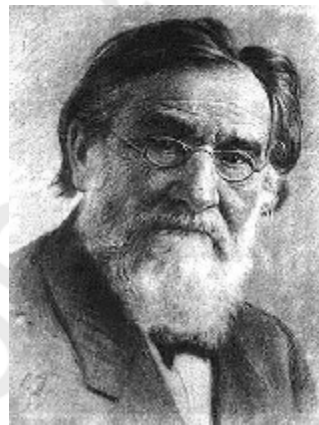
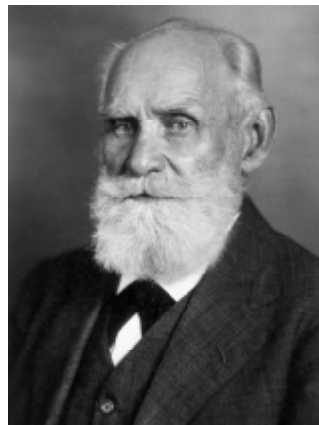


А. В. САННИКОВА

РУССКИЕ УЧЁНЫЕ-МЕДИКИ



Минск БГМУ 2014

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА БЕЛОРУССКОГО И РУССКОГО ЯЗЫКОВ

А. В. САННИКОВА

РУССКИЕ УЧЁНЫЕ-МЕДИКИ

Учебно-методическое пособие



Минск БГМУ 2014

УДК 61(091)-054.6(075.8)

ББК 81.2 Рус-923

C18

Рекомендовано Научно-методическим советом университета в качестве учебно-методического пособия 19.02.2014 г., протокол № 6

Рецензенты: доц., зав. каф. белорусского и русского языков Белорусского государственного экономического университета И. Э. Федотова; зав. каф. белорусского и русского языков Гродненского государственного медицинского университета

А. А. Мельникова; ст. преп. каф. белорусского и русского языков Белорусского государственного медицинского университета Н. Н. Людчик

Санникова, А. В.

C18 Русские учёные-медики : учеб.-метод. пособие / А. В. Санникова. – Минск : БГМУ, 2014. – 48 с.

ISBN 978-985-567-009-5.

Построено на материалах научно-популярных текстов биографического характера, тематически связанных с будущей специальностью студентов. Даются комментарии и задания, необходимые для понимания содержания текстов.

Предназначено для студентов 2–3-го курсов медицинского факультета иностранных учащихся.

УДК 61(091)-054.6(075.8)

ББК 81.2 Рус-923

Учебное издание

Санникова Алла Владимировна

РУССКИЕ УЧЁНЫЕ-МЕДИКИ

Учебно-методическое пособие

Ответственный за выпуск В. В. Белый

Редактор Ю. В. Киселёва

Компьютерная вёрстка Н. М. Федорцовой

Подписано в печать 20.02.14. Формат 60×84/16. Бумага писчая «Снегурочка».

Ризография. Гарнитура «Times».

Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,14. Тираж 50 экз. Заказ 259.

Издатель и полиграфическое исполнение: учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,

распространителя печатных изданий № 1/187 от 18.02.2014.

Ул. Ленинградская, 6, 220006, Минск.

ISBN 978-985-567-009-5

© Санникова А. В., 2014

© УО «Белорусский государственный медицинский университет, 2014

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее учебно-методическое пособие «Русские учёные-медики» предназначено для иностранных студентов-медиков, изучающих русский язык на продвинутом этапе обучения (2-й и 3-й курсы). Кроме этого, оно может быть использовано для работы с ординаторами и аспирантами, а также для студентов естественно-биологического профиля.

В издании выделено 5 глав, каждая из которых посвящена известному учёному-медику (И. И. Павлову, И. И. Мечникову, Н. И. Пирогову, И. М. Сеченову, С. П. Боткину). Материал каждой главы организован и представлен разделами, призванными обеспечить развитие коммуникативных навыков как в учебно-профессиональной, так и в социально-культурной сферах общения (биографическая справка о жизни и деятельности учёного, вклад данного учёного в развитие разных областей медицины: физиологии, микробиологии, психологии, хирургии и др.; воспоминания современников и самого учёного; лексико-грамматические упражнения, которые завершаются самостоятельной работой, а в конце предлагается тема для сочинения или устного монологического высказывания на основе изученного материала). Данное учебно-методическое пособие рассчитано на 30 учебных часов в зависимости от уровня подготовки учащихся.

Тексты «Вклад в развитие медицины» представляют собой научно-популярное изложение проблем медицины, которыми занимался учёный, и отражают хронологические этапы развития русской медицинской науки в определённой области.

При чтении текстов «Вклад в развитие медицины» преподаватель должен сосредоточить внимание учащихся на развитии того или иного направления в медицине, на выводах, к которым пришёл учёный, помочь выделить и запомнить интересные и научные факты, определения новых понятий, терминов.

К каждому тексту предлагаются предтекстовые, притекстовые и послетекстовые задания, цель которых — формирование у иностранных учащихся навыков и умений репродуктивной и продуктивной речи.

В предтекстовых заданиях снимаются лексические трудности текста: выделяются списки слов и словосочетаний для пассивного и активного усвоения лексико-грамматического материала и снимающие трудности

при чтении текста — это медицинская терминология, общеупотребительная лексика.

Лексико-грамматические задания включают следующие упражнения: образование существительных от глаголов, прилагательных от существительных, причастий от глаголов; подбор к данным словам антонимов (синонимов); повторение основных грамматических частей речи, падежной системы, структуры предложения, замена простых предложений сложными и наоборот. Кроме лексико-грамматических заданий предлагаются упражнения, контролирующие понимание и осмысление информации, содержащейся в тексте: ответить на вопросы по содержанию текста, закончить предложения, используя содержание текста.

Вопросы к тексту должны помочь учащимся усвоить и изложить его содержание, а также научить выделять главную информацию. После вопросов к тексту идут задания, построенные на лексике текста, что даёт возможность повторить и закрепить грамматические правила.

Грамматические упражнения в заданиях расположены в порядке возрастания трудности.

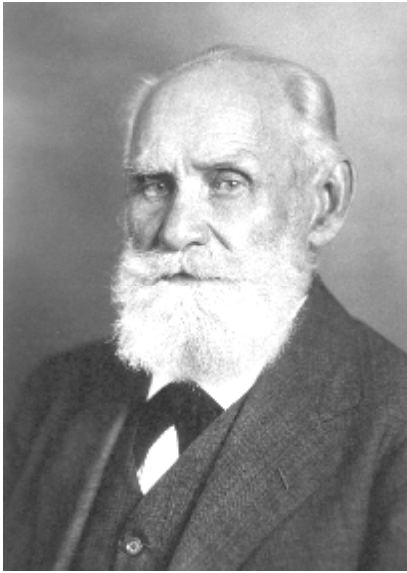
Работа с текстами данного издания должна быть направлена не только на расширение научного кругозора учащихся, но и на пополнение их научного словаря, на улучшение техники чтения.

Творческое задание в конце каждой темы даёт возможность учащимся выразить свои позиции, своё отношение к данному учёному, его вкладу в развитие медицины, что способствует реализации выхода в активную речь, умению вести дискуссии, участию в творческом диалоге под руководством преподавателя.

Цели и задачи учебно-методического пособия соответствуют программным требованиям для иностранных учащихся.

В издание включены задания, которые по усмотрению преподавателя могут выполняться в аудитории или дома для самоконтроля.

ИВАН ПЕТРОВИЧ ПАВЛОВ
(1849–1936)



И. П. Павлов — аналитик прежде всего в отношении самого себя. Он строго проверяет каждый свой жест и каждое своё слово, не давая ни малейшего попустительства старости.

А. Поповский

1. Прочитайте слова, словосочетания и их определения.

Классические исследования — образцовые, характерные, типичные.

Вдохновение — состояние творческого подъема.

Актуально — важно в настоящее время.

Прозорливость — умение предвидеть.

Подкорковые образования — отделы головного мозга, расположенные между корой больших полушарий и продолговатым мозгом.

Экология — наука об отношениях растительных и животных организмов с окружающей средой.

Экологическая физиология — наука о жизнедеятельности целостного организма и его отдельных частей.

Интенсивно — напряжённо, усиленно.

Восхищение — высшая степень удовлетворения, восторг.

Мембрана (мембранное) — перепонка или тонкая пластинка.

Пищеварение — переработка пищи и её усвоение организмом.

Гормон — вещество, выделяемое в кровь железами внутренней секреции.

Пищеварительный тракт — совокупность органов пищеварения.

Железа — орган, вырабатывающий нужные для организма вещества.

Железы внутренней секреции — органы человека, не имеющие выводных протоков и выделяющие гормоны в кровь или лимфу.

2. Образуйте от данных существительных прилагательные.

Физиология, пищеварение, прогресс, эксперимент, подкорка, нервы, биология, гормоны.

3. Замените глагольные словосочетания именными.

Работать в области медицины, интересоваться научными достижениями, изучать сердечно-сосудистую систему, руководить кафедрой, воздействовать на высшую нервную деятельность.

4. Замените условно-временные конструкции с предлогом при придаточными предложениями.

1. При углубленной проработке отдельных положений И. П. Павлова физиологи находят для себя немало бесценных идей.

2. При изучении высшей нервной деятельности И. П. Павлов широко прибегал к применению фармакологических веществ.

3. С интересными биографическими фактами великого физиолога можно познакомиться при чтении книги А. Поповского «Павлов».

5. Прочитайте текст.

Лауреат Нобелевской премии 1904 года, академик И. П. Павлов внёс огромный вклад в развитие физиологии. Ему принадлежат классические исследования в области физиологии пищеварения, удостоенные Нобелевской премии. Присуждение И. П. Павлову этой премии позволило развернуть исследования по нейрофизиологии, которые привели к созданию физиологии высшей нервной деятельности.

Нобелевская премия — это международная премия, присуждаемая ежегодно с 10 декабря 1901 года из процентов на капитал, завещанный известным инженером-изобретателем и предпринимателем, членом Лондонского Королевского общества и Шведской академии наук Альфредом Нобелем (1833–1896). Нобель проявлял большой интерес к медицине, он готов был организовать свой собственный институт экспериментальной медицины и сам проводил серьёзные медицинские эксперименты. Интерес к проблемам медицины подтверждает и его отношение к ранним работам И. П. Павлова, а также пожертвование пятой части состояния на премии за работы в области физиологии или медицины. А. Нобель умер 10 декабря 1896 года в Италии, но похоронили его в Швеции в городе Стокгольме.

После его смерти было вскрыто завещание, написанное в Париже за год до смерти (27 ноября 1895 года). В нём говорилось следующее: «Всё моё движимое и недвижимое имущество должно быть обращено ... в ценные бумаги Доходы от вложений должны принадлежать фонду, который будет

ежегодно распределять их в виде премий тем, кто в течение предыдущего года принёс наибольшую пользу человечеству ...».

Нобелевские премии присуждаются особыми комиссиями, которые выделяются: Шведской академией наук — для присуждения премий по физике и химии, Каролинским медико-хирургическим институтом в Стокгольме — для присуждения премий по медицине и физиологии, Шведской академией литературы — для присуждения премий за достижения в области литературы. Премии мира присуждаются комитетом из пяти лиц, избираемых норвежским парламентом.

Нобелевская премия представляет собой золотую медаль с изображением А. Нобеля и соответствующей надписью, диплом и чек на установленную денежную сумму.

Премии в области физики были вручены: 1901 году — В. К. Рентгену, в 1903 — супругам П. Кюри и М. Складовской-Кюри, в 1921 — А. Эйнштейну, в 1962 — Л. Ландау; в области химии: в 1935 — супругам Ф. и И. Жолио-Кюри.

В области медицины и физиологии лауреатами премии были: 1904 год — И. П. Павлов, 1905 — Р. Кох, 1908 — И. И. Мечников.

По литературе премию получили: Р. Тагор, Р. Роллан, Т. Манн, И. Бунин, Э. Хемингуэй, Б. Пастернак, М. Шолохов, А. Солженицын, И. Бродский.

Премии мира в 1906 году вручили президенту США Рузвельту, в 1964 — Мартину Лютеру Кингу, в 1975 — А. Д. Сахарову.

Диплом Нобелевской премии, врученный И. П. Павлову, содержал следующий текст: «Каролинский медико-хирургический институт, который согласно духовного завещания, составленного 15(27) ноября 1895 года Альфредом Нобелем, имеет право присуждать Нобелевскую премию за важнейшие открытия, которыми обогатилась в последнее время физиология и медицина, постановил сего числа присудить премию сего 1904 года И. П. Павлову в знак признания его работ по физиологии пищеварения, каковыми работами он в существенных чертах пересоздал и расширил сведения в этой области. Стокгольм 7(20) октября 1904 года. Профессорский совет Каролинского медико-хирургического института».



Диплом Нобелевской премии И. П. Павлова

И. П. Павлов учился на физико-математическом факультете Петербургского университета. В 1875 году поступил в Медико-хирургическую (сейчас Военно-медицинскую) академию. После работы в клинике он был избран профессором фармакологии и руководил кафедрой этой академии. Обращаясь к современной фармакологии, которая весьма интенсивно разрабатывает проблему фармакологического воздействия на высшую нервную деятельность, мы не можем не восхищаться тем, что первые тропы, по которым пошла наука, проложил Иван Петрович Павлов.

На XV Международном конгрессе физиологов в 1935 году И. П. Павлов получил почётное звание «сеньор физиологов мира».

Академик Павлов возглавил созданный в 1921 году близ Ленинграда, в Колтушках, научно-исследовательский институт физиологии.

И. П. Павлов был активен в такой степени, что понятие «старость» находилось в полном противоречии с его личностью. Он был весь в жизни, в действии, в ясности тончайшего мышления. Впоследствии его ученики рассказывали, что только потеря сознания помешала ему сообщить окружающим о всех изменениях, которые происходили в нём перед смертью: иначе Павлов оставил бы анализ агонии.

6. Ответьте на вопросы.

1. Где учился И. П. Павлов?
2. В какой академии И. П. Павлов был избран профессором?
3. На каком конгрессе и в каком году И. П. Павлов получил звание «сеньор физиологов мира»?

4. Что вы узнали о последних днях жизни И. П. Павлова?

5. Почему понятие «старость» находится в полном противоречии с личностью И. П. Павлова?

7. Прочитайте данные тексты.

Значение открытий И. П. Павлова для человечества

Современник и ученик Павлова Борис Петрович Бабкин (В. Babkin, 1877–1950) из университета Макгилла (Монреаль, Канада) в качестве главных достижений Ивана Петровича в области физиологии желудочной секреции назвал следующие установленные Павловым факты:

- блуждающий нерв является секреторным нервом желез стенки желудка;
- «психическая» желудочная секреция — факт чрезвычайной важности;
- кривые желудочной секреции в ответ на мясо, хлеб, молоко имеют характерные особенности;
- переваривающая сила желудочного сока изменяется в соответствии с характером съеденной пищи и фазой желудочной секреции;
- пища, помещенная непосредственно в желудок, стимулирует секрецию благодаря своему химическому, а не механическому действию;
- существуют сокогонные средства, например, экстрактивные вещества мяса;
- пищевые жиры тормозят желудочную секрецию;
- различаются три фазы желудочной секреции — *мозговая, желудочная и кишечная*.

Взамен существовавшей в то время физиологии отдельных органов пищеварения Павлов создал физиологию всей системы в целом, описав нервные взаимосвязи желудочно-кишечного тракта и центральной нервной системы. Современники оценивали вклад Павлова в физиологию пищеварения как превышающий всё, что было сделано в этой области до него. Нобелевский комитет оценил работу Ивана Петровича как «революционную».

Работы Павлова являются фундаментом всех нынешних представлений о деятельности органов пищеварения, механизмах их регуляции и о том, как может нарушаться работа этих механизмов. На основе этих знаний были разработаны способы лечения, например, язвенной болезни желудка путём пересечения веточек блуждающего нерва.

Вклад академика И. П. Павлова в развитие физиологии

Иван Петрович Павлов — крупнейший физиолог мира. Его научные исследования характеризует неразрывная связь теоретических достижений физиологии с практической клинической медициной.

И сегодня работы И. П. Павлова актуальны. Особая прозорливость была проявлена И. П. Павловым при изучении высшей нервной деятельности, когда он говорил, что подкорковые образования, расположенные вблизи коры больших полушарий, как бы «заряжают» её. Эта гениальная догадка теперь стала непреложным фактом.

Сегодня никто не станет утверждать, что возникновение условно-рефлекторной деятельности представляет собой лишь результат работы коры больших полушарий. В этот процесс, как установлено экспериментами, обязательно включаются подкорковые образования. Иногда именно они умеряют деятельность коры, а порой, наоборот, кора сдерживает подкорку, когда та приходит, как образно говорил И. П. Павлов, «в состояние некоторого буйства».

Иван Петрович Павлов всегда придавал большое значение влиянию внешней среды на организм. Он, собственно, и не мыслил деятельность живого организма вне его постоянной, ежесекундной связи с внешней средой. На основе этих идей получили развитие исследования, позволяющие понять не только то, как отдельный организм ведёт себя в окружающем его мире, но и как группа организмов в природных условиях соотносится с окружающей средой. Эта большая и очень важная область физиологии, называемая теперь экологической физиологией, уходит своими корнями в научное наследие И. П. Павлова.

Кровообращение — проблема, которая нынче интересует буквально всех. Не будет преувеличением сказать, что не только физиологи и врачи, но и просто люди, интересующиеся научными достижениями, хорошо знают, что изучение сердечно-сосудистой системы и её заболеваний является сегодня проблемой номер один. Основа же для успешной борьбы с ними была заложена именно И. П. Павловым. Его работы по физиологии кровообращения ни в чём не утратили своей ценности.

Конечно, с тех пор наши знания значительно расширились. Мы знаем теперь о том, что совершается в отдельных областях сердечно-сосудистой системы, мы больше узнали о том, что происходит с кровообращением в сердце и других органах. Но в то же время мы помним и другое: идея саморегуляции, самонастройки сердечно-сосудистой системы была впервые высказана и обоснована И. П. Павловым. Те из физиологов, которые особенно интересуются физиологией кровообращения, и поныне в многочисленных работах Павлова, относящихся к первому периоду его научной деятельности, находят для себя немало бесценных идей, а также повод для углубленной проработки отдельных положений великого учёного.

Свои работы по кровообращению Иван Петрович Павлов начинал в маленькой лаборатории при клинике великого врача Сергея Петровича Боткина. И эта традиция — традиция неразрывной связи теории и практики — навсегда осталась знаменем отечественной физиологии кровообращения.

В жизни И. П. Павлова был краткий период, когда он руководил кафедрой фармакологии Военно-медицинской академии. Сейчас, обращаясь к современной фармакологии, которая весьма интенсивно разрабатывает проблему фармакологического воздействия на высшую нервную деятельность, мы не можем не думать с восхищением о том, что и здесь Иван Петрович Павлов проложил первые тропы, по которым уверенно пошла наша наука. Именно в его маленькой лаборатории были начаты исследования о влиянии целого ряда веществ на сердечно-сосудистую систему.

И позже Павлов, изучая высшую нервную деятельность, широко прибегал к применению фармакологических веществ. В ту пору число их было довольно ограниченным: бром, кофеин и некоторые другие. Современная фармакология значительно обогатила арсенал таких веществ, но осталась при этом в русле тех идей, которые развивал Иван Петрович Павлов.

С тех пор как И. П. Павлов установил основные законы пищеварения, прошло много лет. И прошли они отнюдь не бесследно. В частности, был открыт новый процесс так называемого мембранного (или контактного) пищеварения, а также обнаружен целый ряд гормонов — особо активных биологических веществ, которые влияют на деятельность пищеварительного тракта. В настоящее время научно обосновано, что на работу пищеварительного тракта влияет не только нервная система, но и огромное количество тех гормонов, которые образуются железами внутренней секреции, а иногда поступают в пищеварительный тракт извне.

8. Ответьте на вопросы.

1. В какой области медицины работал Павлов?
2. За какие исследования И. П. Павлову была присуждена Нобелевская премия?
3. Какие открытия сделал И. П. Павлов в изучении высшей нервной деятельности?
4. Какое значение придавал И. П. Павлов влиянию на организм внешней среды?
5. Какой вклад внёс И. П. Павлов в изучение сердечно-сосудистой системы?
6. Где начинал свои исследования в области физиологии кровообращения И. П. Павлов?
7. Какой кафедрой руководил И. П. Павлов?

8. Какие идеи развивал И. П. Павлов в области фармакологии?
9. Какие научные открытия сделал И. П. Павлов в области пищеварения?

9. Выскажите свое мнение о том, какое значение придавал И. П. Павлов влиянию внешней среды на организм человека, употребив следующие выражения: «По моему мнению ...», «С точки зрения современной науки ...», «Я считаю ...» и т. д. К какой области физиологии относится эта проблема?

ПИСЬМО АКАДЕМИКА И. П. ПАВЛОВА К МОЛОДЁЖИ

1. Прочитайте слова и их определения.

Последовательность — непрерывное следование одного за другим.

Объективность — непредвзятость, беспристрастность.

Сдержанность — умение сдержаться, владение собой.

Возникновение — зарождение, начало.

Накопление — то, что собрано, приобретено.

Догадка — мысль, предположение о вероятности чего-либо.

Скромность — способность не предъявлять больших требований, довольствоваться малым.

Страсть — сильная увлеченность чем-либо, отдача всех своих душевных сил какому-либо делу.

Гордость — чувство собственного достоинства, самоуважения.

Щедрость — способность делиться с другими своими средствами.

2. От данных существительных образуйте прилагательные и названия людей этой специальности.

Образец: анатомия — анатомический — анатом.

Физиология, терапия, хирургия, педиатрия, акушерство, биология, химия, физика, стоматология.

3. Подберите антонимы к словам: выиграть, недостаток.

4. Подберите существительные к прилагательным дружный, дружеский **из данных ниже слов.**

Смех, работа, коллектив, отношения, совет, тон, всходы, беседа, улыбка, семья, аплодисменты, участие.

5. Подберите существительные к глаголу оправдать.

6. Прочитайте текст.

Что бы я хотел пожелать молодёжи моей родины, посвятившей себя науке?

Прежде всего — последовательности. Об этом важнейшем условии плодотворной научной работы я никогда не смогу говорить без волнения. Последовательность, последовательность и последовательность! С самого начала работы приучите себя к строгой последовательности в накоплении знаний.

Изучите азы науки, прежде чем пытаться взойти на её вершины. Никогда не беритесь за последующее, не усвоив предыдущего. Никогда не пытайтесь прикрыть недостатки своих знаний хотя бы смелыми догадками и гипотезами.

Приучите себя к сдержанности и терпению. Научитесь делать чёрную работу в науке. Изучайте, сопоставляйте, накапливайте факты!

Но, изучая, экспериментируя, наблюдая, старайтесь не оставаться у поверхности фактов. Не превращайтесь в архивариусов фактов. Пытайтесь проникнуть в тайну их возникновения. Настойчиво ищите законы, ими управляющие.

Второе — это скромность. Никогда не думайте, что вы уже всё знаете. И как бы высоко не оценивали вас, всегда имейте мужество сказать себе: я невежда.

Не давайте гордыне овладеть вами. Из-за неё вы будете упорствовать там, где нужно согласиться, из-за неё вы откажетесь от полезного совета и дружеской помощи, из-за неё вы утратите меру объективности.

В том коллективе, которым мне приходится руководить, всё делает атмосфера. Мы все впряжены в одно общее дело, и каждый двигает его по мере своих сил и возможностей. У нас зачастую и не разберёшь, что «моё» и что «твое». Но от этого наше общее дело только выигрывает.

Третье — это страсть. Помните, что наука требует от человека всей его жизни. И если бы у вас было две жизни, то и их бы не хватило вам. Большого напряжения и великой страсти требует наука от человека.

Будьте страстны в вашей работе и в ваших исканиях!

Наша страна открывает большие просторы перед учёными, и нужно отдать должное — науку щедро вводят в жизнь в нашей стране.

До последней степени щедро!

Что ж говорить о положении молодого учёного у нас? Здесь ведь всё ясно и так. Ему много даётся, но с него многое спросится. И для молодёжи, как и для нас, вопрос чести — оправдать те большие упования, которые возлагает на науку Родина.

7. Ответьте на вопросы.

1. Какие три черты И. П. Павлов считает необходимыми для настоящего учёного?

2. Как И. П. Павлов объясняет необходимость каждой из этих черт?
3. Какие советы даёт И. П. Павлов молодому поколению учёных?
4. Расскажите, каким вы представляете себе учёного, какую черту характера ученого вы считаете важной?
5. Расскажите, какой области медицины хотели бы вы посвятить свою жизнь и почему вы избрали именно эту область?
6. Как вы понимаете слова И. П. Павлова «Будьте страстны в вашей работе и в ваших исканиях».

8. Закончите предложения.

1. И. П. Павлов считал, что ...
2. Выделение слюны при виде пищи говорит о том, что ...
3. Тысячи врачей разных специальностей находят в учении И. П. Павлова то, что ...
4. Своими опытами И. П. Павлов доказал, что ...
5. Физиологи получили возможность изучать деятельность коры головного мозга благодаря тому, что ...

9. Выразите своё отношение к высказываниям И. П. Павлова.

1. Физиолог обязан научить людей правильно работать, отдыхать, питаться, а также правильно думать, чувствовать, желать.
2. Только познав все причины болезней, настоящая медицина превращается в медицину будущего, то есть в гигиену в широком смысле слова.
3. Самое дорогое у человека — это движение.
4. Чрезмерное увлечение едой — есть животность.

10. Найдите в данных предложениях фразеологизмы и объясните их значение, используйте их в рассказе об академике И. П. Павлове.

1. Он превосходно владел собой в любой ситуации.
2. Академик И. П. Павлов — человек с большой буквы.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

1. Назовите глаголы, от которых образованы существительные.

Работа, интерес, изучение, руководство, воздействие, обращение, восхищение, победа.

2. Образуйте краткую форму прилагательных.

Образец: активный — активен (-а, -о, -ы).

Неразрывный, образованный, уважаемый, известный, развитый, интересный.

3. Подберите антонимы и синонимы к данным словам.

Смелый, внешний, бескорыстный, знаменитый, успешный, краткий.

4. Назовите видовую пару данных глаголов.

Изучать, находить, разработать, обогащать, поступать, открыть, начать.

5. Вставьте, где необходимо, указательное слово *то* в нужном падеже.

1. Приучить себя ..., чтобы быть сдержанным и терпеливым.

2. Скромность — это ..., что украшает человека.

3. Если бы у вас было две жизни, ... и их бы не хватило.

4. Следует отметить ..., что учение И. П. Павлова навсегда осталось знаменем отечественной физиологии кровообращения.

5. На лекции по фармакологии нам сообщили ..., что учёные-медики изобрели новое лекарство от инфаркта.

6. Вместо точек допишите нужные окончания.

Работы И. П. Павлов..., изучение нервн... деятельность..., кора больш... полушар..., утратили свои ценност..., разрабатывать проблем..., фармакологическ... воздейств..., иметь мужеств... .

7. Замените выделенные конструкции деепричастным или причастным оборотом.

1. И. П. Павлов, *который изучал высшую нервную деятельность*, широко прибегал к применению фармакологических веществ.

2. Огромное количество гормонов, *которые образуются железами внутренней секреции*, поступают в пищеварительный тракт.

3. *Когда изучаете азы науки*, пытайтесь взойти на её вершины.

4. *Если вы что-то изучаете*, экспериментируйте, старайтесь вникать в глубь проблемы.

5. Старайтесь оправдать все надежды, *которые возлагают на вас родители*.

8. Прочитайте предложения, назовите придаточные предложения и поставьте к ним вопросы.

1. И. П. Павлов настаивал на том, что «психическое» слюноотделение можно и нужно объяснять.

2. Расскажите, в какой области медицины работал И. П. Павлов.

3. И. П. Павлов считал, что «баланс» между процессом возбуждения и торможения определяет состояние человека.

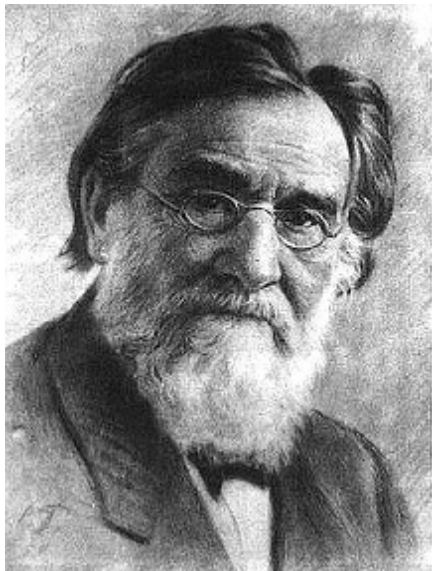
4. Диссертация И. П. Павлова была посвящена описанию открытого им нерва, который усиливает работу сердца.

5. И. П. Павлов отвоевал для науки ту область, которая казалась многим учёным недоступной.

9. Подготовьте небольшой рассказ на тему «Каким, по вашему мнению, должен быть учёный?».

Репозиторий БГМУ

ИЛЬЯ ИЛЬИЧ МЕЧНИКОВ
(1845–1916)



Это громадная всем миром признанная русская учёная сила.

И. П. Павлов

1. Прочитайте слова, словосочетания и их определения.

Переваривание — процесс усвоения пищи при пищеварении.

Фагоциты — подвижные клетки.

Геронтология — наука, изучающая старение организма.

Иммунитет — невосприимчивость к какому-нибудь заразному заболеванию.

Микробиология — наука, изучающая микроорганизмы.

Бактерия — микроорганизм, вид микроба.

Заразиться — воспринять заразу.

Заразные болезни — несущие в себе заразу.

2. Образуйте существительные от глаголов.

Переваривать, обеззараживать, обезвреживать, защищать, определять, создавать, продолжать.

3. Прочитайте фразеологизмы.

1. **Отойти от дел** — прекратить служебную деятельность.

2. **С трудом сводить концы с концами** — с трудом укладываться в имеющуюся сумму денег.

3. **Стоять у колыбели** — быть участником или основателем создания чего-нибудь.

4. **Склонять чашу весов в пользу (кого?)** — оказывать предпочтение кому-либо.

4. Прочитайте текст.

И. И. Мечников — известный русский микробиолог и патолог, основоположник эволюционной эмбриологии, сравнительной патологии, иммунологии, геронтологии.

Свою научную деятельность знаменитый русский микробиолог И. И. Мечников начал с изучения жизни простейших животных. В 22 года Мечников защитил магистерскую диссертацию, а через год — докторскую диссертацию.

В 1883 году в Одессе состоялся съезд врачей и естествоиспытателей. Председателем съезда был И. И. Мечников.

По приглашению Луи Пастера И. И. Мечников согласился приехать для продолжения своих исследований в организованный в Париже институт, где работал с 1888 года, а с 1904 года руководил этим институтом до конца своих дней. Но, несмотря на это, И. И. Мечников всегда оставался русским учёным, горячо любящим свою родину и народ. Живя во Франции, И. И. Мечников создал русскую школу учёных, продолжающих и развивающих дальше его учение.

В 1908 году за открытие двух главных физиологических механизмов иммунитета: клеточного (фагоцитоз) и гуморального (антителообразование), лежащих в основе индивидуальной невосприимчивости к инфекционным болезням, И. И. Мечникову была присуждена Нобелевская премия. «Это был самый счастливый день в его жизни», — вспоминает жена И. И. Мечникова.

Формулировка Нобелевского комитета была следующей: «в знак признания работ по иммунитету».



Диплом Нобелевской премии И. И. Мечникова

Знаменитый русский учёный был почётным членом почти всех академий наук мира, многих научных обществ и институтов.

5. Ответьте на вопросы.

1. Кто такой И. И. Мечников?
2. Когда И. И. Мечников защитил магистерскую и докторскую диссертации?
3. Куда и кем в 1888 году был приглашен И. И. Мечников?
4. Когда и за что была присуждена Нобелевская премия И. И. Мечникову?

6. Поставьте в нужном падеже слова, данные в скобках, и составьте с ними предложения.

Образец: Группа (педиатры и микробиологи). — Группа педиатров и микробиологов провела исследования защитных сил организма здоровых детей и перенесших корь, пневмонию, ревматизм.

1. Микроб (возвратный тиф).
2. Обладать (обеззараживающие свойства).
3. Препятствовать (размножение микробов).
4. Профилактика (натуральная оспа).
5. Исследователь (защитные силы организма).
6. Возбудитель (туберкулёз).

7. Из данных слов и словосочетаний составьте предложение.

И. И. Мечников, посвятить, около 20 лет, исследование внутриклеточного пищеварения у различных животных, создание теории о защитных функциях фагоцитов.

8. Подчеркните все члены предложения и поставьте к ним вопросы.

1. В 1883 году в Одессе радостно встречали ученых, приехавших на съезд врачей и естествоиспытателей.
2. Председателем съезда избрали Илью Ильича Мечникова.
3. В докладе убедительно была нарисована картина борьбы фагоцитов при заболеваниях человека.
4. В этом же году работу И. И. Мечникова напечатали в первом номере журнала «Русская медицина».

9. Спишите предложения, заменяя прямую речь косвенной.

1. «Наука должна стать на сторону фагоцитов», — требовал И. И. Мечников на съезде.
2. «Правильна ли моя гипотеза о защитной роли подвижных клеток?» — сомневался учёный.

3. «Поведением фагоцитов можно управлять», — понял И. И. Мечников.

4. «Наука должна разработать пути для усиления устойчивости организма к различным заболеваниям», — утверждал учёный.

5. И. И. Мечников спрашивал себя: «Какова роль лейкоцитов в устойчивости к заболеванию?»

10. Прочитайте данные тексты.

Значение открытий И. И. Мечникова для человечества

Открытие И. И. Мечниковым клеточного и гуморального механизмов иммунитета далеко не сразу получило признание. Ученого поддерживали главным образом его ученики и мало кто из посторонних. Намного большей популярностью пользовалась теория иммунитета, предложенная Эрлихом. Между И. И. Мечниковым и Эрлихом возникла долгая и упорная дискуссия в печати об «истинной теории иммунитета».

И. И. Мечников с помощью простого опыта подтвердил: возбудители сибирской язвы, помещённые в маленький бумажный мешочек, свободно пропускавший растворимые антитела и не пропускавший клетки-фагоциты, сохраняли свою *вирулентность* (способность вызывать заражение). И. И. Мечников изложил свои взгляды в вышедшей в 1901 году книге «Иммунитет к инфекционным болезням», но скептиков она не убедила.

Долгая полемика между И. И. Мечниковым и Эрлихом не принесла победы ни одному из них. Накал страстей и интерес широкой публики к спору были так велики, что Бернард Шоу посвятил этой теме пьесу «Врач и распутье». Открытия Мечникова и Эрлиха получили в 1908 году Нобелевскую премию.

Именем Мечникова названы: *макрофаг И. И. Мечникова*, *теория воспаления Мечникова*, *теория иммунитета И. И. Мечникова* и *вибрион Мечникова* — микроорганизм *Vibrio metschnikovii*, сходный с холерным вибрионом, патогенный для кур и голубей.

Имя Эрлиха сохранилось в следующих названиях: *гематоксилин Эрлиха*, *диазореактив Эрлиха*, *диазореакция Эрлиха*, *клетки Эрлиха* (лат. *labrocytus*; син.: тучные клетки, лаброцит), *рецепторы Эрлиха*, *тельца Эрлиха* (син. тельца Гейнца–Эрлиха), *тетрада Эрлиха*, *окраска Эрлиха–Бионди* (син. окраска Бионди–Гейденгайна), *капельная линия Эрлиха–Тюрка* (син. линия Тюрка).

Вклад И. И. Мечникова в развитие микробиологии

В 1883 году на съезде врачей в Одессе И. И. Мечников сказал: «Болезнь — сражение в человеческом организме двух армий, — несметных полчищ микробов — возбудителей болезни и таких же полчищ

подвижных клеток крови — лейкоцитов, которые способны захватить микробы и их переваривать. От исхода этой борьбы зависит исход болезни, излечение и выздоровление организма». Белые кровяные шарики — лейкоциты — названы им фагоцитами, то есть пожирателями клеток. Фагоциты — подвижные клетки в организме человека — защищают его организм от поражения микробами. Съезд горячо приветствовал это сообщение

И. И. Мечникова, это новое воззрение на процессы, происходящие при различных заболеваниях.

В этом же году работа И. И. Мечникова «О свойствах блуждающих клеток» была напечатана в первом номере журнала «Русская медицина».

И. И. Мечников на основании опытов над беспозвоночными животными дерзнул выдвинуть теорию иммунитета, связанную с клетками, а не с антителами. Многие европейские учёные отнеслись к теории И. И. Мечникова настороженно. Им и невдомёк было, что И. И. Мечников смотрит гораздо дальше, чем они, что он сумел увидеть самую основу основ иммунитета.

Когда в организм попадает инфекционный агент, то на его пути встаёт несколько линий защиты. Прежде всего — кожные и слизистые барьеры. Клетки кожи и слизистых оболочек обладают бактерицидными свойствами, и большинство микробов через неповреждённую кожу и слизистые не проникает. Но если микроб попал во внутреннюю среду организма, то он может стать «добычей» фагоцитов — клеток, которые обладают способностью захватить чужеродный агент, убить его и переварить. Особенно важна роль этих клеток в процессе воспаления. Мечников писал, что нет воспаления без фагоцитов. Фагоцитов можно «приучить» к перевариванию определённых микробов, к защите организма от заразных болезней. Приученные при первой встрече с ослабленными микробами лейкоциты затем приобретают способность к более сильному нападению и перевариванию болезнетворных микробов и, таким образом, защищают организм от заболевания, создают иммунитет. Сейчас доказано, что способность клеток к фагоцитозу — это важнейший элемент иммунной защиты организма. Затем организм вырабатывает антитела — противоядия к микробам и их токсинам: это следующий этап защиты. Таким образом, клеточный и гуморальный механизм иммунитета едины в своей основе и взаимно дополняют друг друга. Однако для того, чтобы прийти к такому выводу, понадобились десятки лет, а в то время Мечников вёл одну борьбу с целой армией учёных, доказывая важную роль фагоцитоза в борьбе организма с инфекцией.

И. И. Мечников стремился быть объективным. Он не отрицал результаты своих оппонентов, а стремился увязать результаты их исследований с основными положениями его теории. Вскоре клеточная

теория иммунитета приобрела своих сторонников как в России, так и за её пределами: во Франции Мечникова поддержал Луи Пастер, в Англии — Джозеф Листер.

И. И. Мечников проводил опыты с брюшным тифом на обезьянах и доказал, что при этом заболевании борьба лейкоцитов с микробами происходит не в крови, а в селезёнке. Было установлено, что в борьбе с микробами принимает участие два рода фагоцитов — мелкие микрофаги, которые захватывают микробов и иногда погибают, не переварив их, и крупные подвижные клетки — макрофаги, которые могут захватывать вредные вещества, убитые микробы и другие клетки организма.

За исследования по фагоцитозу Мечников получил в 1908 году Нобелевскую премию.

11. Ответьте на вопросы.

1. В какие годы происходило становление микробиологии и иммунологии?

2. Что такое фагоциты? Какова их роль в живом организме?

3. Каково значение теории фагоцитоза И. И. Мечникова?

4. Что такое иммунитет? Как он создаётся в организме?

5. Почему теория фагоцитоза, разработанная И. И. Мечниковым, длительное время не признавалась сторонниками гуморальной теории?

6. Почему И. И. Мечников становится одним из организаторов научной работы Пастеровского института?

12. Поставьте слова из скобок в нужном падеже.

1. И. И. Мечниковым была создана теория (защитные функции клеток человеческого организма).

2. В то время уже был хорошо изучен возбудитель заболевания (сибирская язва).

3. Результаты исследований своих оппонентов И. И. Мечников стремился увязать с результатами (его теория).

4. Лейкоциты могли переваривать только ослабленные микробы (сибирская язва).

5. Отдельные микробы вызывают заболевания (одни виды животных) и совсем безвредны для животных (другие виды).

13. Прочитайте речь соратника и друга И. И. Мечникова Эмиля Ру, которую он произнёс в 1915 году на торжественном чествовании учёного в связи с его семидесятилетием.

В Париже, как и в Петрограде, и в Одессе, вы стали главой школы и зажгли в этом институте научный очаг, далеко разливающий свой свет. Ваша лаборатория — самая жизненная в нашем доме, и желающие работать толпой стекаются туда. В ней обсуждается очередное событие в бактериологии; сюда приходят посмотреть интересный опыт; здесь исследователь ищет мысль, которая вывела бы его из затруднения, в котором он запутался. Ваша эрудиция так обширна и безошибочна, что обслуживает весь институт. Сколько раз я и сам ею пользовался. Ни к одному научному вопросу вы не относитесь безразлично. Ваш огонь делает горячим равнодушного и скептику внушает вашу веру. Вы — несравненный товарищ в работе. Ещё больше, чем ваши знания, к вам привлекает ваша доброта. Кто из нас её не испытывал? Вам так приятно оказать услугу, что вы благодарны тем, кому её оказали. Институт Пастера многим вам обязан. Вы принесли ему престиж вашего имени и работами своими и ваших учеников вы в широкой мере способствовали его славе. В нём вы показали пример бескорыстия, отказались от всякого жалованья в годы, когда в институте с трудом сводились концы с концами, и предпочли скромную жизнь в этом доме почётным и выгодным положениям, которые вам предлагались. Оставаясь русским по национальности, вы по собственному выбору заключили с институтом франко-русский союз задолго до того, как мысль о нём возникла среди дипломатов.

14. Ответьте на вопрос.

Какую оценку И. И. Мечникову как учёному и как человеку дал французский учёный Эмиль Ру?

15. Знаете ли вы, что ...

1. Во второй половине XIX века великий французский учёный Луи Пастер (1822–1895) раскрыл роль микробов в природе и жизни человека. Л. Пастер является основоположником современной микробиологии. В 1873 году нашли микроб возвратного тифа. В 1878 году был найден микроб проказы. В промежутке между 1880 и 1884 годами были открыты возбудители брюшного тифа, холеры, туберкулёза, дифтерии, малярии, столбняка. Чумную палочку увидели в микроскоп в 1895 году, а бледную спирохету — возбудителя сифилиса — в 1905 году.

2. Явление иммунитета, по-видимому, было известно очень давно. Ещё в глубокой древности люди заметили, что при повальных эпидемиях никто не болеет дважды. Ещё задолго до нашей эры в Китае с этой целью вкладывали в нос здоровым людям высушенные струпья больных оспой. В Индии натирали кожу до ссадин и прикладывали к ним размельчённые оспенные корки. В Грузии иглами, смоченными оспенным гноем, кололи

кожу здоровых. При таком заражении оспа нередко проходила легко и никогда больше не возникала.

16. Выразите своё отношение к данным высказываниям.

1. Философия является сестрой медицины и живёт с ней под одной и той же кровлей. (*Гиппократ*)

2. Философия освобождает душу от страстей, а медицина избавляет тело от болезней. (*Гиппократ*)

3. Лучшее средство для спокойствия сердца — работа ума. (*Гастон де Левис, французский писатель*)

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

1. Образуйте от данных глаголов существительные.

Участвовать, создавать, обезвреживать, защищать, исследовать, заражать, приглашать, возвращать.

2. Образуйте от данных существительных прилагательные.

Эволюция, слизь, эмбриология, патология, болезнь, иммунитет, вред, кровь, защита, инфекция.

3. Подберите к следующим словам антонимы.

Болезнь, заболевание, защита, внутренний, глубокий.

4. Подберите к следующим глаголам видовую пару.

Защитить, прекратить, обезвреживать, переваривать, избирать, приобретать, захватывать, доказывать.

5. Замените простые предложения сложными, используя выделенные слова и словосочетания.

1. По приглашению Луи Пастера И. И. Мечников переехал в Париж для продолжения своих исследований.

2. Живя в Париже, И. И. Мечников создал русскую школу учёных.

3. Попадающая в организм инфекция встречает на пути несколько линий защиты.

4. По утверждению И. И. Мечникова, нет воспаления без фагоцитов.

5. По доказательству И. И. Мечникова борьба лейкоцитов с микробами при брюшном тифе происходит не в крови, а в селезёнке.

6. И. И. Мечников обратился к проблеме предупреждения преждевременного старения организма и создал теорию иммунитета.

6. Замените сложные предложения простыми.

1. Для вирусных инфекций характерным является то, что число моноцитов увеличивается.

2. Увеличение в крови лейкоцитов говорит о том, что началось воспаление.

3. Значение крови заключается в том, что она доставляет органам и тканям питательные вещества и кислород.

4. Существует гипотеза, согласно которой в нарушении баланса иммунной системы виновны вирусы.

5. Особенно важна фагоцитарная роль лейкоцитов, которую открыл русский учёный И. И. Мечников.

7. Вместо точек поставьте слова из скобок в нужном падеже.

1. И. И. Мечников начал свою деятельность ... жизни простейших животных (изучение).

2. Клеточный и гуморальный механизм иммунитета едины ... основе и взаимно ... друг от друга (своя, дополнять).

3. Роль ... очень важна в борьбе организма ... (фагоцитоз, инфекция).

4. И. И. Мечников проводил опыты ... на обезьянах (брюшной тиф).

5. ... по фагоцитозу И. И. Мечников получил Нобелевскую премию (исследование).

8. Прочитайте предложения. Назовите придаточные предложения и поставьте к ним вопросы.

1. И. И. Мечников, чьё имя известно во всем мире, создал теорию фагоцитоза.

2. Во Франции И. И. Мечников создал русскую школу учёных, которые продолжают и развивают его учение.

3. По приглашению Луи Пастера И. И. Мечников переехал в Париж на работу в институт, где продолжал свои исследования.

4. Питательным веществом, которое поддерживает жизнедеятельность организма, являются углеводы.

5. Съезд врачей и биологов, председателем которого был избран И. И. Мечников, состоялся в Одессе в 1883 году.

9. Расскажите о круге научных интересов И. И. Мечникова.

10. Напишите сочинение-рассуждение на тему «И. И. Мечников — учёный, опередивший время».

НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ ПИРОГОВ (1810–1881)



Пирогов исповедовал те социально-гигиенические идеи, которые теперь в значительной части претворены в жизнь. Пирогов доказывал, что «Будущее принадлежит медицине предупредительной».

... Пирогов был глубоким поборником науки, которая должна указать пути к оздоровлению населения.

Н. А. Семашко

1. Прочитайте слова, словосочетания и их определения.

Призвание — особая способность к какой-либо деятельности.

Самоотверженность — жертва ради общих интересов, ради других.

Восторг, восторгаться — большой подъем чувств, восхищение.

Потрясение — глубокое, сильное переживание.

Безвозмездно — бесплатно, неоплачиваемый.

Поместье — земельное владение помещика.

Практика — работа по специальности как основа опыта.

Попечитель учебного округа — в царской России звание руководителя учреждений.

Сестра милосердия — медицинская сестра (устаревшее).

Популярность — широкая известность.

Уверенность — твердая вера во что-то, в кого-то.

Перевязка — наложение повязки.

Доктор наук, кандидат наук — высшие учёные степени.

Наркоз — искусственно вызванная потеря чувствительности какого-либо органа, усыпление с потерей сознания.

2. Образуйте существительные от глаголов.

Родиться, поступить, советовать, посвящать, трепетать, доверять, открывать, оперировать, изложить, обезболить.

3. Заменить данные словосочетания синонимичными.

Средний достаток, выйти в отставку, учиться самозабвенно, стремиться к совершенству, конструировать маску для наркоза, внедрить гипсовую повязку, страдать от боли.

4. Продолжите список определений.

1. Врач — высококвалифицированный ...
2. Больной — тяжёлый ...
3. Отделение — хирургическое ...

5. Образуйте причастия и деепричастия от данных глаголов и составьте с ними предложения.

Изучить, посвятить, обезболить, применить, оперировать, уйти.

6. Прочитайте текст.

Николай Иванович Пирогов — великий русский хирург и анатом, исследования которого положили начало анатомо-экспериментальному направлению в хирургии; основоположник военно-полевой хирургии и хирургической анатомии, академик.

Родился в Москве в семье военного чиновника. Первоначальное образование получил дома, затем в частном пансионе. В 1824 году поступил в Московский университет, а в 1827 году окончил его. После окончания университета уехал учиться в Дерпт (г. Тарту, Эстония) для подготовки к профессорскому званию. В 1832 году защитил диссертацию. В 1836 году, в возрасте 26 лет, избран профессором кафедры хирургии Дерптского университета, в 1841 году стал заведующим кафедрой Медико-хирургической академии в Петербурге, затем руководителем клиники госпитальной хирургии. Тут он открылся с новой, для многих неожиданной, стороны. Нет, смел он в операционной, но и расчётлив. Решителен, но и притом осмотрителен. И операции в то самое время, когда его травил исподтишка, делал уникальные, каких до него не делал никто. В 1847 году служил на Кавказе, в действующей армии. Принимал участие в обороне Севастополя. В 1856 году был назначен попечителем Одесского, затем Киевского учебных округов. Н. И. Пирогов открыто критиковал школьное образование, а раньше — беспорядки в госпиталях. Царь не простил это Пирогову и подписал указ о его отставке. На тот момент Н. И. Пирогову исполнился всего 51 год. Уйдя в вынужденную отставку, Николай Иванович не представлял себе жизнь без врачебной работы. Он поселился в своем имении в селе Вишня (ныне Пирогово), где принимал и лечил больных, причем крестьян — бесплатно, построил на свои средства больницу.

В 1881 году в Москве отпраздновали 50-летний юбилей научной деятельности Н. И. Пирогова. Ему было присвоено звание почетного

гражданина Москвы. В этом же году 23 ноября (5 декабря) Николай Иванович умер. Тело Пирогова было забальзамировано с использованием только что разработанного им метода и похоронено в мавзолее в селе Вишня.

В память Н. И. Пирогова организуются Пироговские съезды врачей, в селе Пирогово (Украина) есть музей-усадьба Н. И. Пирогова, два медицинских института носят его имя, в Москве воздвигнут памятник Пирогову.

7. Ответьте на вопросы.

1. В какой области медицины работал Н. И. Пирогов?
2. Где получил первоначальное образование Н. И. Пирогов?
3. Когда и за что Н. И. Пирогова отправили в отставку? Чем он занимался на пенсии?
4. Как увековечена память Н. И. Пирогова?

8. Прочитайте текст.

Как работал и учился Н. И. Пирогов

В Московский университет Николай поступил, когда ему и четырнадцати ещё не было. Принимали только в шестнадцать, так что два года с лишком пришлось надбавить. Н. И. Пирогов сказал, что желает стать физиологом. Его другу отчего-то не понравилось это — видимо, чувствовал он в Н. И. Пирогове и другие возможности и посоветовал ещё хорошенько подумать. А на следующий день Н. И. Пирогов выбор сделал — хирургия. И уже — навсегда.

В Дерпте он учится самозабвенно, не зная отдыха. Клиника, анатомический театр, он бесконечно много оперирует на животных, на трупах — набирает опыт, который впоследствии поможет ему стать великим чудесником. Но вот ведь что интересно: Н. И. Пирогов не просто режет, соединяет ткани, запоминая устройство, расположение органов, он постоянно задаётся вопросами: как, почему? А это значит, что в нём формировался не просто практик, в совершенстве владеющий хирургическим инструментом и знающий глубину залегания того или иного сосуда, расположение и протяженность каждого нерва — а то, что вырастал в нём учёный.

Больше всего он увлекался тогда операциями на больших кровеносных сосудах. Самое сложное — их перевязка. Разве возьмёшься за такую операцию на человеке, предварительно не испробовав всё, что можно, на разных животных? И Пирогов тратит «свои жалкие деньги на покупку животных. Ему бы сюртук новый купить, штиблеты покрепче, да

и сорочку давно пора бы сменить — дух от всего этого идет формалинный — упаси боже...».

Но крепнет, набирает уверенность рука с зажатым ланцетом. Его диссертация, посвящённая перевязке брюшной аорты — операции, которую успешно никому ещё не удавалось проделать, и письменная работа, где молодой докторант изложил собственные научные взгляды по поводу удаления щитовидной железы, работы во многих отношениях смелые и необычные, — уже здесь Н. И. Пирогов излагал основы хирургии из будущего.

Однако он ещё не закончил учиться. Вместе с другими кандидатами в профессору его послали в Берлин — к лучшим из лучших. Н. И. Пирогов ехал с робостью, но и не без трепета — как встретят его именитые, и что сможет он рядом с ними? А его там уже знали! Диссертация, переведенная на немецкий, уже заставила о нём говорить.

9. Ответьте на вопросы.

1. В каком возрасте Н. И. Пирогов поступил в Московский университет?
2. Где за границей продолжал учёбу, а затем работал Н. И. Пирогов?

10. Прочитайте текст.

Вклад Н. И. Пирогова в медицину

Особой вехой в жизни Пирогова стоит Севастополь. Через два с небольшим месяца после начала Крымской войны Н. И. Пирогов уже в осаждённом городе. Не мог он усидеть в Петербурге, когда отечество было в опасности. Велика заслуга Пирогова в разработке вопросов обезболивания. Им был предложен ряд новых методов эфирного наркоза, созданы приборы для «эфирования». Он впервые применил наркоз в военно-полевых условиях при операциях раненых солдат.

Зная, что 16 октября 1846 года американский врач Уильям Мортон впервые сделал операцию под эфирным наркозом, а 7 февраля 1847 года в России русский хирург Ф. И. Иноземцев (коллега Пирогова) провел такую же операцию под наркозом, Пирогов продолжал проверять действие наркоза на животных, потом на себе и на своих коллегах. Только получив убедительные результаты и ответы на все «как?» и «почему?», Пирогов применил наркоз.

Его труды выдвинули русскую хирургию на одно из первых мест в мире.

Уделяя большое внимание клинике, Н. И. Пирогов реорганизовал преподавание хирургии в целях обеспечения каждому студенту возможности практического изучения предмета. Им создан атлас «Топографическая анатомия, иллюстрированная разрезами, проведенными

через замороженное тело человека в трёх направлениях», снабжённый пояснительным текстом.

Опыт хирурга, полученный во время Крымской войны, позволил ему разработать систему организации хирургической помощи.

Впервые в мире он предложил костнопластическую ампутацию стопы (ампутация по Пирогову).

Основа всей деятельности Пирогова состоит в том, что своим самоотверженным и бескорыстным трудом он превратил хирургию в науку.

Впервые в истории медицины Н. И. Пирогов:

- основал Анатомический институт;
- объединил описательную, физиологическую и хирургическую анатомию в курс топографической (прикладной) анатомии;
- создал военно-полевую хирургию;
- создал госпитально-хирургическую клинику;
- сделал открытия в операциях на сосудах;
- улучшил технику операций при ампутациях конечностей;
- ввёл в научную и педагогическую деятельность хирургической клиники эксперименты и операции на животных;
- использовал йод для дезинфекции места операции;
- применил эфирный наркоз в условиях фронта;
- создал специальную маску для эфирного наркоза, которая и сегодня используется в медицине;
- стал использовать гипсовую повязку (гипс);
- создал большое количество хирургических инструментов, которыми и сегодня пользуются хирурги;
- начал лечить раны больных, а не делать им сразу ампутации;
- создал искусственный сустав (протез);
- начал делать пластические операции на лице и на теле;
- начал проводить операции по пластике костей;
- создал и организовал службу медицинских сестёр на фронте;
- создал специальную группу санитаров, которые умели быстро и правильно выносить раненых с поля боя;
- создал систему, по которой раненых делили на 5 групп в зависимости от их ранения;
- предложил использовать госпитальные палатки для раненых;
- начал говорить о причинах нагноения раны;
- создал абсолютно новый способ бальзамирования тела;
- выступил с идеей о внутривенном наркозе;
- создал ректальный наркоз (успешно провёл под таким наркозом роды);
- создал учение о ранениях и травмах на фронте;

- дал классическое определение травматического шока;
- дал классическое описание входа пули в тело и её выхода из него;
- создал разные повязки, которые можно использовать при ранениях для чистых и инфицированных ран;
- создал учение о полостных ранах;
- стал говорить о значении лечебного питания;
- стал говорить о том, что инфекция передаётся от одного больного к другому;
- доказал, что необходимо открыто говорить о хирургических ошибках, чтобы их не повторяли коллеги и т. д.

11. Ответьте на вопросы.

1. Что входило в круг профессиональных интересов Н. И. Пирогова?
2. Что побудило Н. И. Пирогова заниматься врачебной практикой?
3. Как вы относитесь к методике лечения Н. И. Пирогова?
4. Как вы оцениваете Н. И. Пирогова как врача?
5. Что было призванием Н. И. Пирогова?

12. Прокомментируйте данные словосочетания, составьте с ними предложения.

Благородное сердце, открытое сердце, большое сердце, разбитое сердце, каменное сердце.

13. Замените активные конструкции пассивными и наоборот.

1. Свои «жалкие деньги» Н. И. Пирогов тратил на покупку животных для опытов.
2. Основы хирургии из будущего изложены в диссертации Н. И. Пирогова.
3. Профессор Ф. И. Иноземцев сделал первую операцию в России под наркозом.
4. Методика применения эфирного обезболивания была применена после открытия наркоза.
5. Топографический атлас был создан Н. И. Пироговым.

14. Выразите своё отношение к высказываниям Н. И. Пирогова.

1. Быть счастливым счастьем других — вот настоящее счастье и земной идеал жизни всякого, кто изучает врачебную профессию.
2. Хорошая книга, как хорошее общество, просвещает и облагораживает чувства и нравы.
3. Быть, а не казаться... . Служить правде... . Быть человеком.

15. Прочитайте воспоминания и высказывания современников Н. И. Пирогова и выразите своё отношение к ним.

1. По воспоминаниям современников можно заключить, что Н. И. Пирогов обладал изумительными способностями терапевта-диагноста. Конечно, некоторые лечебные приёмы Пирогова представляются нам сейчас слишком своеобразными и даже странными, но нужно учитывать уровень развития медицины в то время.

Результаты своеобразного лечения Пирогова принесли ему широкую популярность. Этому также способствовали клинический талант врача и глубокое понимание организма больного.

Выдающегося искусствоведа В. В. Стасова лечили от ревматизма по совету Пирогова таким методом: каждое утро на него накладывали шубы на 2–3 часа, он пропотевал, а затем его опускали в прохладную ванну, воду постепенно охлаждали до 8°. От этого «потрясения» он полностью выздоровел.

О высоком авторитете Н. И. Пирогова как врача, о его европейской популярности свидетельствует такой факт: народный герой Италии Джузеппе Гарибальди, один из вождей национально-освободительного движения итальянского народа, в боях был ранен и длительное время страдал от полученной раны. Его лечили многие европейские врачи, стоял вопрос об ампутации ноги. Тогда друзья Гарибальди обратились к Н. И. Пирогову с просьбой его проконсультировать. Пирогов не только согласился осмотреть раненого героя, но и решил ехать к Гарибальди за свой счёт. В то время шла франко-прусская война, и Пирогову нужно было проехать через территорию военных действий. Но когда воюющие стороны узнали, что через территорию, где идут бои, будет проезжать великий русский хирург, они на это время прекратили стрельбу. По рекомендации Пирогова Гарибальди была сделана операция, и нога была спасена от ампутации.

2. Можно быть плохим писателем, слабым художником, бездарным актёром, но преступно быть плохим врачом. (*М. П. Кончаловский, русский терапевт*)

3. Милосердие не является непременно украшением физика или химика. Но оно обязательно для врача. (*Андре Моруа, французский писатель*)

4. Известен только один путь формирования врача: больной — книга, книга — больной. (*Е. М. Тереев, русский терапевт*)

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

1. От следующих существительных образуйте прилагательные.

Доктор, Отечество, профессор, Петербург, село, комплекс.

2. Назовите глаголы, от которых образованы существительные.

Перевязывание, применение, повреждение, заражение, операция.

3. Образуйте краткую форму прилагательного.

Образец: расчётливый — расчётлив (-а, -о, -ы).

Решительный, огромный, вредный.

4. Подберите к следующим словам антонимы.

Платный, смелый, бескорыстный.

5. Подберите к глаголам видовую пару.

Проводить, перевязывать, продолжать, применять.

6. Вместо точек допишите нужные окончания. Составьте предложения с данными словосочетаниями.

Быть физиолог..., родиться в семье... майор..., стать лекар..., в числе лучш... выпускник..., готовить к профессорск... звани..., быть лечащ... врач..., действие хлороформ..., храниться в мавзоле..., забальзамировать по методик..., ампутация по Пирогов... .

7. Вставьте вместо точек подходящие по смыслу слова, данные ниже.

1. Н. И. Пирогов ... брал бесплатные ... в больницах для бедных.

2. Н. И. Пирогов предложил применение гипсовых повязок при ... и повреждениях суставов.

3. В мавзолее хранится ... тело Пирогова.

4. Н. И. Пирогов своим ... и бескорыстным трудом превратил хирургию в

5. В 26 лет Н. И. Пирогов стал ... хирургии.

Слова для вставки: добровольно, консультации, переломы, забальзамированный, самоотверженный, профессор, наука.

8. Замените придаточные предложения причастным и деепричастным оборотами.

1. Н. И. Пирогов был замечательным хирургом, учёным, который продвинул вперёд медицину.

2. За научные исследования по перевязке артерий, которые провёл в Дерптском университете Пирогов, он был награждён золотой медалью.

3. Когда Н. И. Пирогов окончил Московский университет, он был направлен в Дерптский профессорский институт.

4. Н. И. Пирогов создал экспериментальную лабораторию и провел в ней сотни операций на животных.

5. Когда Н. И. Пирогов ушёл в отставку, он не представлял себе жизнь без врачебной работы.

6. После того как Н. И. Пирогов ушёл на пенсию, он на свои средства построил больницу под Винницей.

9. Поставьте вопросы к придаточным предложениям.

1. Н. И. Пирогов окончил медицинский факультет Московского университета, когда ему было 18 лет.

2. Чтобы оценить деятельность Пирогова-хирурга, надо представить состояние хирургии того времени.

3. Н. И. Пирогов пришёл к выводу, что «миазматические ферменты» являются источником инфекций.

4. Чтобы бороться с инфекциями, надо было иметь представление об их возбудителях.

5. Благодаря тому, что было открыто обезболивание, стали возможны сложные операции.

10. Подготовьте устное сообщение на тему «Н. И. Пирогов — талантливый врач и учёный».

11. Напишите сочинение-рассуждение на выбор.

1. Н. И. Пирогов — пример для подражания.

2. Анатомический атлас Н. И. Пирогова — его памятник себе.

ИВАН МИХАЙЛОВИЧ СЕЧЕНОВ
(1829–1905)



Отец русской физиологии.

И. П. Павлов

1. Прочитайте слова, словосочетания и их определения.

Учёный-естествоиспытатель — ученый, занимающийся исследованием явлений природы.

Оспа — инфекционная болезнь, сопровождающаяся гнойной сыпью.

Обаяние — очарование.

Шпион — тайный агент.

Прапорщик — младший офицерский чин.

Клиницисты — врачи, работающие в клинике.

Морфологи — учёные, занимающиеся наукой о строении и форме организма.

Патологические явления — болезненное отклонение от нормы.

Поборник — защитник, сторонник чего-нибудь.

Научная несостоятельность — наука, лишённая основательности, убедительности.

2. Трансформируйте предложения, заменив выделенные глаголы отглагольными существительными.

1. И. М. Сеченову было глубоко противно то, что в училище *процветало* неравенство и шпионство.

2. И. М. Сеченов посвятил себя физиологии после того, как *окончил* университет.

3. И. М. Сеченов *создал* материалистическую школу русских физиологов, что сыграло важную роль в развитии медицины.

4. И. М. Сеченов *разоблачил* научную несостоятельность чловеконенавистнических расистских теорий, которые делили людей на «высшие» и «низшие» расы.

3. Образуйте словосочетания, используя следующие глаголы и слова в нужном падеже.

Изучать (иностранные языки, медицина); болеть (оспа); переболеть (инфекционные болезни, грипп); посвятить (медицина, преподавательская деятельность).

4. Замените данные словосочетания глаголом.

Образец: совершить нападение — напасть.

Испытывать чувство, были посвящены, принимать участие, получил название, предъявить требования.

5. Вставьте вместо точек подходящие по смыслу вводные слова, данные ниже.

1. В 1901 году Сеченов вышел в отставку, чтобы, ..., «дать дорогу молодым силам».

2. ... , уже в первых своих работах Сеченов показал самостоятельность научного мышления.

3. Сеченов использовал кафедру физиологии, ..., для пропаганды передовых научных идей, ..., для привлечения студенчества и врачей к основанию новых методов физиологического исследования.

4. Знания, полученные Сеченовым в инженерном училище, ..., помогли ему в его научной работе.

Слова для вставок: итак, по его выражению, во-первых, во-вторых, несомненно.

6. Составьте предложения, используя данные слова и сочетания слов в качестве членов предложения и в качестве вводных слов.

Образец: Ваше утверждение бесспорно. Его работа, бесспорно, будет напечатана.

Одним словом, значит, к несчастью, в обширном смысле слова.

7. Прочитайте текст.

Иван Михайлович Сеченов — это величайший учёный-естествоиспытатель. Сеченов является «отцом русской физиологии», открывшим новую блестящую страницу в области материалистической науки о животных организмах.

Начальное образование Сеченов получил дома, затем учился в Главном инженерном училище в Петербурге. Но ни к инженерному искусству, ни к военной службе душа его не стремилась.

В конце июля 1848 года Иван Михайлович приехал в Киев в чине прапорщика, так и не сумев закончить инженерное училище.

Спустя полвека, на закате своей жизни, вспоминая этот период, Сеченов писал: «Мог ли я тогда думать, что непочётное удаление из училища было для меня счастьем? Инженером, во всяком случае, я был никуда не годным».

Через полтора года после приезда в Киев Иван Михайлович Сеченов решил навсегда уйти из армии и 23 января 1850 года подал в отставку. Через год он поступил в Московский университет на медицинский факультет. После окончания университета И. М. Сеченов посвятил себя преподавательской деятельности в области физиологии в Петербурге, Одессе, Москве.

Деятельность Сеченова способствовала воспитанию замечательных кадров русских физиологов. Все силы своего ума, всю свою энергию Сеченов отдавал науке. Вся культурная Россия прислушивалась к голосу Сеченова. Он был гордостью России. К. А. Тимирязев писал: «Будущая история признаёт, что ни один русский учёный не имел такого широкого и благотворного влияния на русскую науку и развитие научного духа в нашем обществе».

В 1905 году И. М. Сеченов умер.

В 1955 году имя великого физиолога И. М. Сеченова было присвоено старейшему медицинскому институту в Москве — I Московскому медицинскому институту.

8. Ответьте на вопросы.

1. Почему И. М. Сеченова называют «отцом русской физиологии?»
2. Где учился И. М. Сеченов?
3. Какое высшее учебное заведение носит имя И. М. Сеченова?

9. Прочитайте текст.

Вклад И. М. Сеченова в развитие физиологии, психологии и медицины

Исследования и сочинения И. М. Сеченова были посвящены, в основном, трём проблемам: физиологии нервной системы, химизму дыхания и физиологическим основам психологической деятельности.

Своими работами он создал материалистическую школу русских физиологов, которая сыграла важную роль в развитии физиологии, психологии и медицины не только в России, но и во всём мире.

Уже в диссертации «Материалы для будущей физиологии алкогольного опьянения», которую он защитил в 1860 году, наряду с выводами специального характера, вытекающими из экспериментальной

части работы, он выдвинул ряд философских положений: о материальном единстве мира, о единстве сил, действующих в органической и неорганической природе, о единстве организма и условий существования, о возможности объективными методами естественных наук, в частности физиологии, раскрыть тайну сознания.

В 1863 году было напечатано знаменитое произведение И. М. Сеченова — психофизиологический трактат «Рефлексы головного мозга». В 1866 году эта работа вышла отдельной книгой. Появление этой книги вызвало протесты со стороны реакционных кругов русского общества. Книга была запрещена. Но под влиянием общественного мнения царское правительство было вынуждено отменить её запрещение.

И. М. Сеченов утверждал, что все акты сознательной и бессознательной жизни по способу происхождения являются рефлексами. Психическая жизнь поддерживается и стимулируется воздействиями, которые органы чувств получают от внешних и внутренних раздражителей. С выпадением раздражений органов чувств или с потерей всех ощущений психическая жизнь становится невозможной.

Ещё в 1863 году И. М. Сеченов опубликовал свою знаменитую работу «Исследование центров, задерживающих отражение движения в мозгу лягушки». Это исследование установило наличие центра в средних частях головного мозга лягушки, раздражение которого вызывает торможение рефлексов спинного мозга. Этот центр и известен в науке под названием «сеченовского задерживающего центра», а процесс торможения в нервной системе был признан после исследований И. М. Сеченова столь же существенной стороной нервной деятельности, как и процесс возбуждения.

В последние годы жизни Сеченов изучал закономерности физиологических процессов, связанных с трудовой деятельностью человека.

В тяжёлых исторических условиях царского режима он данными физиологии обосновал требования рабочих в их борьбе за 8-часовой рабочий день.

И. М. Сеченов разоблачил научную несостоятельность чело­веконенавистнических расистских теорий о якобы естественном разделении людей на «высшие» и «низшие» расы.

Влияние Сеченова не ограничивалось только областью физиологии: его идеи сказались на деятельности морфологов при изучении строения нервной системы и клиницистов в приложении теории о рефлексах к анализу патологических явлений.

10. Ответьте на вопросы.

1. Каким медицинским проблемам были посвящены исследования И. М. Сеченова?

2. Что вы можете рассказать о сеченовском учении, о рефлексах головного мозга?

3. В чём основа учения И. М. Сеченова?

4. Какие основные научные исследования И. М. Сеченова вы можете назвать?

5. Что вы можете рассказать о значении деятельности И. М. Сеченова для русской науки?

11. Составьте предложения с данными словосочетаниями.

Отец русской физиологии, посвятить себя науке, создание школы русских физиологов, учение о рефлексах головного мозга.

12. Прокомментируйте высказывание К. А. Тимирязева о И. М. Сеченове.

13. Выразите свое отношение к данным высказываниям.

1. Чтобы быть хорошим преподавателем, нужно любить то, что преподаёшь, и любить тех, кому преподаёшь. (*В. О. Ключевский, русский терапевт*)

2. Хороший смех — верный признак духовного здоровья. (*А. М. Горький*)

3. Нужно поддерживать крепость тела, чтобы сохранить крепость духа. (*Виктор Гюго, французский писатель*)

4. Нельзя врачевать тело, не врачуя душу. (*Сократ, древнегреческий философ*)

5. Вкус пищи узнают с солью, вкус мира — глазами. (*Турецкая пословица*)

14. Как вы понимаете данное выражение.

Если не верить в самого себя, нельзя быть гением. (*О. Бальзак*)

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

1. Образуйте от данных существительных прилагательные.

Учение, шпион, клиника, морфология, патология, наука, физиология, расист.

2. Образуйте от данных глаголов существительные.

Изучать, болеть, посвятить, участвовать, требовать, воспитывать, влиять, экспериментировать.

3. Выделите приставки в данных глаголах, причастиях и прилагательных. Объясните значение этих слов. Составьте с ними предложения.

Прожить, пережить, прижизненный, безжизненный, прожит, пережит.

4. Поставьте правильные ударения, объясните значение данных слов.

Клиника, клинический, клиницист, диагноз, диагност, диагностировать, диагностический, диагностика.

5. Подберите синонимы к выделенным словам.

Удаление из училища, *быть никуда не годным*, *благотворное влияние*, *разоблачил научную несостоятельность*.

6. Назовите управление следующих глаголов. Составьте с ними предложения.

Способствовать, признать, присвоить, раскрыть, произвести, проникнуть, спасти, верить, исследовать, сомневаться.

7. Прочитайте микротекст. Раскройте скобки. Поставьте слова в нужном падеже.

И. М. Сеченов родился (1829 год). Был он смугл и вихраст, рано переболел (оспа), оставившей (лицо) следы. Но живой ум и мальчишеское обаяние делали его (общий любимец). (Детство, зрелость) он никогда не страдал от своей некрасивости.

Образованием (дети) в семье Сеченовых занимались серьёзно: два старших брата, Алексей и Александр, учились (лицей), сестра Анна окончила пансион, Рафаил и Андрей — (казанская гимназия), и только сестры Серафима и Варвара обучались (науки) дома. Вместе (сестры) проходил курс науки и Иван, вместе занимался (иностранные языки) — французским и немецким — и свободно овладел (они).

8. Закончите предложения, используя союзы если, когда, несмотря на, который, благодаря тому что, после того как.

1. Мой брат успешно закончил университет

2. Организм человека закаляется

3. Необходимо оказать помощь

4. Я часто навещаю своих родителей

5. Нельзя допускать ошибки в речи

6. И. М. Сеченов, ... , написал классическую трилогию «Рефлексы головного мозга».

7. ... И. М. Сеченов оставил военно-инженерное училище, он поступил на медицинский факультет Московского университета.

9. Подготовьте устный рассказ на тему «И. М. Сеченов — великий учёный России».

Репозиторий БГМУ

СЕРГЕЙ ПЕТРОВИЧ БОТКИН
(1832–1889)



Это был клиницист, поражавший способностью разгадывать болезни и находить против них наилучшее средство.

И. П. Павлов

1. Прочитайте слова, словосочетания и их определения.

Публикация, опубликовать — предать гласности в печатном органе.

Купец — владелец частного торгового предприятия (прил. купеческий).

Артериосклероз — склероз артерий.

Периферическое кровообращение — движение крови.

Гипертония — повышенное давление.

Базедова болезнь — зоб диффузный токсический.

Нефрит — воспаление почек.

Инфекционный гепатит — воспалительное заболевание печени.

Бальнеотерапия — совокупность методов лечения природными и искусственными минеральными водами.

Диагноз — врачебное заключение о состоянии здоровья пациента.

Диагност — врач, ставящий диагноз.

Опровергать (опровергнуть) — доказать ложность, неверность чего-то.

2. Найдите общий корень в данных словах и объясните значения этих слов.

Благотворный, благополучный, благородный, благоприятный, благовидный, благозвучный.

Болезнь, больно́й, больница, обезболивание, болезненный, заболевание, заболеваемость, заболевший, болеть, болящий, болезненность.

3. Замените выделенные глаголы отглагольными существительными.

1. С. П. Боткин считал, что *лечить* больного — это главная обязанность врача.

2. В 1860 году С. П. Боткин *защитил* диссертацию и был избран профессором Петербургской медико-хирургической академии.

3. С. П. Боткин *создал* новую прогрессивную теорию клинической медицины, что обогатило русскую клиническую медицину.

4. Основой врачебного успеха С. П. Боткина был его талант *диагностировать*.

4. Найдите прямое дополнение в данных предложениях и укажите, после каких глаголов оно употребляется.

1. При диагностике С. П. Боткин проявлял чудеса.

2. Осмотрев больную, С. П. Боткин посоветовал искать нарыв вблизи пищевода.

3. Вскрытие подтвердило заключение С. П. Боткина.

4. Врачи констатировали упадок сердечной деятельности.

5. Поставьте слова в скобках в творительном падеже.

1. С. П. Боткин был (великолепный диагност).

2. Данный диагноз был поставлен (врач).

3. (Профессор) проведена сложная операция.

4. С. П. Боткина, как и Пирогова, называют («чудесный доктор»).

5. С. П. Боткин был (классик русской медицины).

6. Поставьте слова в скобках в творительном падеже и ответьте на вопросы.

1. Как С. П. Боткин окончил Московский университет? (отличие)

2. Кем С. П. Боткин был избран в Медико-хирургической академии? (профессор)

3. Кем С. П. Боткин был избран в 1872 году? (академик)

7. Прочитайте текст.

С. П. Боткин — классик русской медицины, выдающийся терапевт, создатель крупной школы терапевтов, талантливый педагог.

Родился в Москве в купеческой семье. Сначала обучался дома, а затем в частном пансионе. В 1850 году поступил на медицинский факультет Московского университета, который окончил в 1855 году, получив звание лекаря с отличием.

В 1855 году С. П. Боткин добровольно поехал в Крым в действующую армию, работал ординатором в Симферопольском военном госпитале под руководством Н. И. Пирогова.

В 1856 году Боткин выехал за границу на стажировку. Он работал в Германии, Швейцарии, Англии и Франции.

В 1860 году С. П. Боткин возвратился в Петербург, защитил диссертацию, получил степень доктора медицины и был избран профессором терапевтической клиники Медико-хирургической академии. Впервые в России им были созданы лаборатории при клинике.

С. П. Боткин был одним из основоположников военно-полевой терапии. Проблемам терапии, инфекционных болезней, экспериментальной патофизиологии и фармакологии посвящены 75 его научных трудов.

С. П. Боткин был прекрасным диагностом. В 1881 году при его содействии издавалась «Еженедельная клиническая газета».

С. П. Боткин — почётный член Московского и Казанского университетов, 35 русских и 9 иностранных медицинских обществ.

Из 106 учеников С. П. Боткина 45 возглавили клинические кафедры во многих городах России.

В 1872 году он был избран академиком.

Умер С. П. Боткин в 1889 году.

8. Ответьте на вопросы.

1. В какой области практической медицины работал С. П. Боткин?
2. Где учился С. П. Боткин?
3. Где за границей и с какой целью побывал С. П. Боткин?
4. Что было основой врачебного успеха С. П. Боткина?
5. Сколько научных трудов вышло из-под пера С. П. Боткина?
6. Сколько учеников подготовил С. П. Боткин?
7. Когда С. П. Боткин был избран академиком?
8. Почётным членом каких университетов и медицинских обществ был С. П. Боткин?

9. Прочитайте текст.

Вклад С. П. Боткина в медицину

Глубокие знания и исключительная наблюдательность позволили Боткину разработать ряд сложных вопросов патологии внутренних органов и обогатить русскую клиническую медицину важными открытиями. Сергей Петрович вошел в историю отечественной клиники как создатель новой прогрессивной теории клинической медицины — «Нервизма», много сделал для утверждения нового понимания болезни как заболевания всего организма, для понимания значения окружающей

среды в возникновении и развитии болезни. Им впервые в мировой литературе дано клиническое описание атеросклероза. Много нового он внёс в учение о периферическом кровообращении, о методах распознавания пороков сердца (точка Боткина, или 5-я аускультативная точка сердца). В лаборатории С. П. Боткина был впервые осуществлен опыт наложения зажимов на почечную артерию, открывший возможность получения ренальной гипертонии в эксперименте. Много нового внесено Боткиным в клинику базедовой болезни. Он первый в России описал клинику микседемы, дал исчерпывающее описание нефритов, желчно-каменной болезни, выделил как самостоятельное заболевание инфекционный гепатит (болезнь Боткина). Он внёс много нового в клинику таких инфекционных болезней, как сыпной, брюшной и возвратный тифы.

Медицина для С. П. Боткина была «наукой предупреждать болезни и лечить больного». Он обращал внимание на необходимость соблюдения целесообразного режима и диеты, указывал, что, назначая лекарства, следует учитывать особенности больного, придавал большое значение бальнеотерапии. Им изучено много лекарственных средств. Он внёс большой вклад в развитие клинической фармакологии.

С. П. Боткин был одним из основоположников военно-полевой терапии.

10. Ответьте на вопросы.

1. Что впервые в России создал С. П. Боткин при клинике?
2. Какие открытия сделал С. П. Боткин в медицине?
3. Чем являлась медицина для С. П. Боткин?

11. Прочитайте текст.

С. П. Боткин — редкостный диагност

Основой врачебного успеха Боткина был его редкостный талант диагноста. Ряд диагнозов Сергея Петровича вошел в историю медицины, например, поставленный впервые в мире прижизненный диагноз закупорки воротной вены. Один из современников вспоминает, что, когда Сергей Петрович поставил этот диагноз, никто не верил в него. Больной прожил ещё несколько недель. Некоторые врачи предполагали даже клиническую ошибку со стороны С. П. Боткина, но больной умер. При вскрытии патологоанатом извлёк воротную вену, действительно содержащую тромб.

При диагностике Сергей Петрович проявлял буквально чудеса. Например, в клинику положили женщину с очень высокой температурой. Палатный ординатор поставил диагноз — катаральное воспаление лёгких. Симптомы: сухой кашель, синюшность лица, холодные конечности,

сонное состояние, отказ от еды. Доктора констатировали упадок сердечной деятельности и определили воспаление лёгких или тиф.

Боткин, осмотрев больную, сказал: «Ищите завтра при вскрытии нарыв в заднем средостении вблизи пищевода. Больной помочь уже нельзя».

На другое утро больная скончалась. Вскрытие полностью подтвердило заключение Боткина: гнойное воспаление пищевода с образованием нарыва на заднем средостении и гнойное заражение крови.

И тут все вспомнили, что больная повторяла: «Дней 8 назад после ухи занемогла». Никто не обратил внимания на это, но нарыв был вызван попавшей в пищевод рыбной костью.

Для успешного лечения врачу нужно иметь, считал С. П. Боткин, большое количество фактов, чтобы на основе их логического осмысления прийти к верному заключению о данном случае. Всякая диагностика, по мнению Боткина, есть гипотеза, которая опровергается дальнейшим течением болезни. Самое же главное — это вылечить больного.

12. Ответьте на вопросы.

1. Какие диагнозы, поставленные С. П. Боткиным, вошли в историю медицины?
2. Что вам известно о болезни, названной болезнью С. П. Боткина?

13. Прочитайте текст.

Взгляд Боткина на взаимоотношения врача и больного

С. П. Боткин бережно относился к больному и его окружающим: «Я считаю непозволительным врачу высказывать больному свои сомнения о возможности неблагоприятного исхода болезни... Врач должен беречь больного и окружающих, от которых приходится иногда скрывать тяжёлую истину в интересах самого больного. Надежда спасти больного или продлить его дни действует благотворно не только на окружающих его близких и ухаживающих за ним, но и на самого врача, бодрое состояние духа которого необходимо как для больного, так и для его окружающих, от которых приходится иногда скрывать тяжёлую истину в интересах самого больного».

«Клиническая медицина есть связующее звено теории с практикой и имеет главной целью — научить лечить больного», — писал С. П. Боткин. «Как даётся лекарство подчас важнее самого лекарства».

14. Ответьте на вопросы.

1. Создателем какой прогрессивной теории вошёл С. П. Боткин в историю отечественной клиники?

2. Какими были взгляды С. П. Боткина на отношение врача к больному и окружающим больного?

15. Из каждой пары предложений образуйте сложноподчиненное предложение, используйте союз благодаря тому, что.

1. С. П. Боткин разработал ряд сложных вопросов патологии внутренних органов. Он обогатил русскую клиническую медицину важными открытиями.

2. С. П. Боткин был талантливым педагогом. У него было 106 учеников.

3. С. П. Боткин был инициатором преобразований в медицине. Он добился бесплатной медицинской помощи «для бедных классов».

16. Измените данные словосочетания по образцу.

Образец: описание клиники нефритов — описать клинику нефритов.

1. Формирование взглядов С. П. Боткина.

2. Создатель прогрессивной теории.

3. Получение ренальной гипертонии в эксперименте.

4. Открытие тяжёлой истины.

17. Трансформируйте данные предложения, образуя деепричастный оборот.

1. С. П. Боткин окончил в 1855 году Московский университет и получил звание лекаря.

2. В 1860 году он возвратился в Петербург и защитил диссертацию.

3. С. П. Боткин исчерпывающе описал клинику нефритов и выделил как самостоятельное заболевание инфекционный гепатит.

18. Прокомментируйте высказывание С. П. Боткина.

Клиническая медицина есть связующее звено теории с практикой и имеет главной целью — научить лечить больного.

19. Прокомментируйте воспоминания современников С. П. Боткина и выскажите свое отношение к ним.

1. Его обаяние среди больных поистине носило волшебный характер. *(И. П. Павлов)*

2. Тонкая диагностика была страстью Боткина, и в приобретении способов к ней он упражнялся столько же, как артисты упражняются в своём искусстве перед концертами. *(И. М. Сеченов)*

3. «Этот великий учёный и врач по силе, справедливости и простоте был настоящим русским богатырём», — писал профессор Батуев.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

1. Замените глагольные сочетания именными.

Образец: пополнять знания — пополнение знаний.

Всасывать жир, получить звание, разработать ряд вопросов.

2. Подберите синонимы к словам.

Опубликовать, педагог, клиника болезни.

3. Образуйте прилагательные от существительных.

Клиника, инфекция, диагностика, каждую неделю, академия, эпидемиология.

4. Дайте определение словам.

Нефрит, патологоанатом, гепатит, бальнеотерапия, диагност.

5. Раскройте скобки, употребите слова в правильной грамматической форме.

1. С. П. Боткин был (выдающийся деятель) в области врачебной науки.

2. При вскрытии обнаружили (нарыв) вблизи (пищевод).

3. На вскрытии полностью подтвердилось (заключение) врача: гнойное воспаление пищевода, сепсис.

6. Замените придаточные предложения деепричастным и причастным оборотами.

1. Когда С. П. Боткин изучил клинику стенокардии и symptomatology бронхиальной астмы, он объяснил эти заболевания как неврозы.

2. Когда С. П. Боткин отправлялся в заграничную командировку, он всегда брал с собой две виолончели.

3. Несмотря на то, что С. П. Боткин был известным врачом и прекрасным диагностом, он много времени отдавал игре на виолончели.

4. Клятва Гиппократа, которая прозвучала две с половиной тысячи лет тому назад, ежегодно произносится выпускниками мединститута.

5. Швейцарский врач Теодор Кохер, который разработал шадящие операции на щитовидной железе, получил в 1909 году Нобелевскую премию.

6. В лаборатории С. П. Боткина впервые был осуществлён опыт наложения зажимов на почечную артерию, который открыл возможность получения ренальной гипертонии в эксперименте.

7. Закончите предложения.

1. В 1850 году С. П. Боткин поступил в Московский университет, который
2. С. П. Боткин возвратился в Петербург, когда
3. С. П. Боткин изучил много лекарственных средств и
4. Для того чтобы лечение проходило успешно,
5. Врач должен беречь больного и не всегда говорить диагноз, который

8. Напишите сочинение «С. П. Боткин — талантливый врач-диагност».

ЛИТЕРАТУРА

1. *Геселевич, А. Н. И. Пирогов / А. Геселевич. М., 1960.*
2. *Нилов, Е. С. П. Боткин / Е. Нилов. М. : Молодая гвардия, 1966.*
3. *Петровский, Б. В. Популярная медицинская энциклопедия / Б. В. Петровский. М. : Советская энциклопедия, 1979.*
4. *Поповский, А. И. П. Павлов / А. Поповский. М., 1971.*
5. *Фролов, В. А. Опередивший время / В. А. Фролов. М. : Советская Россия, 1980.*

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Иван Петрович Павлов.....	5
Илья Ильич Мечников	16
Николай Иванович Пирогов	25
Иван Михайлович Сеченов.....	34
Сергей Петрович Боткин.....	40
Литература.....	47

Репозиторий БГМУ