. М. Максимович-Амбодик писал: «Тело без движения подобно стоячей воде, которая плесневеет, портится, гниет». В 1810 г. академик Буш указывал на необходимость выполнения специальных упражнений для предупреждения тугоподвижности в суставах после различных повреждений. В 1829 г. крупнейший русский терапевт М. Я. Мудров писал о необходимости рационального сочетания движения и покоя в соответствии с течением заболевания.

Выдающийся русский хирург Н. И. Пирогов считал, что для борьбы с атрофией мышц конечностей при ранениях необходимо применять специальные упражнения.

В 1851 г. на торжественном собрании Московского университета крупнейший физиолог и патологоанатом того времени А. И. Поннин выступил с докладом на тему «Нечто о первоначальном воспитании человека», где, в частности, сказал: «Теперь убедились, что гимнастика не только развлекает, укрепляет тело и предупреждает развитие болезней, но даже и излечивает болезни... При ее содействии излечены многие болезни, которые не уступали настойчивому употреблению других медицинских средств».

Основатели русской терапевтической школы С. П. Боткин и Г. А. Захарьин придавали большое значение лечебному использованию физических упражнений. Идеи С. П. Боткина о целостности организма, находящегося в непрерывной связи с внешней средой и управляемого нервной системой, явились научным обоснованием лечебного действия физических упражнений. Однако становление и развитие лечебной физкультуры в нашей стране началось после Октябрьской революции.

Ряд российских ученых (В. К. Добровольский, В. Н. Мошков и др.) делят период становления и развития лечебной физкультуры в нашей стране на несколько этапов.

Первый этап (1917—1930 гг.) — зарождение лечебной физической культуры и ее первоначальное развитие.

Большая роль в научном обосновании физического воспитания, гигиены физических упражнений, лечебной физической культуры, врачебного контроля принадлежит *Валентину Владиславовичу Гориневскому* (1857—1937).

Труды В. В. Гориневского, его идеи, работа многих сотрудников и учеников под его непосредственным руководством способствовали появлению большого количества исследований по различным проблемам физической культуры и спорта, врачебного контроля и лечебной физической культуры. Для развития лечебной физкультуры (которую в то время называли «мототерапией») важное значение имели такие его работы, как «Спорт как средство, укрепляющее сердечно-сосудистую и дыхательную системы и его роль в мототерапии», «Мототерапия и физическая культура на курортах» и др. Вопросы, впервые затронутые в трудах В. В. Гориневского, затем были развиты его многочисленными учениками и последователями: И. М. Саркизовым-Серазини, В. Н. Мошковым, С. М. Ивановым, В. К. Добровольским и др.

В 1923—1924 гг. И. А. Баташов, И. М. Саркизов-Серазини и Б. А. Ивановский выступили с предложением широко использовать физические упражнения в системе санаторно-курортного лечения. Это предложение было поддержано Наркомом здравоохранения Н. А. Семашко, который в 1925 г. создал под руководством В. В. Гориневского комиссию по проведению занятий физической культурой на курортах. Создание этой комиссии можно рассматривать как начало государственного руководства лечебной физической культурой в нашей стране. В том же году комиссия издала руководящее положение «Физическая культура на курортах СССР».

Значительную роль в развитии лечебной физической культуры во второй половине 20-х гг. прошлого века играли Государственный центральный институт физической культуры (ГЦИФК) в Москве и Центральный институт курортологии. В этот период появился ряд работ, посвященных изучению влияния физических упражнений на организм человека, методике их применения при отдельных заболеваниях (Е. Ф. Древинг, В. Н. Мошков, Л. А. Клочков, В. Н. Блях, И. М. Саркизов-Серазини и др.).

*Иван Михайлович Саркизов-Серазини* (1887—1964) подготовил и выпустил в свет руководство «Физическая культура как лечебный метод» (1926), «ЛФК в лечебно-профилактических учреждениях» (1930) и др. Эти работы способствовали внедрению физических упражнений в лечебно-профилактических учреждениях страны. По инициативе Ивана Михайловича в 1925 г. в ГЦИФК была создана первая в нашей стране поликлиника лечебной физкультуры и массажа. В 1928 г. в инфизкульте была открыта первая в нашей стране кафедра врачебной гимнастики.

Итак, характерными особенностями первого этапа следует считать:



- первые попытки создать организационные основы лечебной физической культуры;
- пропаганду ЛФК среди медицинских работников и ее внедрение в практику лечения (главным образом санаторно-курортного);
- определение основных показаний и противопоказаний к применению ЛФК при лечении различных заболеваний.

На этом этапе был еще довольно низок уровень научного обоснования ЛФК, порождающий эмпиризм в работе.

Второй этап (1931—1941 гг.) — относительно быстрый переход от эмпиризма к научному обоснованию применения ЛФК; издание серьезных методических руководств (В. В. Гориневский, И. М. Саркизов-Серазини, В. К. Добровольский, Е. Ф. Древинг и др.).

В 1934 г. в Ленинграде был издан сборник «Лечебная физкультура в стационаре», в котором впервые было показано значение физической тренировки не только для лечения, но и для восстановления трудоспособности, т.е. социальной реабилитации.

Характерными особенностями второго этапа развития ЛФК являются:

- значительное расширение научных исследований, особенно в разработке частных методик применения ЛФК при заболеваниях органов кровообращения, в травматологии, акушерстве и гинекологии и др.;

- укрепление организационных основ ЛФК;
- внедрение ЛФК в практику работы больниц и поликлиник;
- усиленная подготовка кадров специалистов — врачей и методистов ЛФК (в частности, последних стали готовить в институтах физической культуры, где создавались кафедры ЛФК и врачебного контроля).

Третий этап развития ЛФК (1941—1945 гг.) — широкое ее использование в лечении и реабилитации раненых и больных в годы Великой Отечественной войны.

Опыт применения ЛФК при различных травмах и заболеваниях, накопленный еще в предвоенный период, а также во время боев у озера Хасан и на реке Халкин-Гол (работы В. К. Добровольского, Е. Ф. Древинг, В. Н. Мошкова и др.), позволил с первых же дней войны применять лечебную физкультуру в медицинской службе Советской армии. Очень быстро ЛФК приобрела первостепенное значение как один из мощных факторов восстановления боеспособности раненых и больных. Ежегодно проводились научно-практические конференции врачей и методистов ЛФК, работающих как в тылу, так и на фронте, которые сыграли большую роль в улучшении организации и методики применения физических упражнений на этапах эвакуации. Все это позволило подготовить и опубликовать целый ряд инструктивно-методических мате-

риалов по применению ЛФК при военных травмах (В. К. Добровольский, С. Ф. Баронов, В. Н. Мошков, В. А. Зотов, И. М. Саркизов-Серазини).

Использование ЛФК в эвакуогоспиталях войскового, армейского, фронтового районов и глубокого тыла расширялось год от года. Если в 1941 г. ЛФК занимались 25 % раненых и больных, то в 1944 — уже 83 %.

Так, было показано, что раннее и многократное применение ЛФК сокращает сроки лечения на 10—14 дней, уменьшает количество осложнений (в частности, контрактур).

В. К. Добровольский и В. Н. Мошков писали, что благодаря активному и широкому применению ЛФК, особенно в госпиталях для легкораненых, в армию было возвращено 86,9 % раненых и больных, т. е. та часть воинского контингента, которая имела военный опыт и была «обстрелена».

Большую роль в организации и проведении занятий лечебной физкультурой в лечебных учреждениях фронта и тыла сыграли профессор и врачи: С. Ф. Баронов, Д. А. Винокуров, А. Б. Гандельсман, Вал. В. и Вер. В. Гориневские, В. А. Зотов, А. Н. Крестовников, Ю. К. Миротворцев, В. Н. Мошков, И. М. Саркизов-Серазини, З. П. Фирсов и др.

В числе ученых-специалистов в области ЛФК, труды которых имели важное значение для ее развития, следует назвать Е. Ф. Древинг и В. К. Добровольского.

Заслуженный врач РСФСР *Елизавета Федоровна Древинг* (1876—1956) является пионером в лечении травм функцией. Ее книга «Лечебная физкультура в травматологии» (1942) стала настольной для хирургов, травматологов, специалистов в области лечебной физкультуры и не потеряла своей актуальности до настоящего времени.

*Виктор Константинович Добровольский* (1901—1985) является одним из виднейших ученых и специалистов в области лечебной физкультуры, автором многочисленных научных работ и инструктивно-методических материалов по ЛФК. В 1942 г. было опубликовано его пособие «Лечебная физкультура при травмах военного времени», получившее всеобщее признание.

В последующие годы в его работах затрагивались самые различные методические и организационные вопросы ЛФК. В. К. Добровольский одним из первых дал научное обоснование механизмов лечебного действия физических упражнений.

После Великой Отечественной войны наступил четвертый этап развития ЛФК в нашей стране (с 1945 г. по настоящее время). Задачами послевоенного периода являлись:

- восстановление тяжелораненых и больных;
- организация и проведение занятий ЛФК в госпиталях для инвалидов;

- дальнейшее внедрение ЛФК в гражданских и военных лечебных учреждениях;
- сохранение кадров специалистов и повышение их квалификации;
- научная разработка частных методик ЛФК при различных травмах и заболеваниях; использование накопленного опыта для расширения показаний к применению ЛФК;

- систематизация и расширение знаний в области ЛФК.

В последующие десятилетия развитие лечебной физкультуры в нашей стране осуществлялось по следующим научно-практическим направлениям:

- углубленное изучение механизмов лечебного действия физических упражнений;
- разработка новых методов ЛФК для лечения больных и инвалидов;
- внедрение ЛФК в новых областях медицины (например, в онкологии);
- уточнение показаний и противопоказаний к применению ЛФК, создание системы реабилитации.

Развитию лечебной физкультуры в нашей стране способствовали успехи клинической медицины в изучении патогенеза патологических состояний, а также участие в разработке проблем по ЛФК специалистов профильных отделений ряда научно-исследовательских институтов Академии медицинских наук и Министерства здравоохранения СССР. Научные исследования по изучению действия физических упражнений начали проводиться с помощью самых современных методов и экспресс-диагностики. Во всех больницах и поликлиниках страны стали работать кабинеты или отделения ЛФК, которые не только занимались лечением больных — лучшие из них стали базами научно-практической работы кафедр медицинских вузов и институтов усовершенствования врачей. Одновременно во всех физкультурных вузах продолжали работать или открывались кафедры лечебной физкультуры и врачебного контроля.

В 1961 г. было создано Всесоюзное научное общество по врачебному контролю и лечебной физической культуре. Председателем Общества был избран член-корреспондент АМН СССР, профессор В. Н. Мошков, генеральным секретарем — А. А. Аскеров, заместителями председателя — И. А. Крячко, В. К. Добровольский, С. П. Летунов. Правление Всесоюзного научного общества проводило пленумы и съезды, на которых обсуждались организационные вопросы работы общества и его филиалов, а также наиболее актуальные научные направления.

Большой вклад в работу этого общества и в развитие ЛФК в нашей стране внес *Валентин Николаевич Мошков* (1903—1997). Он является одним из основоположников лечебной физической

культуры как самостоятельной отрасли отечественной медицины, ведущим специалистом в этой области. Ему принадлежит приоритет в разработке ряда научных направлений развития лечебной физкультуры: общих основ ЛФК, принципов построения частных методик ЛФК и др. В. Н. Мошков — автор около 300 научных работ, в том числе 18 монографий и методических руководств.

В последующие годы в руководящих органах Всесоюзного и Российского научных обществ по врачебному контролю и лечебной физической культуре успешно трудились такие видные ученые, как С. В. Хрушев, А. И. Журавлева, А. В. Чоговадзе.

*Сергей Васильевич Хрушев* — профессор, доктор медицинских наук, один из основателей в нашей стране лечебной физической культуры и спортивной медицины в педиатрии. С 1971 по 1994 г. руководил отделением ЛФК и спортивной медицины в Научно-исследовательском институте педиатрии АМН СССР. В настоящее время С. В. Хрушев является главным редактором журнала «Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации».

В 1968 г. было создано Российское научное общество по ЛФК и спортивной медицине. В 1992 г. оно было преобразовано в Российскую ассоциацию по спортивной медицине и реабилитации больных и инвалидов, которую много лет возглавляет крупный ученый *Афанасий Варламович Чоговадзе*. Им опубликовано около 300 научных работ по различным проблемам ЛФК и спортивной медицины. В течение 15 лет он был главным специалистом Минздрава страны в этой области. В настоящее время эту должность занимает доктор медицинских наук, профессор Б. А. Поляев.

В период 1960—2000 гг. появилось большое количество руководств и монографий, посвященных применению ЛФК при различных заболеваниях и травмах.

Использование ЛФК при заболеваниях внутренних органов и обмена веществ нашло отражение в монографиях В. Н. Мошкова (1963, 1977), А. А. Лепорского (1958, 1960, 1963, 1965), В. С. Лебедевой (1974), С. М. Иванова (1965, 1968), И. Б. Темкина (1971, 1974) и др.

В 1972—1988 гг. значительный вклад в разработку и совершенствование методики применения ЛФК при сердечно-сосудистых заболеваниях внесли Д. М. Аронов, Л. Ф. Николаева, Н. А. Белая, В. С. Лебедева, И. К. Шхвацабая. В частности, Д. М. Аронову и Л. Ф. Николаевой принадлежит заслуга в обосновании значения интенсивных тренировок в реабилитации больных с коронарной недостаточностью.

Вопросы применения ЛФК в хирургии разрабатывали В. К. Добровольский (1970), М. И. Кузин, О. С. Шкраб, Р. Л. Копелович (1987), Е. И. Янкелевич (1988), В. А. Силуянова (1988), А. И. Журавлева (1988) и др.

В клинике нервных болезней и нейрохирургии хорошо известны работы В. Н. Мошкова 1982—1988 гг., В. Л. Найдина 1972—1988 гг.,

Н.А. Белой (1988), В.А. Епифанова. Справочник «Лечебная физическая культура» (1988, 2002) под редакцией профессора В.А. Епифанова стал настольной книгой для врачей-клиницистов и специалистов по лечебной физической культуре.

Большой вклад в развитие ЛФК внесли специалисты Центрального института травматологии и ортопедии (ЦИТО): А. Ф. Каптелин, Л. А. Ласская, С. П. Миронов, М. Б. Цыкунов (1969—2002 гг.) и др.

В настоящее время в нашей стране издаются журналы: «Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации», «ЛФК и массаж», «Журнал Российской ассоциации по спортивной медицине и реабилитации больных и инвалидов», «Вопросы курортологии, физиотерапии и ЛФК», позволяющие следить за последними научными разработками и повышать квалификацию специалистов в этих областях.

### **Контрольные вопросы и задания**

1. Расскажите о применении физических упражнений с лечебной и профилактической целью в Древнем Китае, Индии, Древней Греции и Древнем Риме.

2. Приведите высказывания древнегреческих философов Аристотеля и Платона о роли движений.

3. Назовите труды Авиценны, связанные с лечебной физкультурой.

4. Расскажите о развитии науки, о лечебном применении физических упражнений в России в XVIII и XIX вв. (А. П. Протасов, П. М. Максимович-Амбодик, М. Я. Мудров, А. И. Полуниин, С. П. Боткин, Г. А. Захарьин и др.).

5. Назовите этапы развития лечебной физкультуры в нашей стране (по В. К. Добровольскому и В. Н. Мошкову). Каковы характерные особенности первого этапа?

6. Какова роль В. В. Гориневского в развитии ЛФК в нашей стране?

7. Назовите выдающихся русских ученых, работавших в области научного обоснования ЛФК в период 1917—1930 гг.

8. Каковы характерные особенности второго этапа развития ЛФК в нашей стране?

9. Расскажите о развитии ЛФК в годы Великой Отечественной войны (третий этап).

10. Расскажите о развитии ЛФК в нашей стране в послевоенный период и в последующие десятилетия. Назовите выдающихся российских ученых современности.