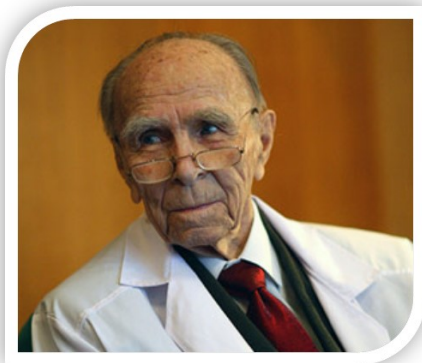




Нижегородская государственная медицинская академия
МАОУ «Лицей № 28 имени академика Б.А.Королёва»



XIX



городские студенческо-ученические Королёвские чтения



Часть I

Сборник тезисов

Нижегородская государственная медицинская академия

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Лицей №28 имени академика Б.А. Королёва»

**XIX городские
студенческо-ученические
Королёвские чтения**

ТЕЗИСЫ

17 декабря 2015 года

Часть 1

Нижний Новгород

2016

**ББК 20.1р2
Л836**

Рекомендовано к использованию
решением научно-методического экспертного совета
МАОУ «Лицей № 28 имени академика Б.А. Королёва»

В сборник вошли тезисы XIX городской студенческо-ученической конференции «Королёвские чтения». Рекомендуется для учащихся школ естественно-научного профиля, студентов медицинских колледжей и вузов, а также для преподавателей естественно-научных дисциплин.

XIX городские студенческо-ученические Королёвские чтения / Сборник тезисов. 17 декабря 2015 года. МАОУ «Лицей № 28 имени академика Б.А. Королёва» Советского района г. Нижнего Новгорода

УДК 502 (07)

ББК 20.1р2

Л 836

© МАОУ «Лицей № 28 имени академика Б.А. Королёва», 2016



Наши единомышленники



1. **Королёв Борис Алексеевич** — академик РАМН, почётный гражданин Нижнего Новгорода.
2. **Комарова Нина Ивановна** — кандидат медицинских наук.
3. **Королёв Святослав Борисович** — доктор медицинских наук, профессор.
4. **Королёва Елена Борисовна** - доктор медицинских наук.
5. **Королёв Роман Святославович** – к.м.н., врач травматолог-ортопед высшей категории.
6. **Усиков Евгений Николаевич** — врач высшей категории городской клинической больницы №5.
7. **Петрова Галина Алексеевна** – профессор, проректор НижГМА по лечебной работе.
8. **Стельников Ирина Геннадьевна** – д.м.н., профессор, декан педиатрического факультета НижГМА.
9. **Меркулова Нина Николаевна** – доктор медицинских наук, заведующая отделом довузовской подготовки НижГМА.
10. **Давыдова Галина Фроловна** – лаборант кафедры госпитальной хирургии НижГМА.
11. **Лизунова Галина Михайловна** – к.х.н., доцент ННГУ.
12. **Шустов Сергей Борисович** – к.х.н., доцент НГПУ.
13. **Макеев Игорь Серафимович** – к.б.н. доцент ННГУ им. Н.И. Лобачевского.

14. **Митрофанова Татьяна Ананьевна** – доцент НижГМА.
15. **Широкова Людмила Владимировна** – старший преподаватель НижГМА.
16. **Ларионова Альбина Алексеевна** – врач высшей категории больницы №5.
17. **Корягин Александр Сергеевич** – доктор биологических наук, профессор ННГУ.
18. **Линева Алла Николаевна** – к.х.н., доцент кафедры общей химии НижГМА.
19. **Петрова Ксения Сергеевна** – к.м.н., доцент кафедры НижГМА.

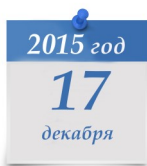
ПОЧЁТНЫЕ ГОСТИ

Тарасова Ирина Борисовна – директор Департамента образования администрации города Нижнего Новгорода

Бурова Галина Викторовна – начальник УО администрации Советского района

Шустова Светлана Юрьевна – заместитель начальника управления образования администрации Советского района

Абрамова Тамара Сергеевна – заведующая информационно-диагностическим методическим кабинетом Советского района



Работа XIX городских студенческо-ученических Королёвских чтений

⌚ Встреча гостей и регистрация участников конференции

10³⁰—10⁵⁵

⌚ Торжественное открытие в лекционном зале лицея

11⁰⁰

⌚ Секционная работа конференции

11³⁰—14⁰⁰

Оргкомитет:

Ермилова Ольга Александровна—директор МАОУ «Лицей № 28 имени академика Б.А. Королёва»

Вахонина Нина Александровна—заместитель директора

Багина Светлана Никандровна - заместитель директора

Бакулина Галина Степановна—заместитель директора

Несвет Александра Владимировна—заместитель директора

Мещенкова Анна Васильевна—заместитель директора

Родионов Александр Вадимович —заместитель директора



СОВРЕМЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ, НАХОДЯЩИМСЯ В СОЦИАЛЬНО ОПАСНОМ ПОЛОЖЕНИИ И В ТРУДНОЙ ЖИЗНЕННОЙ СИТУАЦИИ

*Баринаова Ирина Александровна, Ксенофонтова Екатерина Вадимовна
ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»
(рук. – Краснова А.П.)*

Актуальность проблемы: Рост числа детей, находящихся в социально опасном положении и в трудной жизненной ситуации.

Социально-опасное положение - совокупность факторов и условий, вызывающих неблагоприятное социальное положение семьи или ребёнка, внутрисемейные конфликты, противоправное поведение родителей или иных законных представителей несовершеннолетних, неисполнение ими своих обязанностей по воспитанию детей, их обучению и (или) содержанию, жестокое обращение с детьми.

Дети, находящиеся в трудной жизненной ситуации: дети, оставшиеся без попечения родителей; дети-инвалиды, имеющие недостатки в психическом и/или физическом развитии; дети - жертвы вооруженных и межнациональных конфликтов, экологических и техногенных катастроф, стихийных бедствий; дети из семей беженцев и вынужденных переселенцев; дети, оказавшиеся в экстремальных условиях; дети - жертвы насилия (в т.ч. в семье); дети, отбывающие наказание в виде лишения свободы в воспитательных колониях; дети, находящиеся в специальных учебно-воспитательных учреждениях; дети, проживающие в малоимущих семьях; дети с отклонениями в поведении; дети, жизнедеятельность которых объективно нарушена в результате сложившихся обстоятельств и которые не могут преодолеть данные обстоятельства самостоятельно или с помощью семьи.

Цель работы: Исследование современной организации медицинской и социальной помощи детям, находящимся в социально опасном положении и трудной жизненной ситуации.

Организаторы оказания помощи детям, находящимся в социально опасном положении и в трудной жизненной ситуации на федеральном уровне: Министерство здравоохранения, Министерство труда и социальной защиты, Министерство образования и науки, Министерство внутренних дел, Уполномоченный при Президенте Российской Федерации по правам ребенка.

Организаторы оказания помощи детям, находящимся в социально

опасном положении и в трудной жизненной ситуации на муниципальном уровне: медицинские организации, органы образования, Органы по труду и социальной защите, Комиссия по делам несовершеннолетних органов внутренних дел, Органы опеки и попечительства.

Цель патронажа на дому детей, находящихся в СОП и в ТЖС, сотрудниками детской поликлиники: Раннее выявление социальных факторов риска по формированию патологии (вредные привычки родителей, плохие жилищные условия, недостаточное образование родителей, несбалансированное питание и нарушение режима дня; выявление семей с «низким» и «высоким» социальным риском) для улучшения качества медицинской профилактики, укрепления здоровья детей, повышения качества жизни.

Таким образом, современная организация медицинской и социальной помощи детям, находящимся в СОП и ТЖС основана на государственных медицинских и нормативно - правовых документах Российской Федерации, осуществляется на федеральном, региональном и муниципальном уровнях в тесном взаимодействии многих служб и организаций при активном участии сотрудников системы здравоохранения, работа которых направлена на предупреждение неблагоприятных потенциальных проблем, связанных со здоровьем у данной группы детей.

ИЗУЧЕНИЕ ФЕНОМЕНА ЛЖИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

*Уколов Павел Дмитриевич
ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»
Богородский филиал
(рук. – Кульпина Н.А.)*

В последнее время в гуманитарных науках наблюдается лавинообразное нарастание интереса к проблемам лжи. Психология понимания и распознавания лжи для российской науки является относительно новой и малоизученной областью исследований. Об этом свидетельствует ограниченное число публикаций, касающихся важных вопросов о психологических видах, причинах и мотивах лжи. Практически отсутствуют публикации, рассматривающие феномен лжи в контексте какой-либо профессиональной деятельности.

Целью работы является теоретическое и практическое изучение феномена лжи в деятельности медицинских работников. **Задачи работы:** 5. изучить теоретический аспект проблемы; 6. разработать программу исследования; 3. разработать анкету для медицинских работников; 4. провести исследование; 5. проинтерпретировать данные и сделать выводы. **Гипотезами исследования** стали: 1. медицинские работники в своей деятельности используют феномен лжи; 2. чем больше независи-

мых вмешательств осуществляет медицинский работник, тем чаще он использует феномен лжи. *Испытуемыми* стали 30 медицинских работников ГБУЗ НО «Богородская ЦРБ» (10 медицинских сестер, 10 фельдшеров отделения СПМ, 10 врачей).

В первой главе нашей работы мы рассмотрели теоретический аспект феномена лжи: понятие лжи, виды лжи, роль лжи в жизни человека.

На данный момент нет единого понятия лжи, но суть лжи всегда сводится к тому, что человек верит или думает одно, а в общении выражает другое. При этом ложь выполняет важные социальные функции.

Во второй главе нашей работы мы разработали программу исследования и анкету, с помощью которых доказали выдвинутые ранее гипотезы.

Первая гипотеза о том, что медицинские работники в своей деятельности используют феномен лжи, подтвердилась полностью.

Большинство респондентов (72%) воспринимают ложь, только как намеренное искажение информации, 17% - как умалчивание информации, 11% - как сообщение части подлинных сведений. Хотя необходимо отметить, что все эти пункты относятся к феномену лжи. Поэтому только 61% опрошенных ответили положительно на вопрос: «Приходилось ли вам использовать ложь в профессиональной деятельности?». 39% уже в личной беседе говорили о том, что они умалчивают информацию или дают неполную информацию пациентам, но так как не считают это ложью, ответили отрицательно на данный вопрос. При этом 67 % опрошенных медицинских работников считают, что в профессиональной деятельности нельзя обойтись без лжи.

Вторая гипотеза о том, что чем больше независимых вмешательств осуществляет медицинский работник, тем чаще он использует феномен лжи, подтвердилась полностью. 40% медицинских сестер используют ложь, 70 % - фельдшеров СПМ, 72% - врачей.

Необходимо отметить, что чаще (43%) медицинские работники используют феномен лжи с родственниками пациентов, 27% - с пациентами, 10% - с другой категорией, а именно коллегами для сохранения «врачебной тайны». При использовании лжи с пациентами в 40% это пожилые люди, 23% - взрослые люди и дети.

Среди мотивов на использование лжи ведущее место занимает мотив избегания нежелательных эмоций пациентов или их родственников (63%), затем – мотивация пациентов на нужные действия (27%) и для того, чтобы выиграть время на уточнение диагноза (10%). Необходимо отметить, что первый мотив характерен для врачей и фельдшеров СПМ, а

два последних – для медицинских сестер, так как они осуществляют уход за пациентом, выполняют манипуляции, подготавливают к диагностическим процедурам.

Таким образом, в деятельности медицинских работников ложь играет важную роль и иллюстрирует высказывание «ложь во благо».

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ О ФАКТОРАХ, УХУДШАЮЩИХ ЗДОРОВЬЕ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ

*Дородницына Анастасия Александровна
ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»
Богородский филиал
(рук. – Кузьмичева О.Ю.).*

Здоровье — это главная ценность жизни, важнейший компонент человеческого счастья и одно из ведущих условий успешного социального и экономического развития.

По оценкам ВОЗ Россия заняла 97 место в рейтинге стран мира по состоянию здоровья их жителей в 2012 г. Наше государство соседствует с такими странами как Кыргызстан (101 место) и Индия (103 место). Главный санитарный врач РФ (2004 – 2013) Г.Г.Онищенко к главным факторам, ухудшающих здоровье Россиян, отнёс: неправильное питание, аддиктивное и вынужденное поведение (активное и пассивное курение, злоупотребление алкоголем, употребление наркотиков и психоактивных веществ), нарушение двигательной активности, безответственное медицинское и гигиеническое поведение.

О масштабе распространенности вредных привычек в России можно судить по мировой статистике, предоставленной ВОЗ. В рейтинге стран по уровню потребления алкоголя на душу взрослого населения в 2012 г. Россия занимает 4 место и входит в тройку лидеров по количеству потребляемых сигарет на одного взрослого человека (2009 г.). Одной из причин низкого уровня здоровья населения нашей страны и широкого распространения вредных привычек является недостаточная информированность – недостоверные знания об оказываемом воздействии негативных факторов на организм при принятии решения.

Цель работы заключается в определении степени информированности населения о факторах, ухудшающих здоровье, и её влияние на образ жизни человека.

В первой части работы мы рассмотрели статьи нобелевских лауреатов по органической химии о влиянии продуктов горения табака на молекулу ДНК, ГОСТы на этиловый спирт, статьи Г.Ш. Гандельмана - ведущего специалиста в области инвазивной кардиологии и исследования компании «GlaxoSmithKline» о влиянии красного вина на организм человека, а

так же медицинские заключения о сфере применения антибиотиков. Во второй части работы провели исследование информированности населения и медицинских работников о факторах, ухудшающих здоровье.

Таким образом, был развенчан миф о пользе красного вина и небольших доз алкоголя для здоровья; установлено, что любой алкогольный напиток является наркотическим средством; выяснено, что антибиотики эффективны только в отношении бактериальных заболеваний и не действуют на вирусы.

В результате проведенного анкетирования мы получили следующие данные: среди населения 79% находятся в заблуждении и не знают, что малые дозы алкоголя не являются полезными (62% среди медицинских работников). Всего 7% населения знают, что красное вино не оказывает оздоровительное действие на организм и 19% среди медицинских работников. Только 8% людей, принимавших участие в анкетировании, не потребляют алкоголь больше года даже по праздникам. Значительно выше результаты оценки знаний о вредном влиянии табака на геном человека – 44% населения и 88% медицинских работников знают о генетических мутациях при курении табака. Не курят больше года – 70% опрошенных. Незначительное количество – 7% населения знают о неэффективности антибиотиков в отношении вирусов, но 83% лечат ими симптомы простудных заболеваний, и 75% медицинских работников, знают, что при вирусных заболеваниях не применяются антибиотики.

Таким образом, информирование населения оказывает значительное влияние на выбор образа жизни человека. Хорошо организованная пропаганда здорового образа жизни, достоверные данные, закреплённые научными исследованиями и правовыми документами, способствуют повышению уровня здоровья населения России и помогают воспитывать здоровое и физически крепкое поколение.

РЕЛИГИОЗНЫЕ ЗАПРЕТЫ И ПРЕДПИСАНИЯ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

*Демидова Юлия Сергеевна
ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»,
Богородский филиал
(рук. – Митин В.А.)*

Религия является одним из основных компонентов системы общественных отношений, формирует мировоззрение человека, и потому оказывает большое влияние на его здоровье, как в положительном, так и в отрицательном отношении.

Целью исследования стало изучение различных культовых запретов и предписаний, принятых в разных религиях и сопоставление их с основными принципами диетологии и медицины. Особое внимание было уделено питанию.

Самая богатая на запреты и предписания религия-иудаизм. Запреты на мясо, все органические пищевые добавки на определенные фрукты и овощи, голодание в посты, а так же дни полного отдыха в один из дней недели (шабат), оказывают колоссальное влияние на организм. Иудаизм самая строгая религия по употреблению еды в пищу, а также в её приготовлении.

В исламе самый длинный строгий пост – рамадан, который длится от 28 до 30 дней. В нем в светлое время суток употреблять пищу и пить категорически запрещается. Таким образом, этот пост построен по принципу чередования периодов голодания обычным режимом питания, где двенадцатичасовое воздержание от приёма пищи и воды сменяется таким же по продолжительности периодом времени, когда приём воды и пищи разрешены.

Ислам и иудаизм, а по некоторым сведениям и христианство, объединяет запрет в употреблении в пищу свинины. Некоторые изделия из свиного мяса содержат большое количество насыщенных жиров и являются очень калорийными. Такие продукты не рекомендуется употреблять в пищу страдающим ожирением, а злоупотребление ими значительно увеличивает риск сердечнососудистых заболеваний. Не прожаренное свиное мясо может стать причиной возникновения различных гельминтозов, такое мясо может содержать трихинеллы, саркоцисты, эхинококки. Чтобы избежать заражения необходимо подвергать мясо тщательной термической обработке.

В православии нет ограничений в пище кроме времени постов. В Великий пост, который начинается после масленицы и заканчивается перед Пасхой и составляет по продолжительности 48 дней, в пищу не употребляются молочные, мясные продукты и яйца каждый день и растительное масло в выходные дни. Во время Успенского поста продолжительностью 15 дней запрещается употребление молочных продуктов, яиц и мяса, а в будние дни еще и растительного масла и рыбы. В дополнение к трём основным периодам поста каждую среду и пятницу, если они не совпадают по времени с постами, из рациона исключают сыр, яйца, рыбу, мясные, молочные продукты и растительное масло. В итоге, на диетические ограничения приходится 180-200 дней в году.

В многочисленных экспериментах было доказано, что снижение общей калорийности пищи (в среднем на 20-40%) способствует улучшению общего состояния здоровья, повышает продолжительность жизни и препятствует развитию аутоиммунной патологии, атеросклероза, кардиомиопатии, онкопатологии, сахарного диабета, заболеваний почек, нейродегенеративных заболеваний, патологии дыхательной системы.

Чередование дней голодания и дней обычного режима питания также имеет свои положительные моменты. В экспериментах было продемонстрировано увеличение продолжительности жизни, а также замедление или даже предупреждение развития заболеваний сердечно-

сосудистой, выделительной систем, онкозаболеваний, сахарного диабета. Однако влияние на состояние эндокринной системы имеет половую специфичность. К примеру, у мужчин значительно улучшается чувствительность периферических тканей к инсулину, в то время как у женщин подобного эффекта не отмечалось.

Религиозные праздники, такие как Пасха, Ураза-Байрам ведут за собой чрезмерное употребление «праздничных» продуктов: яйца, куличи, жирное мясо (баранина) и т.д. Верующие, разговляясь ими после длительных постов, что нередко ведёт к обострению хронических заболеваний.

Таким образом религиозные запреты и предписания в основном положительно влияют на здоровье человека.

АБОРТ КАК ФИЛОСОФСКО-ЭТИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

*Даниелян Тереза Нельсоновна,
Маркина Светлана Александровна,
ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»
(рук. – Лапина С.С.)*

Цель: Рассмотреть философско-этические проблемы, вызванные искусственным прерыванием беременности.

Задачи:

- Краткая история проблемы искусственного аборта.
- Выявить философско-этические проблемы аборта.
- Дать общую характеристику аборта как социальной проблеме современного общества.

Отношение к проблеме не однозначно:

В клятве Гиппократы содержится отказ врача выполнять аборты;

Аристотель считал возможным прибегнуть в аборту, пока в зародыше не сформировалась чувствительность и двигательная активность;

Сегодня искусственное прерывание беременности полностью легализовано, как право женщины распоряжаться функцией своего тела.

Во второй половине XIX в. в США возникает общенациональное движение за запрет аборта. Основываясь на эмбриологических открытиях, врачи доказывали, что плод представляет собой живое существо с момента зачатия, а не с момента появления ощущаемых матерью движений его тела. В итоге к 1880 г. аборты в США, если речь не шла о случаях спасения жизни женщины, были запрещены. Принятые тогда законы в основном сохранялись до 60-х годов XX в.

Ведь прежде, чем прийти к врачу, женщина решает моральную проблему: жизнь или смерть будущего человека, да и после того, как она обращается к врачу, этический смысл проблемы не только не исчезает, но еще более усложняется.

В современном мире существуют три основные позиции, которых придерживаются люди в отношении к искусственному аборту:

Либеральная позиция.

Аборт морально допустим на любой стадии развития эмбриона и плода.

Консервативная позиция.

Аборт – это форма убийства человека.

Умеренная позиция.

Аборт морально допустим лишь на начальных стадиях развития плода.

Аргументация, которая обосновывает право женщины на свободный ответственный выбор в отношении того, вынашивать ли ей зачатый плод или аборттировать его, наиболее полно представлена в документах и публикациях МФПС - Международной федерации планирования семьи.

Ежегодно в России выполняется более 6 млн. абортов. Согласно статистике, аборты в России представляют достаточно серьезную демографическую проблему. На сегодняшний день наша страна занимает одно из первых мест по количеству абортов.

Вне зависимости от вида аборта, он является крайне серьезной психологической нагрузкой на женщину и на ее партнера. Достаточно часто прерывание становится причиной развития сложных депрессивных состояний, требующих лекарственного лечения под присмотром психиатра. Кроме того такие процедуры могут стать толчком к суициду и спровоцировать разного рода психические заболевания.



П.К. АНОХИН - ОДИН ИЗ ОСНОВАТЕЛЕЙ ПЛАНЕТАРНОГО МЫШЛЕНИЯ

*Мокрополова Карина Александровна,
Абакарова Арина Мурадовна 11 класс,
ГБОУ СПО «НОУОР (техникум) им. В.С. Тишина
(рук. – Абакарова Н.А.)*

В этом году исполнилось 117 лет одному из крупнейших физиологов современности - академику Петру Кузьмичу Анохину. 80 лет назад, в 1935 году вышла его книга «Проблема центра и периферии». Этот революционный труд резко изменил, можно даже сказать, перевернул представления о физиологических процессах в организме, поставив во главу не анатомический, а функциональный принцип и системный подход к деятельности человека и животных. На мой взгляд, весьма символично, что это направление в науке родилось именно в Нижнем Новгороде. Учение П.К. Анохина вобрало в себя все известные ранее факты, всю информацию и внесло живительную струю в виде теории функциональных систем в представление о живых организмах, их адаптивных возможностях, как в физиологическом, так и в социальном плане.

Интерес к трудам и концепциям академика Петра Кузьмича Анохина не угасает до настоящего времени и разработку его теории продолжают его ученики, используя современные методы исследования и обработки информации.

П.К. Анохин задолго до введения в науку понятия кибернетика и ее основных принципов ввел в физиологию принцип обратной афферентации. (Приоритет Анохина в этих вопросах был признан Н. Винером - основателем науки кибернетики).

Академиком П.К. Анохиным были вскрыты и разработаны узловы механизмы функциональной системы: афферентный синтез, акцептор результата действия, сличающий полученные результаты с предсказанными или предвидимыми. Введено понятие системогенеза в оценке состояния организма, роль эмоционального состояния и эмоциональных реакций как здорового, так и больного человека.

1941 - 1942 годы - эвакуация в Томск, где П.К. Анохин был научным руководителем нейрохирургического отделения травм периферической нервной системы эвакогоспиталя.

За самоотверженную работу в эвакогоспиталях по лечению раненых и подготовку медицинских кадров профессор П.К. Анохин был

награжден орденом Знак Почета.

В 1944-1950 годах П.К. Анохин заведовал отделом нервной системы Института физиологии АМН СССР, а с **1949** года он стал директором этого института.

В 1945 году профессор П.К. Анохин был избран действительным членом Академии медицинских наук СССР.

В 1947 - 1952 годы - он профессор и заведующий кафедрой Рязанского медицинского института.

С 1955 года до **1974** года - профессор, заведующий кафедрой физиологии 1-го Московского медицинского института им. И.М. Сеченова.

За свою многолетнюю плодотворную научно-преподавательскую деятельность академик П.К. Анохин был награжден орденом Трудового Красного Знамени. Ему была присуждена Золотая медаль им. И.П. Павлова за серию работ по физиологии ЦНС, разработку нового направления современной физиологии - системного подхода к изучению функциональной организации мозга.

В 1972 году он стал Лауреатом Ленинской премии за монографию «Биологии и нейрофизиологии условного рефлекса» (опубликованную в **1968** году).

Умер академик **П.К. Анохин 6 марта 1974** года и был похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве.

САМУЭЛЬ ГАНЕМАН — ОСНОВАТЕЛЬ ГОМЕОПАТИИ

Черкасова Аделия Равиловна

10 класс МБОУ Школа №24

Есть вполне обоснованное мнение, что медицина существует столько же, сколько и само человечество. Современная медицина представляет собой всего лишь последнее звено в цепи традиций защиты и восстановления здоровья. Именно поэтому, рассматривая то или иное медицинское направление, нельзя оставить без внимания выдающиеся умы, благодаря которым и происходило развитие науки вплоть до нынешнего времени.

Цель: Установить роль личности Христиан Фридрих Самуэль Ганеман как основателя альтернативного направления медицины «гомеопатия».

Задачи: рассказать о заслугах Ганемана в медицине; узнать что такое «гомеопатия»; изучить теории лечения в данном направлении.

Самуэль Ганеман - немецкий врач, основатель гомеопатии, популярного направления альтернативной медицины. Родился 10-го апреля

1755 г. в Саксонии, в городе Мейсен. Изучал медицину в Лейпцигском университете. 10-го августа 1779 г. он защитил свою диссертацию "О причинах и лечении судорожных болезней" и получил диплом доктора медицины с правом врачебной практики. В 1805 г. напечатаны первые опыты над действием лекарств на латинском языке, где в первый раз упомянуто слово гомеопатия.

Гомеопатия - вид альтернативной медицины, предполагающий лечение минимальными дозами лекарственных веществ. В гомеопатии диагноз не ставится вообще, заключению делается на основе анализа врачом информации, полученной от пациента, симптомах, реакциях больного на окружающее, изменения определенных компонентов в выделениях. В приготовлении гомеопатических препаратов используют минералы, растения, животные ткани и выделения человеческого организма.

В 1810 году появился в печати первым изданием "Органон врачебного искусства" — систематическое изложение нового учения.

В 1811-1819 гг. был создан фундамент гомеопатии - "Чистое лекарствоведение" в шести больших томах, заключающих в себе результаты исследования 62-х лекарств.

Заслуги в медицине:

1. Кофейная теория болезней.

В начале XIX века Ганеман разработал теорию, которую описал в эссе 1803 года «Об эффектах кофе на основе оригинальных наблюдений», согласно которой большинство болезней вызывались употреблением кофе. Впоследствии он отказался от этой теории.

2. Псорическая теория. Псора - болезненное состояние.

Согласно теории Ганемана, «первичная псора», под которой подразумевалась чесотка и другие зудящие симптомы, после излечения или исчезновения симптомов далее развивалась как возбудитель неуклонно прогрессирующей системной болезни.

3. Ганеман был первым, последовательно защищавшим употребление малых доз лекарств. Еще до того, как он пришел к гомеопатии.

Заключение:

В итоге своей работы, я узнала о роли личности и основателе альтернативной медицины - Христиан Фридрих Самуэль Ганеман. Узнала, что такое гомеопатия.

Выяснила, что современная концепция гомеопатической медицины всецело базируется на фундаментальных работах Ганемана. Только

гомеопатия одной из первых научила, как лечить четко определенные хронические заболевания.

Самуэль Ганеман — один из великих новаторов 19-го века, он начал революцию в медицине. Гомеопатия – целая наука со своими законами, теориями, методами, которые продолжают и до нашего времени. Гомеопатия – довольно распространенный метод лечения. И, несмотря на то, что многие не признают её, в России она уже признана традиционным методом лечения.

Н.И.ПИРОГОВ—ЧЕЛОВЕК И ВРАЧ

Елгаева Анастасия Андреевна

ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»

(рук. – Атясова М.Л.)

Николай Иванович Пирогов (25 ноября 1810 г. - 5 декабря 1881 г.)
Русский хирург и анатом, естествоиспытатель и педагог.

Николай Иванович родился в Москве 25 ноября в 1810 году в семье военного казначея. Четырнадцатилетним мальчиком поступил на медицинский факультет Московского университета. Получив диплом, готовился в Профессорском институте при Дерптском университете. Здесь блестяще защитил докторскую диссертацию и в возрасте всего лишь двадцати шести лет был избран профессором Дерптского университета.

Пирогов разработал ряд совершенно новых приёмов, благодаря чему ему удавалось чаще избегать ампутации конечностей. Один из таких приёмов до настоящего времени называется «операцией Пирогова». Пирогов решил применить анатомические исследования на замороженных трупах. Это было рождением новой медицинской дисциплины — топографической анатомии.

8 июля 1847 г. Пирогов выехал на кавказский театр военных действий, где Пирогов впервые в истории медицины начал оперировать раненых с эфирным обезболиванием в полевых условиях. Всего великий хирург провёл около 10 тыс. операций под эфирным наркозом

В 1855 году во время Крымской войны Пирогов был главным хирургом осаждённого Севастополя. Опирируя раненых, Пирогов впервые в истории русской медицины применил гипсовую повязку. Во время обороны Севастополя привлек (1855) женщин ("сестер милосердия") к уходу за ранеными на фронте.

После того, как крымская война была проиграна, Пирогов за свои честные замечания о состоянии русской армии был сослан императором без права на пенсию. Однако, о великом хирурге вспомнили в час нужды и в возрасте 67 лет Пирогов отправился на войну в Болгарию, где он организовал лечение солдат, уход за ранеными в военных больницах. За 3 месяца Пирогов проехал свыше 700 км на санях, по территории в 12 000 кв. км. За это время он занимался лечением и оперировал как русских солдат,

так и многих болгар

24 мая 1881 года Н. В. Склифосовский установил наличие рака верхней челюсти. Умер Н. И. Пирогов в 20 ч. 25 мин. 23 ноября 1881 года. в с. Вишня, ныне часть Винницы. Тело Пирогова было забальзамировано его лечащим врачом Д. И. Выводцевым и погребено в мавзолее в деревне Вишня под Винницей.

Своим самоотверженным и часто бескорыстным трудом он превратил хирургию в науку. Н. И. Пирогов развернул широкую творческую научную деятельность, продолжавшуюся более 45 лет. Не случайно И.В. Давыдовский поставил такой вопрос: «Кто был Пирогов по специальности?». На это ответить непросто. Прежде всего, Пирогов был широко образованный врач. В то же время он был анатомом, хирургом, патологом, организатором, педагог, мыслитель.

Труды Н. И. Пирогова оказали и продолжают оказывать влияние на дальнейшее развитие топографической анатомии и хирургии. Н. И. Пирогов органично сочетал черты великого мыслителя и гражданина, воплощая собой идеальный образ врача. Таким он остался в истории, таким он живет в нашем представлении сегодня, являя пример для новых и новых поколений врачей

Н.С. КОРОТКОВ: ОТКРЫТИЕ, ПРИЗНАННОЕ ВО ВСЕМ МИРЕ

*Лопухова Анна Дмитриевна
ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»,
Богородский филиал
(рук. – Телегина С.В.)*

Артериальное давление (АД) является физиологическим параметром, поэтому оно постоянно меняется под влиянием большого количества разнообразных факторов. Все существовавшие до начала XX века способы не позволяли точно его измерить. Человечество получило возможность контролировать АД благодаря открытию русского хирурга Николая Сергеевича Короткова. Имя его оказалось практически забытым на протяжении почти всей истории XX века. И только в 1998 году в Санкт-Петербурге было учреждено Мемориальное общество имени Н.С. Короткова, по инициативе которого на фасаде здания клиники Военно-медицинской академии, в которой работал Н.С. Коротков, была установлена мемориальная доска с надписью: «В этом здании выдающийся хирург Николай Сергеевич Коротков в 1905 году открыл метод измерения кровяного давления у человека, получивший во врачебной практике всемирное признание». В 2015 году мировой медицинской общественностью был отмечен 110-летний юбилей использования метода Короткова в научно-практической деятельности медиков всех стран.

Открытый Н.С. Коротковым аускультативный метод определения АД у человека послужил мощным толчком в развитии совершенно нового

направления в изучении функционального состояния сердечно-сосудистой системы у здоровых и больных людей.

8 ноября 1905 года Н.С. Коротков в своем докладе на научном совещании клинического военного госпиталя Военно-медицинской академии сообщил об открытом им звуковым методе бескровного определения максимального и минимального артериального давления у человека.

Тонометр Короткова триумфально распространился во всех странах. Началась новая эпоха в изучении функционального состояния сердечно-сосудистой системы у здоровых и больных людей, появилось учение о гипертонической болезни и других формах повышения АД. Благодаря простоте, точности и доступности метод успешно прошел вековую проверку на практике в разных условиях работы врача и исследователя. Необходимо отметить, что данное открытие было бы невозможно без личностных качеств Н.С. Короткова таких как, трудолюбие, бескорыстие, самоотверженность, настойчивость, острый и пытливый ум, творческое мышление, умение использовать опыт поколений.

Метод Н.С. Короткова, несмотря на то, что в дальнейшем были разработаны другие методы бескровного измерения АД, например, электронные процессорные тонометры, основанные на анализе осцилляторных колебаний артерий, является единственным методом измерения артериального давления, который утвержден Всемирной Организацией Здравоохранения (ВОЗ) и рекомендован для применения врачам всего мира.

На основе этого метода проводятся скрининговые исследования артериального давления различных контингентов здоровых и больных людей. Более того, он является эталоном, по которому тестируются другие приборы (протоколы AAMI/ANSI Американской ассоциации за Совершенствование Медицинской Аппаратуры и BHS Британского Общества Гипертензии).

Имя русского врача Николая Сергеевича Короткова нашло свое место в созвездии имен великих медиков, заслуживших благодарность всего человечества за свои открытия в медицине.

РОЛЬ И.М. СЕЧЕНОВА В МЕДИЦИНЕ

Лунёва Анна, Клименко Элеонора
ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»
(рук. – Купцова И.В.)

Иван Михайлович Сеченов (1 (13) 1829—2 (15) ноября 1905) — русский физиолог и просветитель, публицист, мыслитель-рационалист, создатель физиологической школы, учёный-энциклопедист, биолог-эволюционист, психолог, антрополог, гистолог, патологоанатом, психофизиолог, физико-химик, эндокринолог, офтальмолог, гематолог, нарколог, гигиенист, культуролог, приборостроитель, военный инженер.

В своём классическом труде «Физиология нервной системы» 1866 года подробно сформулировал своё учение о саморегуляции и обратных связях, в дальнейшем развитые теорией автоматического управления и кибернетикой.

15 ноября 1905 года Иван Сеченов скончался от крупозного воспаления легких и был похоронен на Ваганьковском кладбище. Спустя много лет прах великого физиолога был перенесен на Новодевичье кладбище.

К докторской диссертации Сеченов выдвинул положение о своеобразии рефлексов, центры которых лежат в головном мозге, и ряд идей, способствовавших последующему изучению головного мозга.

Осенью 1889 года в Московском университете учёный прочёл курс лекций по физиологии, который стал основой обобщающего труда «Физиология нервных центров» (1891). В этой работе был осуществлён анализ различных нервных явлений — от бессознательных реакций у спинальных животных до высших форм восприятия у человека. Последняя часть этого труда посвящена вопросам экспериментальной психологии. В 1894 году он публикует «Физиологические критерии для установления длины рабочего дня», а в 1901 — «Очерк рабочих движений человека». Существенный интерес представляет также работа «Научная деятельность русских университетов по естествознанию за последнее двадцатипятилетие», написанная и опубликованная в 1883 году.

Опираясь на достижения физиологии органов чувств и исследования функций двигательного аппарата, Иван Михайлович развивает идеи о мышце как органе достоверного познания пространственно-временных отношений вещей, локализация которого волновала учёных со времён Канта.

Основная задача "Рефлексов головного мозга", как ее формулировал сам Сеченов, состояла в том, чтобы объяснить с помощью "анатомической схемы", действительной для произвольных движений,

"деятельность человека, представляющую высший тип произвольности". Если идеи рефлексорной теории смогут объяснить поведение самого высокого типа, "то они тем паче имеют значение для типов менее совершенных".

Последние годы своей жизни Сеченов отдал изучению физиологических основ режима труда и отдыха человека. Ему было уже 73 года, но он на самом себе изучал движение и утомляемость руки, поднимает груз. Часами ученый сидел за простым сооружением: двигал и двигал рукой, поднимая груз

И. П. Павлов называл Сеченова отцом русской физиологии. И действительно, с именем Сеченова русская физиология вошла в мировую науку и заняла в ней ведущее положение.

Функции "мозговой машины" могут быть определены только с учетом жизненного смысла работы ее "придатков", т. е. роли, которую играют последние в столкновениях организма со средой.

С 1955 года Московский Государственный Медицинский Институт носит имя выдающегося русского физиолога Ивана Михайловича Сеченова.

ДОСТИЖЕНИЕ ПРОФЕССОРА СКЛИФОСОВСКОГО В РАЗВИТИИ И ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ

*Мосеева Анастасия Михайловна, Серова Анастасия Алексеевна
ГБОУ СПО НО «НМБК»
(рук. – Усенко О.В.)*

Николай Васильевич Склифосовский - заслуженный российский профессор, директор Императорского клинического института великой княгини Елены Павловны в Санкт-Петербурге, автор трудов по военно-полевой хирургии брюшной полости.

Закончил Одесскую гимназию с серебряной медалью, прекрасным аттестатом и репутацией одного из лучших учеников в школе. При поступлении в вуз все экзамены были сданы им на отличные оценки.

Будущий врач Склифосовский стал учеником известного в то время хирурга Ф.И. Иноземцева.

Основные этапы жизни Н.В. Склифосовского

В 1859 году окончил курс медицинского факультета Московского университета и приступил к клинической практике. Степень доктора медицины получил в Харькове в 1863 году за диссертацию «О кровавой околопочечной опухоли».

1866-1868 – научная командировка за границей (Германия, патологоана-

профессора Лангенбека, Франция, Англия). Эта командировка позволила Н. В. Склифосовскому ознакомиться с хирургическими школами и направлениями в передовых странах Европы.

1870-1871 – Склифосовский заведует кафедрой хирургической патологии Киевского университета.

1871 – Николай Васильевич приглашен на заведование кафедрой хирургической патологии в Петербургскую медико-хирургическую академию.

1880-1893 – Н.В. Склифосовский - заведующий факультетской хирургической клиники Московского университета, декан медицинского факультета.

1893-1900 – Николай Васильевич является директором Клинического института для усовершенствования врачей в Москве.

Открытия Н.В. Склифосовского, операции, впервые произведенные Склифосовским

Одним из первых Николай Васильевич начал производить лапаротомию, овариотомию – эти операции положили начало развитию «полостной» хирургии.

При деятельности Склифосовского в России зародилась хирургия печени и желчных путей. В числе первых он стал оперировать на желчном пузыре.

В статье «Идеальная холецистомия», опубликованной в газете «Врач» за 1890 год, Н.В. Склифосовский подробно описывает показания и противопоказания к хирургическим вмешательствам при заболеваниях желчного пузыря и протоков.

Склифосовский наложил *соустье между желчным пузырем и тонкой кишкой*, доказав возможность поступления желчи в кишечник, минуя выводной желчный проток.

В 1885 году И.К. Спижарный на заседании хирургического общества имени Пирогова сообщил о случае, когда эхинококковый пузырь печени вскрылся в бронх правого легкого. В этом случае Склифосовский впервые осуществил *чресплевральный подход к опухоли с резекцией ребра* и обеспечил после вскрытия широкое дренирование пузыря.

Склифосовскому принадлежит большая заслуга в разработке *техники операций на мочевом пузыре*. Надлобковое иссечение мочевого пузыря, проведенное впервые Франко в 1560 году, считалось слишком опасным способом проведения операций. Склифосовский доказал преимущество этого метода над другими, подробно описал ход операции и

технику наложения шва. Надлобковое вскрытие мочевого пузыря с последующим наложением шва по способу Н.В. Склифосовского долгое время оставалось основным видом операции при камнях и опухолях мочевого пузыря.

В одной из работ Склифосовского описывается *4 случая удаления языка при тотальном раке*. Склифосовским в числе первых операций (5² 18) была произведена операция иссечения зоба, что положило начало развитию хирургии *щитовидной железы*.

Склифосовский разработал и предложил *аппарат специальной конструкции, позволяющий поддерживать наркоз* в течение всей операции – *резекции верхних челюстей* при раке. Опирируя на верхней челюсти при врожденном расщеплении твердого неба, Склифосовский впервые применил *местное обезболивание раствором кокаина*.

Выдающимся нововведением Н.В. Склифосовского является предложенный им *способ операции на костях при ложных суставах* (в литературу этот способ вошел под названием «русский замок» или «замок Склифосовского»).

Николай Васильевич прожил замечательную жизнь. Как настоящий врач, он был нравственным примером для окружающих – без внимания к своим желаниям и потребностям, он в любое время суток был готов исполнять свой долг. Как настоящий ученый, он ничего не боялся, а точнее, искал пути для исключения нежелательных последствий. Его блестящий ум всю жизнь был занят решением проблем научной и практической медицины, вопросами обучения студентов и создания лучших условий для жизни общества. Николай Васильевич был настоящим, истинным патриотом, прославившим свою Родину и народ. Бесстрашный, строгий к себе ученый, внимательный, понимающий врач – Николай Васильевич был человеком, которым мы гордимся и чью память мы чтим и сегодня.

ИСТОКИ ГЛАЗНОЙ МЕДИЦИНЫ В РАБОТЕ ИБН-АЛЬ-ХАЙСАМА

*Бобряшов Георгий Сергеевич
10 класс МБОУ сш №19 с УИОП г. Заволжья
(рук. - Щелманова Н.Ю.)*

Орган зрения является важнейшим органом для человека. Именно через это анализатор поступает около 95 % всей информации об окружающем нас мире. А что такое глаз? Глаз - орган, состоящий из линзы (хрусталик), фоточувствительного слоя (сетчатка) ну и естественно оболочки. Значит глаз - это оптический прибор, служащий для распознавания окружающей среды. Но без света не было бы и глаз, например как у кротов и глубоководных рыб, а значит нам пришлось бы пользоваться только 10-ю процентами информации. Благодаря глазам мы ощущаем все краски жизни: наслаждаемся красотой цветка, любимемся синевой океана,

радуемся каждому лучику солнца по утрам. Но зрение приносит не только радость, но и является незаменимым помощником в стрессовой ситуации или когда нам угрожает опасность. Мгновенный взгляд даже спасает нам жизнь. Но, как и любой другой орган, всяческие болезни поражают глаза. И только тогда люди начинают задумываться обо всей значимости зрения. И наука об органе зрения и его заболеваниях называется офтальмология.

Эта наука зародилась еще в глубокой древности. Учение о глазных заболеваниях стало формироваться в древних цивилизациях. Первые глазные болезни упомянуты в своде законов Хаммурапи (Вавилон, XVIII в. до н.э.). Первые папирусы Древнего Египта, которые содержат сведения о заболеваниях глаз, датируются XVII-XV вв. до н.э.

2015-ый стал годом Международного года света и световых технологий не случайно — в этом году мировое научное сообщество отмечает сразу несколько юбилеев знаковых для науки о свете событий. Одно из самых значимых среди них имеет тысячелетнюю историю. Речь идет о фундаментальном труде «Книга оптики» (1015 г) арабского ученого-универсала Ибн аль-Хайсама, полное имя Абú Али аль-Хасán ибн аль-Хасán ибн аль-Хайсám аль-Басрí (араб. ,965 أبو علي الحسن بن الحسن بن الهيثم, Басра — 1039, Каир). В книге, которая состоит из семи внушительных томов, заложены основы этой науки. В частности, ученый выдвинул собственную гипотезу теории света, согласно которой «естественный свет и цветные лучи влияют на глаз», а «зрительный образ получается при помощи лучей, которые испускаются видимыми телами и попадают в глаз».

В 1851 г. Герман Гельмгольц изобрел офтальмоскоп и разработал основы новой науки — физиологической оптики.

Офтальмология - одна из наиболее быстро и эффективно развивающихся наук в мире. Изобретены невообразимые методы лечения и восстановления зрения у людей. Благодаря постоянному совершенствованию и новейшему оборудованию офтальмологам не составляет труда, выявить заболевания на ранних стадиях, справиться с катарактой, восстановить зрение до единицы.

Берегите зрение, так как именно оно дает нам возможность ощущать все краски и прелести жизни и наслаждаться необычайной красотой окружающего нас мира!

НИЖЕГОРОДСКАЯ ШКОЛА МЕДИЦИНЫ

*Сорокина Ирина Андреевна
ГБОУ СПО НО "НМБК" (рук. – Захаркина О.В.)*

Тема «Нижегородская школа медицины» вызывает большой интерес, как у нижегородцев, так и у жителей других городов, это связано с приве-

дёнными в работе историческими событиями. Также, тема очень важна для будущего подрастающего поколения, которое должно не забывать тех людей, которые внесли большой вклад в развитие медицины, а также тех личностей и структур государства, обеспечивших спонсорскую помощь и материальное обеспечение, и становление системы здравоохранения Нижнего Новгорода.

Цель работы - осветить историю развития нижегородской школы медицины и определить важность помощи фондов наших земляков.

Для достижения поставленной цели, были определены следующие задачи:

Изучить материал по истории нижегородской школы медицины

Выявить спонсоров, помогающих развитию нижегородской школы медицины

Осознать важность этих людей, занявших выдающееся место в истории медицины Нижнего Новгорода.

В работе использованы методы исследования - анализ документов Нижегородского областного архива, изучение монографий Изуткина Д.А., Нагорных О.С. История медицины, Заблудовского П.Е. История медицины, Архангельского Г.В. Историко-медицинский аспект изучения народной медицины и др. Данная исследовательская работа помогла проследить историю возникновения нижегородской школы медицины по ряду следующих исторических фактов.

В 1725 России появляется *аптекарский приказ*, и затем он преобразовался в *медицинскую канцелярию*. В 1742 году в Нижнем Новгороде появился первый городской лекарь с врачебно-полицейскими функциями – Никита Иванович Станщиков. *Приказ Общественного Призрения* в Нижнем Новгороде был открыт в 1780 г. В состав этого учреждения, возглавляемого лично губернатором, Приказы общественного призрения управляли местными школами, медицинскими и благотворительными учреждениями (госпиталями, больницами, богадельнями, сиротскими домами). С момента появления Приказы Общественного призрения стали играть роль своеобразных банков, пускать средства в оборот. Одновременно с учреждением Приказа общественного призрения были введены должности *уездных врачей*. 19 января 1797 года была создана *Нижегородская губернская врачебная управа*. Она была создана для руководства деятельностью госпиталей, уездных врачей, медицинских учреждений воинских частей. Врачебные управы состояли из инспектора, оператора, акушера и ветеринарного врача.

С 30 апреля 1808 г. – было заложено первое здание больницы. В больницах открываются хирургические отделения. К 1900 г. В Нижегородской

губернии функционировало уже 54 врачебных участка и 9 фельдшерских пунктов, 47 больниц. Третья гражданская больница в городе была открыта в 1851 году по инициативе доктора В.И. Даля, для бесплатной помощи населению. А в 1861 году в Нижнем Новгороде уже было создано *Общество врачей*. В октябре 1887 года Нижегородская городская дума учреждает при городском общественном управлении должность санитарного врача. В 1865 год начали функционировать земские учреждения Нижегородской губернии. Земские врачи Нижегородской губернии провели пять съездов (1872–1910), на которых обсуждались наиболее практически важные вопросы об организационных нормах земской медицины. Особо можно отметить крупных деятелей науки нижегородской медицинской школы, внесших большой вклад в развитие нижегородской, а затем горьковской системы здравоохранения, дореволюционной и советской медицины города. Это – *В. И. Дмитриева, Н. Н. Иорданский, хирург П. М. Кирносе, И.Л. Цимхес, А. И. Гефтер, Б. И. Гурвич* и многие другие, заслуги и деятельность которых отражена в работе. Это говорит о том что, российское здравоохранение дало большой толчок и внесло безграничный вклад в развитие нижегородской школы медицины.

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О РОЛИ ЛИЧНОСТИ В ПРОФЕССИИ У СТУДЕНТОВ-ВЫПУСКНИКОВ

*Беляков Михаил,
ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»
(рук. – Калина О.П.)*

Довольно часто говорят о роли личности в истории. Не менее значительна роль личности в медицине. Говорят, каждый из нас приходит в эту жизнь с определенной миссией. Не столь важны ее масштаб и срок исполнения. Найти себя, угадать свое предназначение – куда важнее.

Не для кого не секрет, что человек - это существо биосоциальное, которое с рождения так или иначе подвергается процессу вхождения в общество, т.е. «социализации», где ему все же необходимо взаимодействовать с другими такими же членами общества. Одним из процессов социализации является процесс вхождения в профессиональную деятельность. Для медицинских работников вопросы межличностных взаимоотношений очень важны, т.к. их профессия так или иначе связана с взаимодействием как с пациентами, так и со своими коллегами. Взаимоотношения людей и каждой отдельной личности определяют развитие человека и его личности.

При взаимодействии же самого пациента с медицинским работником важную роль играет первое впечатление о медике и доверие к нему. Предпосылкой возникновения позитивного психологического отношения и доверия между медицинским работником и больными, является, без сомнения, квалификация, личность медицинского работника, которая иг-

рает немало важную роль.

При первой встрече с больным формируется доверие. Больной оценивает внешний вид и поведение. Для проявления доверия имеет также значение и первое впечатление, которое возникает у больного при встрече с мед. работником, а именно его: мимика, жестикуляция, тон голоса, выражения, а также и внешний вид (если больной видит врача неряшливого, грубого, нервного, то он теряет веру, считая, что человек не способен беспокоиться о себе, не может беспокоиться и о других и быть надежным в своей работе).

Медицинский работник приобретает доверие больных в том случае, если он является гармоничной, спокойной и уверенной личностью, и только в том случае, если в его профессиональные качества входят такие качества как: решительность, стремление помогать другим, честность, нравственность, уважение к окружающим и преданность своему делу.

Согласно Опросам среди пациентов, проведенным мною на Производственной Профессиональной практике в ГБУЗ НО «ГКБ № 39», для пациентов важны такие качества как: тонкая зрительная и слуховая чувствительность; эмпатия; организованность; ответственность и добросовестность; терпеливость и выдержанность; доброжелательность и приветливость; самоконтроль и стрессоустойчивость; коммуникабельность; аккуратность и гибкость; энергичность.

Для медицинских работников важны не только личностные качества, но также и обладание профессиональными навыками. Согласно требованиям Федеральных Образовательных Государственных Стандартов и профессиограммы общих компетенций специалиста выделяют такие элементы как: эмпатия, ответственность и добросовестность, терпеливость и выдержанность, доброжелательность и приветливость, аккуратность.

Скорее мешают медицинскому работнику выполнять свои профессиональные обязанности и вредят его авторитету, как среди коллег, так и среди пациентов, такие качества как: неуверенность в себе, нерешительность, безответственность, безразличность, неряшливость, раздражительность, склонность перекладывать ответственность на других.

Для профессиональной деятельности медика необходимо развивать в себе следующие качества: наблюдательность, гуманизм, милосердие, совесть, скромность и аккуратность, вежливость и внимательность по отношению к больным, оптимизм, мужество, психическое здоровье.

НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ ПИРОГОВ И ЕГО ВКЛАД В СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО

*Чичерова Анна Ярославовна
ГБОУ СПО НО «НМБК» 2 курс, отделение «Сестринское дело»
(рук. – Федотко Е.Л.).*

Врач-гуманист, великий медик, которому присущи независимость, смелость и, когда надо, злоязычие, поэтому его не жаловали в высших кругах. Всю жизнь без остатка посвятил служению людям.

Целью работы является изучение вклада врача Николая Ивановича Пирогова в сестринское дело как науку.

Николай Иванович родился в 1810 году в Москве в семье военного казначея, майора Ивана Ивановича Пирогова. Мать Елизавета Ивановна Новикова принадлежала к старой московской купеческой семье. В 14 лет Пирогов поступил на медицинский факультет Московского университета. В возрасте двадцати шести лет был избран профессором Дерптского университета.

Русский хирург и анатом, естествоиспытатель и публицист, педагог-организатор и гуманист-попечитель, создатель первого атласа топографической анатомии, основоположник русской военно-полевой хирургии, основатель русской школы анестезии, член-корреспондент Петербургской АН (1846), участник четырех войн (1847), (1854-1855), (1870-1871), (1877-1878), впервые произвел операцию под наркозом на поле боя (1847), ввел неподвижную гипсовую повязку, предложил ряд хирургических операций, автор оригинальной работы (1854г), посвященной костной пластике. Остеопластическая операция Пирогова стала великим вкладом в науку и применяется во всем мире.

Создал двухтомное руководство «Начала общей военно-полевой хирургии». В 1843-1845 гг. Николай Пирогов создал «Полный курс прикладной анатомии человеческого тела»-работу, отмеченную еще на стадии написания почетнейшей Демидовской премией.

До середины XIX столетия в лечебных учреждениях за больными ухаживали и помогали врачам медбратья. Пирогов первый в мире организовал и применил женский уход за ранеными в районе боевых действий.

В 1854 году во время Крымской военной компании (1853-1856) образована Крестовоздвиженская община для подготовки медсестер с целью оказания помощи раненым. Главным врачом и непосредственным руководителем общины стал замечательный русский хирург Николай Иванович Пирогов.

Пирогова заботило, как с пользой распределить женщин-волонтерок и молодых врачей, находившихся под его командой. Он разделил сестер на несколько групп и разработал для каждой группы инструкции, регламентирующие их деятельность, внес понятие о специализации в работе сестер общины: появились «хозяйки», «аптекариши», перевязоч-

ные и операционные сестры, «старшая медсестра».

В официальных отчетах, журнальных статьях, публичных выступлениях Пирогов неоднократно говорил об огромной пользе женского ухода за ранеными воинами, отстаивал их права в других областях общественной деятельности. Использование женского труда в корне изменило обстановку в лечебных учреждениях, особенно в полевых условиях. Во время русско-турецкой войны 1877—1878 гг. в госпиталях русской армии самоотверженно работали уже сотни девушек и женщин — сестер милосердия.

Н. И. Пирогов отмечал, что госпитали с сестрами милосердия резко отличались в лучшую сторону от госпиталей, не имевших сестер. Женщина стала душой госпиталя. Все это способствовало улучшению помощи раненым и больным и положительно влияло на их выздоровление.

Таков был результат внедрения предложения Н. И. Пирогова об использовании женского труда в госпиталях воюющей армии, о предоставлении женщине равных прав с мужчиной.

РУССКИЙ ЛЕКАРЬ НИКОЛАЙ КОРОТКОВ

*Благодерова Елизавета Александровна,
Семикулина Виктория Станиславовна,*

*ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»
(рук. – Богданенок З.В.)*

Цели: Изучить историю открытия аускультативного метода определения артериального давления Н.С. Коротковым.

Задачи:

1. Изучить литературу и историко-биографические данные русского ученого Н.С. Короткова.

2. Изучить неоценимый вклад русского ученого Н.С. Короткова в изучение звукового метода определения артериального давления.

8 ноября 1905 года на научной конференции Военно-медицинской академии хирург Николай Сергеевич Коротков, на основании результатов исследования раненых во время русско-японской войны, сообщил об открытом им звуковым методе определения максимального и минимального артериального давления у человека. Благодаря своей простоте, точности и доступности метод Короткова получил всемирное признание и распространение, а его имя заняло достойное место в созвездии великих медиков, заслуживших благодарность человечества.

Николай Сергеевич Коротков родился 26 февраля (с. ст. 14 февраля) 1874 года в городе Курске в купеческой семье. Окончил Курскую гимназию и в 1893 году поступил на медицинский факультет Харьковского университета, но после 3-го семестра, в 1895 году, перевёлся в Московский уни-

верситет, который окончил с отличием в 1898 году, получив диплом «лекаря с отличием, со всеми правами и преимуществами». Кроме того, в это же время он сдал экзамены на звание «уездный врач».

Перед молодым врачом открывались перспективы деятельности на поприще науки. Незаурядные способности и трудолюбие Н.С. Короткова были замечены сотрудниками кафедры медицинского факультета. Он был избран на должность сверхштатного ординатора хирургической клиники, возглавляемой профессором А.А.Бобровым.

Жизнь и работа в престижной клинике, в окружении доброжелательных и знающих свое дело коллег, казалось бы, входит в predetermined судьбою колею. Но где-то на краю света, в Китае, в июне 1900 года вспыхивает восстание, так называемое «Боксерское движение». Русские войска, которые наряду с армейскими контингентами других европейских стран участвуют в подавлении восстания, несут большие потери. Настоятельно требуются врачи. И Н.С.Коротков подает прошение ректору Московского университета об отправке его на Дальний Восток.

За участие в этой командировке и «отличные усердные труды по оказанию помощи раненым и больным на Дальнем Востоке» Н.С.Коротков был награжден орденом св.Анны III степени и ему было присвоено право ношения знака Красного Креста.

В сентябре 1903 года Н.С.Коротков приглашен на работу в хирургическую клинику Военно-медицинской академии в Петербурге. Молодой хирург с радостью принял это лестное для него приглашение.

Но начавшаяся вскоре русско-японская война внесла свои коррективы. Н. С. Коротков снова отбыл на Дальний Восток, в Харбин (Манчжурия). Был старшим хирургом Второго Святого Георгия отделения Красного Креста. Здесь он познакомился и сблизился с сестрой милосердия Георгиевской общины Еленой Алексеевной, которая стала ему верной женой, разделила с ним и любовь, и труды, и отпущенный судьбой недолгий век жизни...

Во время русско-японской войны довольно часто наблюдались повреждения сосудов - артерий и вен, и, как следствие, аневризмы, вызывающие боли, параличи, а при разрыве — и гибель раненого от кровотечения. Хотя аневризмы были известны давно, но к началу XX века их диагностика и лечение были разработаны недостаточно. Аневризмы обычно не прослушивали, что часто приводило к серьезным ошибкам (аневризму принимали за абсцесс). И почти в каждом случае Николай Сергеевич с тревогой ожидал результатов перевязки артерии.

После возвращения в Санкт-Петербург в апреле 1905 года Коротков начал готовиться к защите диссертации. Выполняя в Военно-

медицинской академии экспериментальную работу по коллатеральному кровообращению, он выслушал с помощью фонендоскопа звуковую гамму над периферическими артериями при их сдавлении, обнаружил звуки, которые при определенных условиях изменялись строго закономерно.

Ранее метод измерения артериального давления, предложенный Рива-Роччи в 1896 году, был пальпаторным: измерение проводилось посредством прощупывания появления пульса на лучевой артерии после создания высокого давления в манжете, наложенной на плечо, и последующей медленной декомпрессии. Защитить диссертацию Короткову не удалось, так как он заболел чахоткой. Угасая долго и постепенно, Николай Сергеевич Коротков умер 14 марта 1920 года в возрасте 46 лет от туберкулеза легких. Похоронен Н. С. Коротков на Богословском кладбище Санкт-Петербурга.

Наследие, оставленное Николаем Сергеевичем для потомков, воистину колоссально. Простота, доступность и вполне удовлетворительная для практических целей точность метода Короткова обеспечили быстрое его мировое признание и широкое практическое применение, что сыграло ведущую роль в совершенствовании диагностики при сердечно-сосудистой патологии. Несмотря на то что представления о гемодинамике значительно расширились со времен Короткова, а для определения АД используются ныне новые, современные аппараты, в настоящее время метод, предложенный Коротковым, остается основным для измерения артериального давления в медицинской практике.



ПРОПОРЦИИ ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА В ФОКУСЕ «ДРЕВНИХ» И СОВРЕМЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

*Шарандова Ольга, 9Б класс
МБОУ Лицей №8
(рук. – Шеролова Н.Н.)*

Представление о человеческом теле с древних времен строилось на его количественных частях, их размерах и соотношениях, т.е. пропорциях. Под пропорциями тела подразумевается соотношение отдельных частей тела (туловища, конечностей и их сегментов и т.д.)

Со временем знание пропорций стало крайне важно и востребовано. Например, линии женской талии уделялось большое внимание и для достижения тонкой талии в XVII и XIX веках использовали корсеты и корсажи. Женщины подчеркивали тонкое место фигуры ношением поясов, поясков и кулисок. Проблема размеров и пропорций была всегда интересна, своевременна, а значит актуальна.

В ходе исследования была выдвинута гипотеза: предполагается, что тотальные и парциальные размеры тела юношей и девушек, будут соответствовать размерам «золотых стандартов» «Витрувианского человека».

Целью в работе было исследование пропорций современного молодого человека на основе тотальных и парциальных размерах его тела.

Появлению знаменитого рисунка предшествовали труды Марка Витрувия. Книги Витрувия были без иллюстраций, поэтому Леонардо да Винчи сделал рисунок своей рукой и посвятил его архитектору. Отсюда и название рисунка «Витрувианский человек». В квадрате нарисована фигура с идеальным соотношением её частей. Такое соотношение называлось «Золотым сечением». Современные исследования подтверждают наличие соразмерностей человеческого тела, например, изображение человека, представленное В.А. Ганзеном, показывает, что важнейшие фиксированные точки объекта охвачены тремя видами закономерностей: метрическим, арифметическим и геометрическим рядами.

В качестве участников исследования было выбрано 14 юношей и 11 девушек, студентов «Факультета физической культуры и спорта», занимающихся на кафедре Физиологии и БЖ человека Нижегородского педагогического университета им. К.Минина.

В ходе исследования было выявлено, что данные показателей юношей немного ниже заявленных стандартов, а показатели девушек не-

сколько выше, т.е. девушки 18-20 летнего возраста достигли дефинитивного состояния, а юноши ещё нет. Но среди юношей больше кол-во лиц (4 человека), которые вписываются в «квадрат Витрувианского человека», в сравнении с девушками (всего 1 участница), т.е. девушки более непропорциональны, чем юноши. А также, что линия талии у девушек расположена на середине параметра вертикальной досягаемости рук, и чуть смещена у юношей. И что линия сгиба локтевого сустава и линия талии совпадает не всегда и не у всех испытуемых.

Таким образом, можно считать, что цель достигнута, задачи выполнены, гипотеза подтверждена.

ПРИМЕНЕНИЕ ДЕЛЬФИНОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ

*Турутина Светлана, 10 класс
лицей-интернат «Центр одарённых детей»
(рук. Овчинникова С.В., Гораздова С.А.)*

С давних пор известна биологическая и энергетическая связь человека с животным миром. Дельфинотерапия (Dolphin Assisted Therapy) – это лечение в ходе прямого общения пациента с морскими млекопитающими.

Использование дельфинов обусловлено их природными особенностями: схожая с людьми кардиограмма, состав крови, четырехкамерное сердце, сопоставимый вес мозга и температура тела; высокий интеллект; потребность в общении, способность к межвидовому общению, использование невербальных средств общения; игровое поведение.

Целью нашей работы явилось исследование и выявление влияния метода дельфинотерапии на восстановление здоровья детей.

В задачи исследования входило: проведение обзора литературы по теме, отображение сущности, гипотез и механизмов воздействия дельфинотерапии на здоровье детей. Мы изучили направления дельфинотерапии, систему построения курса для маленьких пациентов, показания и противопоказания данного метода, представили план проведения занятий и проанализировали результаты воздействия дельфинотерапии на психику детей, обобщили материал и дали практические рекомендации.

Основными **методами исследования** были статистический, поисковый, аналитический, анкетирование (личная разработка), математический.

Мы провели анкетирование 32 матерей, проходящих с детьми курс дельфинотерапии в реабилитационном центре города Анапы. Так же с разрешения родителей познакомились с медицинской документацией этих маленьких пациентов. При анализе анкет мы выявили, что дельфинотерапию неоднократно проходили дети с ДЦП – 50%, с синдромом Дауна – 25%, с аутизмом – 12,5%, с синдромом гиперактивности – 12,5%. В возрасте трёх лет первый сеанс дельфинотерапии прошли 37,5% детей с диагнозом ДЦП и 12,5% с синдромом Дауна, то есть всего 50% респондентов.

Пациент Д., 12 лет, с диагнозом ДЦП получил уже 9 курсов лечения дельфинотерапией и всегда чувствует значительное улучшение здоровья. После сеанса дельфинотерапии он впервые стал уверенно держать голову, уменьшился гипертонус мышц, речь стала более внятная и понятная окружающим. 50% детей прошли уже по 5 курсов дельфинотерапии. Родители малышей отмечают то, что дети стали менее возбудимыми, с лёгкостью идут на контакт с окружающими людьми, проявляют доброжелательность и покладистость. Ребята с аутизмом начали по новому открываться миру. Они с удовольствием общались со своими новыми друзьями-дельфинами. После таких сеансов маленькие пациенты не боялись смотреть в глаза своим родителям и людям, находившимся рядом. Аутичные дети начали проявлять интерес к окружающему миру. Гиперактивные малыши стали менее возбудимыми и подвижными, более усидчивыми. Матери отмечают, что они могут теперь подолгу концентрировать внимание на чём-то важном и значимом.

Сеанс дельфинотерапии длится не дольше 20-30 минут. Причем заметное улучшение состояния чаще всего наступает уже после третьего занятия. Во время дельфинотерапии животное работает не одно, а в команде с тренером, врачом и родителями ребенка. Несмотря на кажущуюся простоту и непринужденность общения человека и дельфина, животное после сеанса очень устает. Для того чтобы восстановить свои силы, ему необходим отдых. С помощью дельфинотерапии можно исцелять и взрослых, но лечение детей от 3 лет до 12 лет более эффективно. Дельфинотерапию проводят курсами по 7—10 сеансов в течение 14 дней. В летние месяцы в открытом море, зимой — в бассейне с подогреваемой морской водой. Курс дельфинотерапии желательно повторить через год, а в некоторых случаях — через полгода.

Хотелось бы подчеркнуть, что дельфинотерапия не является панацеей от всех болезней. К ней часто приходят от отчаяния. Только в комплексе с другими методами лечения можно добиться наиболее эффективных и положительных результатов.

ВЛИЯНИЕ МУЗЫКИ НА ЗДОРОВЬЕ И РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ШКОЛЬНИКА

*Жилина Анна Владимировна
11 класс МБОУ СШ № 19 с УИОП г. Заволжья
(рук. - Хрипунова Т.В.)*

Актуальность: В наши дни музыка более чем доступна человеку. Различные устройства, от портативных наушников до больших музыкальных центров, продаются повсюду. Любой школьник может купить маленькие наушники и слушать любимую музыку во время выполнения домашнего задания или даже во время уроков (с чем усиленно борются учителя).

Гипотеза: Мы хотим доказать, что существуют некоторые взаимосвязи в поведении, настроении человека, его работоспособности, происходящие под действием разной музыки.

Цель: исследовать влияние музыки на восприятие и работоспособность учащихся.

Задачи:

1. Рассказать о таких понятиях как звук, музыка
2. Сформировать группы учеников и провести ряд экспериментов, доказывающих нашу гипотезу
3. Выявить наиболее и наименее «вредные» жанры музыки
4. Составить рекомендации для учащихся по сохранению здоровья при восприятии разных жанров музыки

Теоретическая часть: звук – это колебательные волны; существует ультразвук, инфразвук и гиперзвук; человек воспринимает звук с помощью специализированного сложного органа – уха; человек может воспринимать звук частотой от 16 Гц до 20 кГц; физическая характеристика громкости звука - уровень звукового давления; допустимая для человека громкость – от 30 до 130 дБ; музыка строится из музыкальных звуков; музыкальные звуки организуются в своеобразную музыкальную систему.

Практическая часть:

Опрос учащихся - приоритетными жанрами являются рэп и поп-музыка; около 30% всех опрошенных не любят рок-музыку; ребята слушают музыку с помощью портативных наушников или колонок дома; около 70% опрошенных слушают музыку довольно громко; 80 % ребят сказали, что ухудшения слуха не наблюдают; Цель прослушивания музыки – расслабиться, получить удовольствие, пофантазировать или даже подумать, сосредоточиться на личных проблемах.

Проведение экспериментов – 3 экспериментальных группы: по половому признаку, по музыкальным предпочтениям и по остроте слуха; ребята в первых двух случаях выполняли задания под разные жанры музыки, в 3м случае был проведен эксперимент, в котором выявлялась острота слуха

Итоги:

Под любимую музыку поведение и результаты ребят улучшаются; под музыку, которую они не любят, результаты падают, а настроение заметно ухудшается

Наиболее эффективным жанром для выполнения заданий является

именно легкий рок. Ребята работают сосредоточенно и показывают лучшие результаты.

Наименее продуктивным жанром является классическая музыка. Мы предполагаем, что данный жанр больше подходит для отдыха, нежели для работы.

Рэп и поп-музыка – такие жанры, которые больше всего отвлекают человека, мешают сосредоточиться.

Музыка, особенно громкая, влияет на слух человека. Длительное прослушивание такой музыки снижает слуховую чувствительность уха, что порождает проблемы слуха.

Составление рекомендаций: распространение буклета, в котором содержится информация о том, как слушать музыку без вреда своему слуху.

Советы из буклета:

- следует придерживаться "правила 60–60" – не слушать МРЗ-плеер более чем на 60% громкости и не слушать его более 60 минут кряду.
- громкость нормальная, если вы можете слышать, что говорят окружающие;
- люди вокруг не должны слышать вашу музыку;
- если, общаясь с людьми, вы переходите на крик, значит, громкость слишком большая. А также многие другие советы могут быть полезными для учащихся.

В ЧЕМ ЗАГАДКА ЛЕВШЕЙ?

*Халецкая Полина Александровна
9 класс, лицей № 38
(рук. – Святкина С.В.)*

Цель работы: доказать, что процентное соотношение левшей и правшей (среди группы учащихся лица № 38) соответствует общемировой статистике.

Задачи:

- Изучить происхождение леворукости.
- Рассмотреть утверждения о левшах.
- Провести анкетирование на количество учащихся правшей и левшей.

Левша - человек, предпочтительно пользующийся левой рукой вме-

сто правой. Также существует группа людей амбидекстров, у которых врождённое или выработанное в тренировке равное развитие функций обеих рук, без выделения ведущей руки. По статистике, сейчас на Земле проживает порядка 500 миллионов леворуких людей, что составляет примерно 14 процентов от всего населения Земли.

В процессе развития головного мозга у человека происходит разделение функций между левым и правым полушариями. Правое полушарие отвечает за конкретно - образную деятельность. А левое за речевые функции, чтение, письмо, а так же математическое, логическое и аналитическое мышление

1.1 Причины возникновения леворукости

У учёных существует несколько теорий на этот счёт. Главная из них это генетическая предрасположенность. В подтверждение этому в 2008 году британские учёные нашли «ген левшей».

2. Утверждения о левшах.

Изучив некоторую информацию о левшах, я решила рассмотреть следующие утверждения.

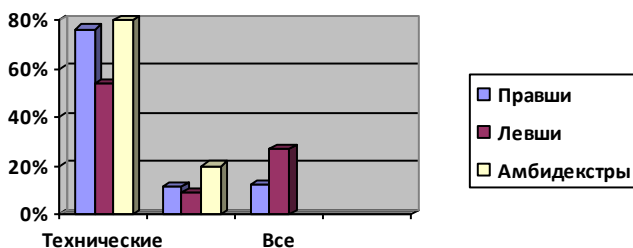
Переучивание левшей может пагубно отразиться на их здоровье.

Леворукость передается по наследству.

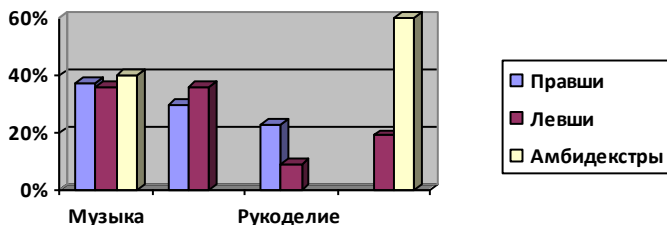
У леворуких гораздо сильнее выражены образные и творческие качества, а вот точные науки левшам даются с трудом.

3. Анкетирование: «Кто ты? Правша. Левша. Амбидекстр.»

Интерес к предметам



Увлечения



Вывод.

Изучила леворукость и поняла почему я родилась левшой.

Рассмотрела утверждения о левшах и некоторые проверила на себе.

Подтвердила с помощью анкетирования процентное соотношение левшей и правшей общемировой статистики.

ОСОБЕННОСТИ МАССАЖНОГО ИСКУССТВА В ВОСТОЧНОЙ И ЗАПАДНОЙ ИСТОРИЧЕСКИХ ТРАДИЦИЯХ.

*Д.В. Чередникова
I курс ГБОУ СПО НО «НМБК»
(рук. – Вавилова К.В.)*

С древнейших времён в жизни человека существовало такое явление как массаж. Массаж – естественный инстинктивный способ облегчить боль при ушибе.

По разным версиям слово массаж произошло от арабского «mass» или «masch» — «нежно надавливать, касаться», по другой – от греческого «masso» — «сжимать руками», ещё одной — от латинского «massa» — «прилипающее к пальцам, однако суть остаётся одинаковой.

В современной истории медицины различают два основных подхода к изучению массажного искусства: восточный – энергетический, и западный – анатомический.

Один из древнейших сохранившихся памятников, в котором объясняются приёмы массажа и их воздействие на организм человека, – китайский «Трактат Жёлтого Императора» (ок.2690 гг до н.э.). Главные понятия, используемые в работе: ци (жизненная энергия), меридиан (путь, по которому течёт ци), Инь и Ян (символы единства противоположных

начал). Воздействуя на точки меридиана, можно влиять на органы, связанные с этим меридианом, восстанавливая баланс энергии.

Другой древний труд, описавший массажные практики – индийский трактат «Аюрведа» (7 в. до н.э.). «Аюрведа» также утверждала важность духовного здоровья и правильного распределения энергии. Дополнительно в лечении больных использовались всевозможные травы, притирания и снадобья. И в Китае, и в Индии массаж по меридианам дополнялся растираниями, разминаниями и поколачиваниями.

Другим полюсом возникновения и развития массажных традиций стал Египет: там встречаются росписи на гробницах, а также папирусы с записями и рисунками, посвящёнными массажу (самые древние ок. 12 в.д.н.э.). Растирания и разминания, выполняемые египетскими массажистами, дополнялись использованием ароматных масел и целебных мазей.

Дальше массажное искусство развивается в Древней Греции и Древнем Риме. С 5 в. д.н.э. широко используется массаж в банях-термах (особенно в Риме), спортивный массаж. Имена врачей, сыгравших огромную роль в развитии массажного искусства: Геродикос, Асклепиад с учениками, Цельс, Гален, и, разумеется, Гиппократ (460 до 380 до н.э.) прямо говоривший: "Врач должен уметь делать многое, но, безусловно, он должен владеть искусством массажа", "Когда болезней много, причина одна - позвоночник".

Авиценна (980-1037) высоко ценил пользу массажа: "Массаж - поистине это полезно и предотвращает страдания от болезней органов".

Традиции Востока и Запада нашли продолжение в тибетском масляном, турецком мыльном, тайском, корейском су-джок и японском шиа-цу, монгольском, балийском и многих других видах массажа.

Отдельно стоит отметить массаж у славян, практиковавшийся в форме «хвощевания», описанного ещё летописцем Нестором. «Хвощевание» - это энергичное нахлёстывание распаренного в бане тела специальными верниками.

В Европе от Средних веков до 15 в. массаж развития не получал из-за господствовавших идей аскетизма и греховности плоти. Католическая церковь нанесла большой урон науке и медицине. Парацельс, а затем Меркулиус, позднее Тиссо, Бонне и Линг развили европейскую науку массажа.

Огромный вклад в развитие массажа внесли российские врачи: П.Ф. Лесгафт, И.В. Заблудовский, В.М. Бехтерев, Д.О. Отт и другие. Их работы впоследствии привели к появлению учебных заведений для подготовки специалистов по массажу. Сегодня восточные и западные традиции массажа тесно переплелись, и грамотные массажисты органично дополняют один вид массажа другим.

АКТИВАЦИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ В РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ПЕРИОД, У ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

*Суменкова Валерия Сергеевна,
Ткач Екатерина Александровна
ГБОУ СПО НО «НБМК»
(рук. – Мусинова М.А.)*

В нашей повседневной жизни мы каждый день наблюдаем в различных средствах массовой информации веселые, задорные улыбки, безупречные тела и шикарную жизнь успешных людей и в нашей голове рождается некий образ, идеал. Все мы стремимся быть похожими на них. А задумываемся ли мы, что эти личности имеют то, путем ежедневной, упорной работы над собой. Так же ни кому не секрет, что и люди с ограниченными возможностями довольно зачастую превосходят в своих потенциалах вполне здоровых людей. На сегодняшний момент проблема инвалидности очень актуальна. Люди с ограниченными возможностями, инвалиды, есть везде. Поэтому стоит обращать внимание на этих людей и даже стремиться к их успехам. Инвалиды - такие же, как и все люди, хотя и со своими особенностями. А у кого их нет?! Им нужно понимание и равноправие.

Человек - очень уникальная система. Наш организм полностью подвластен нам. И лишь мы сами можем развить его до таких возможностей, что не будет равных. Или же наоборот сгубить. А теперь давайте подумаем, почему при условии того, когда происходит нарушение одной системы, страдают сразу все, но, тем не менее, люди с ограниченными возможностями довольно часто живут вполне полноценной жизнью. Ответ один. Они ежедневно работают над своим телом, доводя его до совершенства. В этом им помогает спорт. Спорт - это главное в жизни каждого человека, без него наше тело просто перестанет нормально функционировать и развиваться. Наше тело хочет, что бы мы работали над ним.

В жизни людей с ограниченными возможностями огромную роль играет реабилитация. Она необходима, как и людям с устойчивой инвалидизацией, так и людям с временной утратой трудоспособности. Лечебная физкультура наилучшим образом помогает расширить функциональные возможности организма. Представляя Нижегородский медицинский базовый колледж, мы хотели бы отметить, что имеем своих героев, которыми гордимся.

Андрей Шовитов, наш студент, обучается по направлению медицинский массаж. У Андрея видит один глаз, и то на четверть. Но это не мешало ему стать профессиональным спортсменом. Этот талантливый юноша входит в сборную команды России. Он часто представляет страну в соревнованиях по голболу. И надо заметить, что Андрей всегда завоевывает призовые места. Он является большим показателем для многих из нас.

Подводя итог, мы хотим сказать, что не стоит придерживаться уже давно устаревших принципов отношения к инвалидам, не стоит смотреть на этих людей, лишь основываясь на субъективных представлениях. В современном мире, люди с ограниченными возможностями - это успешные, счастливые и самодостаточные личности, к успехам, которых необходимо стремиться каждому человеку.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ РИТМОВ НА УЧАЩИХСЯ ГБОУ ЛИЦЕЯ-ИНТЕРНАТА «ЦОД»

*Филиппова Мария Андреевна
11 класс, ГБОУ лицей-интернат «ЦОД»
(рук. - Овчинникова С.В.)*

Биологические ритмы - это активность той или иной стороны или функции человека. Знание своих биоритмов приближает к лучшему использованию своих ресурсов и сохранению здоровья. Они являются высшим проявлением самоорганизации любой биологической системы, играют роль универсальной программы жизнедеятельности в организме человека. Как правило, учащиеся лицея нарушают общепринятый распорядок дня: неправильно питаются, нерационально распределяют свое время, отсюда повышенный стрессовый уровень. Это ведет к нарушению биологических ритмов, следовательно, пагубно влияет на организм в целом. Работа по изучению влияния биологических ритмов на учащихся лицея имеет большое значение, как для развития хронобиологии, так и практическое значение для самих лицеистов. Так как учащимся предлагаются программы повышенного уровня, для них очень важно рационально использовать свои ресурсы и здоровье, поэтому данная работа будет наиболее актуальна для лицеистов.

Цель работы: определить биологические ритмы учащихся.

Среди учащихся 10-х и 11-х классов было проведено анкетирование на определение их биологического профиля. Чтобы рассмотреть – действительно ли существуют изменения в организме человека в зависимости от биологического ритма. Был использован тест для определения индивидуального биологического профиля по Доскину В. А. (Приложение 1). Испытуемым предлагалось ответить на 18 вопросов, выбрав ответы, наиболее подходящие для своего профиля. Данный тест позволил выявить, к какому типу относится каждый испытуемый. Выделяют следующие типы биологического профиля: четко выраженный утренний тип, слабо выраженный утренний тип, аритмичный тип, слабо выраженный вечерний тип, четко выражен вечерний тип. Полученные данные занесла в рабочую таблицу. В результате анкетирования выяснилось, что из 135 учащихся 6 человек относятся к слабо выраженному утреннему типу (4,5%), 34 человека к аритмичному типу (25,2%), 84 человека к слабо выраженному вечернему типу (62,3%), 11 человек к четко выраженному ве-

черному типу (8,5%).

В ходе работы по выбранной теме проанализирована литература, определена важность изучения и учета биоритмов лицеиста, т. к. психическая и физическая активность учащегося подвержена влиянию лунно-земных связей и учет индивидуальных биоритмов помогут оптимизировать работоспособность. В результате проведенного мною исследования я сделала следующий вывод, что большинство учеников относятся к слабо выраженному вечернему типу, т. е. являются совами. Учет индивидуальных биоритмов поможет правильно организовать, как режим дня, так и различные режимы деятельности в течение лунных суток для оптимальной психической и физической активности.

Жаворонки. У «жаворонков» пик максимальной активности приходится на утренние часы, а потому утренняя зарядка для них может включать упражнения с более интенсивной нагрузкой, нежели у «голубей» и «сов». «Жаворонкам» также рекомендуют занятия на свежем воздухе и элементы закаливания. У большинства «жаворонков» интеллектуальная активность имеет два пика: первый начинается в 8-9 и заканчивается в 12-13 часов. Второй пик относится к послеобеденному времени: с 16 часов до 18. Физическая активность тоже двухфазна: наиболее трудоспособны «жаворонки» в утренние часы до 12 и в вечерние с 16 часов до 19.

Совы. «Совам» рекомендуются минимальные утренние нагрузки. Типичная для «совы» картина – это разбитость и вялость по утрам. Поэтому упражнения должны носить характер легкой разминки, которая поможет организму проснуться и войти в рабочий ритм. У сов интеллектуальная активность имеет 3 пика: первый в 13-14 часов, второй в 18-20 часов, третий с 23 вечера до часа ночи. Причем самыми продуктивными являются вечерние периоды, в соответствии с этим и нужно строить свой рабочий день. Активность физическая носит иной характер, она нарастает постепенно, начинается с 14:00, достигает максимальной степени к 19:00 и затем к 21:00 снижается. «Жаворонкам» больше подходят утренние физические нагрузки, они с удовольствием делают утром зарядку и совершают пробежки. Проводить эти тренировки следует натошак, подкрепившись лишь сладким какао или съев немного шоколада. Основной завтрак можно принять после. Атлетическими упражнениями можно заняться через час после сытного завтрака (в 10-11 часов). Это даст наилучший рост мышечной массы тела. Вечером перегружаться «жаворонкам» не рекомендуется: резко снижена активность большинства систем организма, это может помешать спокойному сну. Для вечера подойдет спокойная физическая активность: прогулки пешком, плавание, небыстрая езда на велосипеде.

Голуби. «Голубям», занимающим промежуточное положение между четко выраженными утренним и вечерним типом, при составлении ком-

плексов упражнений рекомендуют ориентироваться на собственное самочувствие. Отличным вариантом считается составление сразу двух-трех комплексов различной интенсивности. Голубям удобнее всех, т.к. им проще сдвигать свой график в ту и другую сторону. Они могут и встать пораньше, если потребуется, и лечь поздно, если так сложится. При этом на следующий день не будут ходить в анабиозе, а достаточно быстро войдут в рабочий ритм и, по-прежнему, пик их работоспособности выпадет на середину дня.

ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ПАМЯТИ

*Горячкин Дмитрий Александрович, Логинова Оксана Александровна
ГБОУ СПО НО «НМБК», 3 корпус
(рук. – Перфилова О.В.)*

«Моя память имеет странную особенность. Если она помогает, то это происходит лишь до тех пор, пока я пользуюсь ею. Но как только я перенесу её содержание на бумагу, она оставляет меня. И то, что написано, я уже никогда не могу вспомнить» (Жан-Жак Руссо).

Наш психический мир многообразен и разносторонен. Благодаря высокому уровню развития нашей психики мы многое можем и многое умеем. В свою очередь, психическое развитие возможно потому, что мы сохраняем приобретенный опыт и знания. Все, что мы узнаем, каждое наше переживание, впечатление или движение оставляют в нашей памяти известный след, который может сохраняться достаточно долго и при соответствующих условиях проявляться вновь и становиться предметом сознания.

Проблема памяти - одна из наиболее привлекавших к себе внимание и наиболее изучавшихся проблем психологии. Интерес к ней на протяжении долгого времени был исключительно велик. Значительно число теоретических работ, пытающихся осмыслить жизненные наблюдения и экспериментально найденные факты, дать им теоретическое истолкование, развернуть на их основе теорию памяти. Вопросам запоминания и воспроизведения отводится много места во всех курсах и учебниках психологии. Хорошо известно, что любая деятельность немыслима без опоры на то, что уже познано ранее и что затем так или иначе сохраняется в памяти. Создавая новое, творческое, оригинальное, мы опираемся на данные предшествующего опыта, которые удерживаются памятью. В любом виде деятельности мы основываемся при этом не только на нашем индивидуальном опыте, на практике каждого из нас в отдельности, но и на широком социальном опыте, на опыте, накопленном другими людьми, в известной мере на практике всего человечества.

Чем выше культурное развитие человека, тем большие требования предъявляются к его памяти. Количество знаний, которые надо усвоить и

сохранить в полной готовности к использованию, у человека высокой культуры отнюдь не меньше того, что приходится удерживать в памяти людям менее высокого культурного уровня.

Показателем весьма важного значения, какое придавалось памяти ещё с давних пор, является тот огромный интерес, который всегда вызывали к себе проявления исключительной памяти, а также и «искусство запоминания».

Проблема памяти была и остаётся одной из самых актуальных. Роль памяти нельзя переоценить. Почти все аспекты жизни так или иначе связаны с памятью, с её функциями и процессами. Без неё человек не смог бы ничего сделать, потому что память - это ниточка, соединяющая прошлое и настоящее человека. Мы обязаны всеми нашими знаниями, достижениями, умениями именно памяти. Без неё все наши навыки остались бы в прошлом и нам периодически приходилось бы всё учить заново через какое-то время. Без памяти наша психика и взаимодействие с окружающим миром не могут развиваться. Память играет огромную роль в жизни каждого человека и не может быть заменена чем-то другим.

РОЛЬ ТЕМПЕРАМЕНТА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ САМООПРЕДЕЛЕНИИ

*Лежнина Екатерина Константиновна
Группа 318-1СД, НМБК
(рук. – Дембинская Л.О.)*

Темперамент – это врожденные особенности психики, которые устойчивы и консервативны, и они образуют некое подобие почвы у каждого человека, на которой впоследствии, в зависимости от ее особенностей, вырастают свойства личности, присущие только данному человеку.

В наше время ценность и важность человеческой жизни все чаще выступает на первый план. Считается, что к каждому человеку необходим индивидуальный подход во многих сферах, в том числе, и в профессиональной. А в центре индивидуальных черт человека стоит темперамент, который проявляется в его деятельности, оказывая огромное влияние на ее эффективность.

Ганс Айзенк представлял темперамент как один из четырех квадрантов при пересечении двух ортогональных шкал: интроверсия-экстраверсия и эмоциональная стабильность – лабильность. Экстраверты больше, чем интроверты, любят общаться с другими, интроверты более замкнуты для внешнего мира. Эмоциональная стабильность – эмоциональная устойчивость индивида, лабильность же наоборот – подвижность, возбудимость.

Целью нашего исследования являлось изучение особенностей тем-

перамента у студентов на разных специальностях.

Гипотеза исследования: темперамент играет важную роль в профессиональном самоопределении.

В исследовании приняли участие 148 человек, студенты Нижегородского медицинского базового колледжа отделений «Сестринское дело», «Акушерское дело», «Стоматология профилактическая», «Лабораторная диагностика». Для исследования была применена методика Г. Айзенка «Личностный опросник ЕРІ».

В ходе исследования нами была подтверждена гипотеза о том, что темперамент играет важную роль в профессиональном самоопределении.

Для студентов отделения «Стоматология профилактическая» (60%) и «Акушерское дело» (47%) характерно преобладание холерического темперамента. Холерики отлично справляются с профессиями типа «человек - человек». Здесь важнейшим навыком является умение устанавливать и поддерживать контакты с людьми, понимать людей, разбираться в их особенностях. Холерики, которые являются экстравертами, будут успешно справиться с подобной работой. Такие люди не зря выбрали данные специальности – они отличаются от остальных тем, что там преобладает роль общения с пациентами, в связи с этой профессией контактировать с людьми нужно постоянно, и такие люди не будут испытывать в этом проблем.

Среди студентов отделения «Лабораторная диагностика» в основном встречаются меланхолики (45%). У меланхоликов очень высока внутренняя активность, большие способности к концентрации внимания, высокое чувство ответственности. Такие люди наделены способностью к сопереживанию, умением наблюдать, систематизировать наблюдения. Такие особенности личности очень важны для профессии «человек – живая природа». Лаборанты мало контактируют с людьми, они имеют дело с растительными и животными организмами, микроорганизмами и условиями их существования. Наряду с творческим подходом от человека требуется высокая исполнительская дисциплина, поэтому меланхолики успешно могут справиться с данной задачей, так как усидчивость и ответственность очень характерны для них.

Среди студентов отделения «Сестринское дело» с одинаковой частотой встречаются холерики и меланхолики (36%). Спецификой данного отделения является то, что студенты в дальнейшем могут найти работу в самых разнообразных сферах: здесь может встретиться и работа типа «человек-человек», и работа «человек – живая природа». Поэтому неудивительны такие результаты: очень разные по темпераменту люди поступают на эти отделения, зная, какая деятельность в дальнейшем будет их ждать.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АСИММЕТРИЯ МОЗГА И ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Королева Юлия Дмитриевна,
Нижегородский медицинский базовый колледж
(рук. – Постникова О.И.)*

В одном селе жил мудрец. Все считали, что он всё знает. Однажды один человек решил перехитрить мудреца. Он поймал бабочку и подумал: «Посажу её на ладошку, приду к мудрецу и спрошу: «Какая у меня бабочка: живая или мёртвая?» Если мудрец скажет, что она живая, я сожму пальцы посильнее, и она будет мёртвая. А если он скажет, что мёртвая, я раскрою ладошку, и бабочка улетит». Пришёл человек к мудрецу и спросил: «Живая у меня в ладошке бабочка или мёртвая?» А мудрец подумал-подумал и сказал: «Всё в твоих руках». И мы вам желаем, чтобы вы всегда помнили: всё в ваших руках!

Роджер Сперри (американский нейрофизиолог) утверждал, что о каждое полушарие головного мозга в многих отношениях действует как самостоятельный мозг.

Франц Иосиф Голль - первый ученый, высказавший идею о функциональной неоднородности различных участков мозга.

Боб Самплс (США): «Мы обнаружили, что если реализуются функции правого полушария, то неизбежно произойдет развитие качеств, связанных с левым полушарием».

Цель исследования: Выявить особенности доминирующего полушария у студентов групп 302 1лаб.хд. и 302 1 сд. хд. для выработки предложений педагогам по организации учебного процесса с целью сохранения психологического здоровья на учебных занятиях

Задачи исследования:

Рассмотреть понятия и виды межполушарной асимметрии.

Изучить методики определения асимметрии.

Определить преимущественное доминирование правого или левого полушария головного мозга (т.е., определить ведущую руку, ногу, глаз, ухо); (моторной асимметрии) у студентов, выбранной возрастной группы.

Показать взаимосвязь профиля функциональной асимметрии с некоторыми индивидуальными особенностями человека и сформулировать рекомендации преподавателям и студентам для сохранения психического здоровья всех участников образовательного процесса.

Познакомить преподавателей и студентов с результатами исследо-

вания и с способами развития межполушарного взаимодействия в рамках рассмотрения вопросов экологии человека.

Объект исследования: Особенности межполушарной асимметрии мозга у студентов групп 302 1 лаб.хд. И 302 1 сд.хд.

Предмет исследования: Межполушарная асимметрия мозга человека

Гипотеза: Если изучить межполушарную асимметрию мозга, то, на основе выявления преобладающего типа мышления, можно предложить рекомендации по организации учебного процесса с целью сохранения и укрепления психического здоровья всех участников образовательного процесса.

Методы исследования:

Изучение научно-популярной и методической литературы, Интернет-ресурсами по проблеме исследования.

Анкетирование и тестирование студентов (методика КАВ и анкетирование по определению доминирующего полушария мозга).

Статистическая обработка данных, анализ, сравнение, обобщение.

Вывод: учет межполушарной асимметрии мозга при организации учебного процесса в колледже, а также самостоятельной учебной деятельности обучающихся, позволит не только повысить усвоение учебного материала, но и обеспечит сохранение психического и физического здоровья всех участников образовательного процесса.

МЕДИЦИНА И КРИМИНАЛИСТИКА

Звонова Юлия 101 - I СД

ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»

(рук. – Аксенова С.В.)

Целью исследования является теоретическое изучение методов криминалистики, используемых для обнаружения крови и генетической особенности человека.

Предметом исследования является внутренняя среда организма – кровь.

В соответствии с поставленной целью необходимо решить следующие основные задачи:

- теоретически изучить метод генетической дактилоскопии;
- исследовать реакции обнаружения крови;
- изучить состав крови человека;

- изучить и осуществить реакции обнаружения крови, которые можно провести в лаборатории колледжа.

Кровь - жидкость, циркулирующая в кровеносной системе и переносящая газы и другие растворенные вещества, необходимые для метаболизма либо образующиеся в результате обменных процессов.

Наиболее широко в клинической практике изучаются ферменты сыворотки (плазмы) и цельной крови.

Плазма крови содержит воду и растворённые в ней вещества — белки и другие соединения. Основными белками плазмы являются альбумины, глобулины и фибриноген. Около 85 % плазмы составляет вода.

Красные кровяные шарики (гемоглобин) в легких соединяют ся с окисью углерода достаточно прочно-оксигемоглобин, кислород ими уже не переносится в клетки организма и углекислота не забирается из клеток, вследствие чего начинается удушье, которое может привести к смерти

Анатому Тейхману впервые удалось вывести кристаллы гемина. Эта реакция позволяет обнаружить малейшие следы крови и успешно применяется в судебной медицине.

Поставленная перед работой цель достигнута, в ходе выполненной мной работы я изучила реакции обнаружения крови, рассмотрела теоретические основы генетической дактилоскопии, изучены химический и биологический состав крови, также теоретически освоены несколько реакций по обнаружению крови, они требуют больших объемов для их проведения.

Проделанные мною реакции возможны в пределах лаборатории колледжа и легки для выполнения. Исходя из своей работы, я сделала вывод, что реакции обнаружения крови важны не только в медицине, но и в криминалистике и многих других отраслях.

ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ В ВОСПРИЯТИИ ЗВУКА

*Косякова Анна Дмитриевна
Б11-ПСД, ГБОУ СПО НО «Нижегородский базовый медицинский колледж», Богородский филиал
(рук. – Галина Т.М.)*

Окружающий нас мир и мы сами это материя, которая существует в двух неразрывно связанных между собой видах: в виде вещества и в виде поля. В процессе эволюции природа наградила человека и высокоразвитых животных органами чувств: зрения, слуха, обоняния, вкуса, осязания, которые вызывают различные ощущения и способствуют наиболее совершенному приспособлению организма к окружающему миру. Сбой в работе или полное отсутствие того или иного органа чувств у высокоразвитых

животных и человека создает существенные проблемы в адаптации и может приводить к гибели организма. В основе механизма функционирования органов чувств лежат общие законы природы, а, следовательно, законы физики. Для исследования из пяти органов чувств мы выбрали слух.

Целью работы является установление корреляционной зависимости преобразования звукового сигнала при прохождении через слуховой аппарат с законами физики, а также влияние постоянных шумов высокой интенсивности на качество слуха.

Данная проблема остается актуальной, поскольку фундаментальные законы физики позволяют исследовать сложные биологические системы и проводить клиническую диагностику, лечение и протезирование.

Окружающий нас мир полон звуков: природных, речевых, музыкальных и техногенных, отличающихся огромным разнообразием. Звук есть не что иное как комбинации колебаний, распространяющихся в пространстве в течение времени или механических волн. Природа, как лучший конструктор, наградила нас уникальным аппаратом, преобразующим механическую волну в электрические импульсы, обрабатываемые мозгом. После такой обработки набор механических волн становится звуковой картиной. Человек может идентифицировать звуковые волны с частотой от 16 до 20000 Гц.

Орган слуха состоит из 3-х частей: наружное ухо (ушная раковина и наружный слуховой проход); среднее ухо, представляющее собой барабанную полость, которая имеет форму маленького плоского барабана с туго натянутой колеблющейся барабанной перепонкой и слуховой (евстахиевой) трубой. В полости среднего уха находятся сочленяющиеся между собой слуховые косточки – молоточек, наковальня и стремечко. Наружное и среднее ухо являются звукопроводящим аппаратом, в котором звуковые колебания принимаются, усиливаются, и с помощью косточек передаются во внутреннее ухо. При этом обеспечивается стереофоническое восприятие звука. Внутреннее ухо, или из-за замысловатой формы, лабиринт, представляет собой полое костное образование в височной кости, разделенное на костные каналы и полости, заполненные особыми жидкостями - эндолимфой и перилимфой. Лабиринт состоит из улитки – органа слуха и органа равновесия. Внутренняя полость улитки разделена двумя мембранами на три части, на более толстой или основной мембране располагается кортиева орган. Поперек основной мембраны, туго натянутой вдоль всей улитки, расположено около 24000, натянутых как струна, эластичных волокон различной длины, которые резонируют строго градуированными колебаниями. Колебательные движения превращают в электрические до 20 тысяч волосковых клеток, на каждой из которых имеется 60–70 мельчайших волосков (стереоцилий) длиной 4–5 мкм.

При деформации стереоцилий волосковых клеток в них возникает рецепторный потенциал, действующий на окончания волокон слуховых нервов. Волосковые клетки связаны с окончаниями нервных волокон, по выходе из кортиева органа образующих слуховой нерв, по которому электрические сигналы передаются в височную зону коры головного мозга.

В экспериментальной части работы показано, что громкий звук в наушниках в течение всего 2 минут приводит к существенному (от 10% до 50 %) снижению порога чувствительности восприятия звука, поэтому предлагаем в качестве рекомендации: 1. как можно больше слушать звуки природы; 2. по возможности, ограничить воздействия техногенных факторов; 3. не провоцировать снижение слуха по доброй воле.

ЖИЗНЕСТОЙКОСТЬ ЛИЧНОСТИ КАК ФАКТОР УСПЕШНОСТИ АДАПТАЦИИ

Валерия Дурнайкина, гр. 211- II Ф

Андрей Низовцев, гр. 211- II Ф

Мария Прохоренкова, гр. 211- II Ф

*ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»
(рук. – Сычева Т.Б.)*

Актуальность выбранной нами темы определяется необходимостью поиска путей создания благоприятных условий для успешной адаптации студентов к образовательной деятельности, формирования готовности к будущей профессиональной деятельности, обеспечения личностной и профессиональной успешности.

Целью работы было изучение психологических факторов, способствующих успешности адаптации студентов, совладению со стрессом, снижению (или его предупреждению) внутреннего напряжения личности.

Задачами исследования являлись:

- выполнение теоретического анализа проблемы жизнестойкости личности;
- проведение исследования выраженности жизнестойкости и ее компонентов у студентов 1- 3 курсов ГБОУ СПО НО «НМБК»;
- осуществление сравнительного анализа выраженности компонентов жизнестойкости у студентов разных курсов медицинского колледжа.

Общую выборку исследования составили 63 человека – студенты ГБОУ СПО НО «НМБК», из них: 19 чел. – студенты 1 курса, 23 чел. – студенты 2 курса, 21 чел. – студенты 3 курса.

В качестве методов исследования нами были использованы:

Теоретический анализ литературы;

Метод наблюдения – интервью;

Методы психологической диагностики – тестирование по методике С. Мадди, адаптированной Д.А. Леонтьевым;

Метод сравнительного анализа;

Математический анализ;

Метод теоретического анализа и интерпретации экспериментальных данных.

Жизнестойкость - мера способности личности выдерживать стрессовую ситуацию, сохраняя внутреннюю сбалансированность, не снижая успешности деятельности.

Ключевая личностная переменная, опосредующая влияние стрессогенных факторов на соматическое, душевное здоровье, успешность адаптации и деятельности личности.

По мнению различных ученых жизнестойкость это: **«Отвага быть»** (П. Тиллих, 1995)

Готовность «действовать вопреки» тревоге, потери смысла, вопреки ощущению «заброшенности» (М. Хайдеггер)

Позволяет выносить неустрашимую тревогу, сопровождающую выбор будущего, а не прошлого (Maddy, 1998)

Жизнестойкость - это система убеждений человека о себе, мире, об отношениях с миром. Жизнестойкость включает в себя 3 компонента: включенность (вовлеченность), контроль, готовность к риску. Вовлеченность:

Убежденность в том, что вовлеченность в происходящее дает максимальный шанс найти нечто стоящее и интересное для личности.

В противоположность – чувство отвергнутости, ощущение себя «вне жизни».

Контроль:

Убежденность в том, что борьба позволяет повлиять на результат происходящего, даже если влияние не абсолютно и успех не гарантирован.

В противоположность – ощущение собственной беспомощности

Принятие риска:

Убежденность человека, что все, что с ним случается способствует его развитию за счет извлекаемых знаний из опыта (неважно позитивного или негативного).

Стремление к простому комфорту и безопасности обедняет жизнь.

В качестве основного метода исследования нами была взята методика Мадди, адаптированная Леонтьевым. Нами были интерпретированы результаты для сравнительного анализа, полученные на студентах 3-4 курсов вузов и на молодежной выборке Россиян.

Нами были получены следующие результаты исследования: у 21 % студентов-участников исследования наблюдается высокий уровень «вовлеченности», следовательно, активно включены в социальную деятельность, они получают удовольствие от собственной деятельности, чувствуют себя уверенными. Достаточно высокий уровень «контроля» - у 18 % студентов, они чувствуют себя ответственными за свою жизнь, за все то, что с ними происходит. «Принятие риска» имеет

средний уровень выраженности у большинства участников исследования, следовательно, они убеждены в том, что все то, что с ними случается, способствует их развитию и готовы действовать в отсутствие надёжных гарантий успеха, черпая знания из своего опыта.

Проанализировав результаты, нами были сделаны выводы:

Жизнестойкость является важной личностной характеристикой, позволяющей человеку справляться со стрессом и сложными жизненными ситуациями.

Результаты исследования, показали, что у студентов медицинского колледжа жизнестойкость сформирована на достаточно высоком уровне. Оказалось, что студенты 2 курса характеризуются наиболее высокой жизнестойкостью.

Сравнительный анализ жизнестойкости студентов 1-2 курсов медицинского колледжа и студентов 3-4 курсов, показал, что фактор возраста влияет на сформированность жизнестойкости личности.

Анализ литературы, интервью и результатов исследования позволяет говорить, что решающим фактором в развитии жизнестойкости является социальный фактор: отношения родителей, воспитателей, педагогов, друзей и т.п.

Включенность – принятие, поддержка, любовь, одобрение;

Контроль – поддержка инициативы, стремления справляться с задачами возрастающей сложности, на грани возможностей;

Принятие риска – богатство впечатлений, изменчивость и неоднородность среды.

ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЗМА УТОМЛЯЕМОСТИ И ЕГО ВЛИЯНИЯ НА КОНЦЕНТРАЦИЮ ВНИМАНИЯ УЧАЩИХСЯ

*Анастасия Павловна Сорокина
1 курс, 311-1-СО хд группа, ГБОУ СПО НО НМБК
(рук. – Тумбаева А.В.)*

Утомляемость представляет собой защитный механизм нашего организма. Она является таким состоянием человека, при котором уменьшается уровень его работоспособности в связи с умственным или мускульным перенапряжением. До сих пор не известно за счет чего происходят процессы утомления нервных центров. Предполагается, что в основе данных процессов лежат механизмы, связанные с энергетическим истощением нервных клеток, выражающиеся в повышении порогов возбуждения, десенситизации синапсов, рефрактерности мембран клеток.

Целью данной работы явилось исследование степени утомляемости учеников колледжа первого года обучения в зависимости от учебной нагрузки.

В данной работе тестом на внимательность послужили Таблицы Шульте. Тестирование проводилось на 10 учениках, два раза в день: в

начале и в конце учебного дня. Таблицы Шульте каждому ученику выдавались рандомно, но исключались две одинаковые подряд.

Проведенные исследования показали, что ученик проходит тест в утреннее время (до начала занятий) быстрее, чем в вечернее (после занятий). Так же, было установлено, что в начале недели ученики проходят гораздо быстрее, чем в середине недели. К концу недели, однако, учащиеся вновь показывают короткое время прохождения теста. Это можно связать с эмоциональным подъемом перед выходным днем, а так же, в конце недели, как правило, меньше учебных занятий. Еще один факт, не согласующийся с изученными литературными данными – это уменьшение времени на прохождение теста в среду. Скорее всего, это связано с тем, что в этот день, обычно, проводятся занятия по физкультуре, которые снимают психологическое напряжение.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИТАМИНА С И КРАСИТЕЛЕЙ В НАТУРАЛЬНЫХ И КОНСЕРВИРОВАННЫХ ФРУКТОВЫХ СОКАХ

*Галкина Алёна 9В класс
МБОУ «Лицей № 87 имени Л.И. Новиковой»
(рук. - Бирюкова С.В.)*

Анализ научной, популярной литературы, посвященной витамину С, позволил выявить сложившееся противоречие между необходимостью употребления витамина С для полноценного здоровья и возможностью пополнения его запаса круглый год, а самым доступным и вкусным средством получения витамина С являются фруктовые соки и тем, что аскорбиновая кислота разрушается при тепловой обработке продуктов.

Актуальность проблемы: Иммунная система защищает нас от воздействия внешних неблагоприятных факторов, это своего рода “оборона” против действия бактерий, грибов, вирусов и т.д. Без здоровой иммунной системы организм ослабевает и гораздо чаще страдает от вирусных и бактериальных инфекций. Результаты популяционных исследований, проведенных Институтом питания РАМН, свидетельствуют о весьма тревожной ситуации.

Проблема исследования: сколько содержится витамина С и как изменяется его количество в натуральных и консервированных фруктовых соках.

Цель работы: определение витамина С и красителей в натуральных и консервированных фруктовых соках.

Задачи:

1. Определить значение витамина С для здоровья человека.
2. Выяснить биохимические свойства витамина С.

3. Провести социологический опрос учащихся лицея с целью определения частоты употребления соков и наиболее популярных вкусов и торговых марок соков.

4. Определить методом йодометрии содержание витамина С в натуральных и консервированных фруктовых соках.

5. Провести химический анализ соков на идентификацию красителей.

Гипотеза: Я считаю, что в фруктовых соках содержится витамин С, поэтому их можно рекомендовать для регулярного употребления и повышения иммунитета. Если в соках содержатся синтетические красители, то эти соки могут представлять опасность для нашего здоровья.

Объект исследования: Различные соки

Предмет исследования: Витамин С.

Были использованы методы исследования: метод эксперимента – йодометрия, анкетирование

Методика проведения социологического опроса школьников

Социологический проводился среди обучающихся 8-11 классов лицея № 87 имени Л.И. Новиковой по шести вопросам на предмет употребления консервированных и натуральных соков.

Химический анализ соков на идентификацию красителей

В основе качественных реакций на установление природы красителей лежит чувствительность натуральных (природных) красителей к изменению pH среды, действию температуры, света и кислорода воздуха. В щелочной среде большинство натуральных красителей красного, синего и фиолетового цветов (антоцианы, танины) изменяют окраску: красные становятся грязно-синими или сине-зелеными, синие и фиолетовые - грязно-красными или бурыми.

Натуральные красители желтого, оранжевого (каротины, каротиноиды) и зеленого (хлорофиллы) цветов разрушаются при кипячении и меняют цвет: желтые и оранжевые - обесцвечиваются, зеленые становятся сначала оливковыми, а затем - грязно-желто-бурыми. Синтетические красители отличаются высокой устойчивостью к нагреванию и изменениям pH среды.

Методика определения антоцианов

Качественно искусственный краситель красного цвета в соке легко можно обнаружить методом, основанным на изменении pH среды путем добавления любого щелочного раствора (аммиака, соды и даже мыльного

раствора) в объеме, вдвое превышающем объем напитка.

Ожидаемые результаты: при изменении pH среды на щелочную натуральные красители красного цвета меняют окраску на оттенки грязно-синего, темно-зеленого цвета.

Методика определения каротиноидов

Соки желтого, оранжевого и зеленого цветов после добавления щелочного раствора необходимо прокипятить (2-3 минуты). При термической обработке натуральные красящие вещества (каротин, хлорофилл) довольно быстро разрушаются.

Ожидаемые результаты: цвет натуральных красителей изменяется: желтые и оранжевые - обесцвечиваются; зеленые становятся буро- или темно-зеленым. Если в сок добавлены синтетические красители, то окраска синтетических красителей в щелочной среде и при нагревании не изменяется.

Заключение

В ходе проведенного исследования мы выяснили, что аскорбиновая кислота - необходимый компонент в ежедневном рационе человека, так как выполняет целый ряд незаменимых биохимических функций, но при этом не способна синтезироваться самим организмом. Ее дефицит может быть восполнен за счет целого ряда пищевых источников, в том числе и фруктовых соков. В ходе йодометрического определения содержания аскорбиновой кислоты в натуральных и консервированных соках установлено, что содержание витамина С в свежеприготовленных соках значительно выше, чем в консервированных. Однако и консервированные соки могут служить хорошим источником витамина в рационе в условиях их дефицита, если, конечно не содержат синтетических красителей и консервантов. Обращайте внимание на состав и процентное содержание фруктовой части сока. Покупайте сок от проверенного производителя, которому вы доверяете. Не забудьте, чем более насыщенный и ненатуральный цвет у сока, тем больше там красителей. Не гонитесь за дешевизной! Чтобы снизить затраты на производство сока недобросовестные производители добавляют больше воды или используют некачественное сырье.

КОФЕИН И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ОРГАНИЗМ

*Малахова Зоя 10Г класс
МБОУ лицей №8
(рук. – Анашкина А.А.)*

Целью данного исследования является изучение влияния кофеина на организм человека.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

Выяснить из литературных данных, что такое кофеин.

Исследовать механизм действия кофеина на организм человека.

Сравнить природные и искусственно обогащенные кофеином продукты.

По данным многоцентровых рандомизированных исследований доказано, что 300-500мг кофеина в сутки не наносят вреда здоровью человека.

Алкалоиды-группа азотсодержащих органических соединений природного происхождения (чаще всего растительного).

Фосфодиэстераза - иногда под этим термином подразумевают более узкую группу ферментов, участвующих в регуляции сигнальных путей, то есть в первую очередь цАМФ-фосфодиэстеразы и цГМФ-фосфодиэстеразы.

Лиганды(лат. ligo - связываю) - эндогенные вещества, являющиеся нейромедиаторами в синапсах головного мозга (дофамин, ацетилхолин, серотонин и др.).

Аденозин — эндогенный пуриновый нуклеозид, модулирующий многие физиологические процессы

На основе рассмотренных литературных данных нами были сделаны следующие выводы:

Кофеин — алкалоид пуринового ряда, 1,3,7-триметил-ксантин.

Кофеин блокирует фермент фосфодиэстеразу, что приводит к накоплению в клетках цАМФ, и, как следствие, к адреналино-подобным эффектам. В нейрохимическом механизме важную роль играет его способность замещать аденозин на рецепторах. Эти факторы являются основой стимулирующего эффекта кофеина на организм.

Природные источники кофеина действуют на организм более бережно. Не стоит злоупотреблять продуктами с искусственным обогащением кофеином, так как возможно передозировка.

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ – ЧУМА XXI века

*Галанина Юлия Алексеевна,
ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»
(рук. – Арбузова А.А.)*

Сахарный диабет - это заболевание которое является самым мощным вызовом человечеству в XXI веке. Сегодня во всем мире больных са-

харным диабетом уже 382 миллиона, а по прогнозу ВОЗ, к 2035 году это число увеличится до 592 миллионов человек. В России страдающих этим недугом насчитывается 10,9 миллионов жителей. Сахарный диабет определен Всемирной организацией здравоохранения, как неинфекционная эпидемия.

Целью исследований явилось обозначение социальной роли сахарного диабета.

При этом были поставлены следующие задачи:

провести анкетирование среди населения разных возрастных групп и выяснить степень их знаний о таком заболевании, как сахарный диабет;

выяснить по результатам анкетирования количество людей с регистрируемыми признаками сахарного диабета и имеющих предрасположенность к нему.

Исследования проводились на базе ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» в течение февраля-марта 2015 г. В анкетировании приняли участие 60 человек: 20 человек возрастная категория опрошенных от 15 до 18 лет, 20 человек – возраст 25-45 лет, 20 человек – 45-70 лет.

Установлено, что, начиная с возраста 25 лет у опрошенных диагностируются такие симптомы, как повышенный аппетит у 35% опрошенных, лишний вес – у 40% опрошенных, частые позывы к мочеиспусканию, ощущение жажды и сухости во рту по 30% соответственно. Начиная с возраста 45 лет преобладают такие симптомы, как слабость в 45% случаев, частые позывы мочеиспусканию – в 55% случаев, ощущение жажды и сухости во рту – в 40 % случаев, сухость и шелушение кожи - в 60 % случаев.

В возрасте 15-18 лет диагностируются такие симптомы, как повышенный аппетит - в 25% случаев (учеба, стрессовые ситуации), набор лишнего веса у 30% опрошенных (гормональная перестройка). Но в определенных ситуациях, а также при наличии наследственной предрасположенности и эти предсимптомы можно рассматривать как предвестники сахарного диабета.

С помощью данного исследования удалось выявить тех, кто еще находится в состоянии, так называемого, преддиабета. Конечная цель - не допустить развития диабета у опрошенных с факторами риска. Чтобы предупредить болезнь, надо лишь начать что-то делать: изменить свой образ жизни, характер питания, давать телу физическую нагрузку, постараться нормализовать свой вес.

Научно доказано, что диабет неизлечимая, трудно предупреждае-

мая болезнь, но это легко выявить, если пациент знает о том, что у него имеются родственники, болеющие диабетом. Необходимо проводить профилактику и разъяснительную работу среди населения. В наше время имеется очень много лечебных учреждений, в которых можно пройти обследование по выявлению диабета. Необходимо заинтересовать современную молодёжь в борьбе против этого заболевания, для этого следует как можно ярче и красочней объяснить нынешние проблемы диабетиков.

ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА СЕЛЕНА

Тетерина Наталья Алексеевна
ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»
(науч.рук. – к.б.н. Скворцова И.Е.)

В организме человека можно найти всю таблицу Менделеева. 24 элемента – органогены - входят в состав любого живого организма от бактерий до человека. Некоторых элементов буквально следы, найти которые можно с помощью точнейших приборов. Таким элементом является селен. Однако, в последнее время особенно часто говорят о необходимости селена для процессов нормальной жизнедеятельности организма. Его и полезность, и токсичность связывают с переменной валентностью, цветом, количеством. Поэтому данная исследовательская работа особенно актуальна.

Цель данной работы: изучение химических свойств селена и его влияние на окружающую среду и человека.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

Изучить научную литературу и Интернет – источники

Изучить химические свойства селена

Показать связь селена и нормальных физиологических процессов в организме человека (по данным литературы).

На базе кафедры неорганической химии классического университета им. Н.И. Лобачевского под руководством к.х.н. Трошина Олега Юрьевича была сделана практическая часть по изучению химических свойств селена.

По данным литературы для человека селен играет следующую роль: селен обеспечивает антиоксидантную защиту клеточных мембран, так как улавливает и нейтрализует свободные радикалы, является синергистом витамина Е. Является обязательным компонентом активных центров белков скелетных мышц и миокарда, активизирует ферменты, участвующие в репликации ДНК, тем самым обеспечивая метаболизм нуклеиновых кислот, нейромедиаторов и гормонов. В небольших концентрациях селен может подавлять выброс гистамина, тем самым оказывая антиаллергиче-

ское действие.

Суточную дозу селена 70 – 100 мкг мы вполне можем получить с продуктами питания. Однако, как недостаток, так и избыток селена в организме приводит к серьезным проблемам со здоровьем.

Таким образом, результаты учебно – исследовательской работы убедительно доказывают необходимость соблюдения рационального питания как неперменной составляющей здорового образа жизни, для поддержания здоровья и трудоспособности организма.

ОТРАЖЕНИЕ МУЗЫКИ В РИСУНКАХ ЛЮДЕЙ

Гарнов Юрий Дмитриевич

10 класс, ГБОУ лицей-интернат «ЦОД»

(рук. - Овчинникова С.В.)

Как музыка разных стилей может отразиться на изобразительном искусстве разных людей? Что люди той или иной профессии, того или иного возраста, имеющие различное хобби будут рисовать под разную музыку?

Я изучал, какие ещё исследования в этой области проводились. Например, уже давно было исследовано влияние музыки на человека, известны её лечебные свойства. Проводились и исследования зависимости рисунка от человека.

Может возникнуть вопрос: в чём же уникальность моего эксперимента? Во-первых, информации об исследованиях, где совмещались сразу три фактора: человеческий, музыкальный и художественный – я не нашёл, ни в Интернете, ни в книгах. Во-вторых, в моём проекте проводится исследование на людях разных возрастных групп, увлечений, профессий, любителей разных музыкальных направлений.

Гипотеза: умиротворённую, спокойную музыку люди будут рисовать длинными, долгими штрихами, будут изображать пейзажи, используя при этом успокаивающие цвета, например, зелёный. А под быструю танцевальную музыку у них появятся яркие, насыщенные цвета (например, красный) и резкие линии, изображающие что-то более весёлое, динамичное.

Цель: исследовать зависимость рисунков людей разных возрастных категорий от разных стилей музыки.

Задачи

- 1) Сбор сведений и разработка процесса проведения эксперимента.
- 2) Формирование музыкальной базы, аудитории и формата проведения эксперимента.
- 3) Проведение эксперимента, получение практических результатов (рисунков и впечатлений участников).
- 4) Поиск методов анализа и выделение его основных направлений

(основных характеристик рисунка).

5) Анализ практических результатов и оформление выводов.

Участникам эксперимента необходимо было изобразить свои мысли, образы и эмоции в рисунках, слушая определенный стиль музыки.

Выбрали 8 стилей: рок-н-ролл, клубная музыка, поп, метал, классика, рэп, шансон и хард-рок.

Получилось около 200 рисунков. Я выделил основные свойства, которые определяют и характеризуют их. Приведена таблица, в которой эти свойства сгруппированы по стилям музыки.

Рок-н-ролл. Доминирование красного и жёлтого, быстрых и коротких штрихов, насыщенных и ярких цветов говорит нам о том, что люди испытывали интенсивные, сильные эмоции радости, веселья, музыка побудила их к действию, возбудила. На рисунках много волнистых, расплывчатых, не прорисованных линий, следовательно, эмоции были мирные, без агрессии, при этом слабовыраженные.

Клубная музыка. Ключевыми являются синий, фиолетовый и красный, в рисунках преобладают быстрые и короткие штрихи, волнистые, прямые, острые линии, насыщенные и яркие цвета, значит, музыка вызвала мощное возбуждение с небольшой долей агрессии, страха, неопределённости, тревожности, но у некоторых она вызвала энергичность, радость и веселье. Сделанные здесь выводы в большинстве своём подтверждают сделанные мной гипотезы о зависимости рисунков от музыки, вызванных ей эмоций.

Проведённая работа ярко демонстрирует отражение стилей музыки на рисунках разных людей.



ВОЕННЫЙ БЫТ И ВРАЖЕСКИЙ ПЛЕН В ОПИСАНИИ НИЖЕГО- РОДСКИХ ВРАЧЕЙ В ГОДЫ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

*Веселкова Юлия Михайловна
4 курс, НГПУ им. К.Минина
(рук. - Николаи Ф.В.)*

Первая Мировая война - одна из самых кровопролитных войн в истории человечества. Забытая война, которая унесла огромное количество жизней русских солдат, офицеров, военных врачей. История знает немало героев Первой Мировой войны, но вот героизму военных врачей, как во всей России, так и Нижегородской губернии, уделяется не так много внимания.

В годы войны на страницах нижегородских газет «Нижегородский листок», «Волгарь» часто печатались выдержки из писем солдат, врачей, которые приходили с фронта. В одной из заметок от 29 сентября 1914 года под названием «Из австрийского плена в Галицию с русской армией», показан быт нижегородских врачей на войне с 16 августа по 8 сентября 1914 года: «6-го сентября. Ночью нас освещают прожекторами и глушат из орудий, не жалея орудий, не жалея снарядов. Вокруг раненые, просят о помощи, но ты понимаешь, что приходится выбирать, кого спасать первым, от этого становится горько». В мирные дни жизнь врачей протекает более спокойно: «8-го сентября, стоим седьмой день в Четырбоках, маленькой деревушке, в 20-ти верст от Ярославля (польский город)... Хата, где мы стоим, так нам надоела (клопы, блохи и запах от шкур, что на потолке висят)... Сегодня я и компания устроили баню в тёплом сарае, вымылись с мылом. Отдохнули, наелись...».

Многие нижегородские врачи попадали в плен к австрийцам и немцам. В одной из заметок «В австрийском плену» «Нижегородского листка» от 10 сентября 1914 г., было опубликовано письмо доктора, который рассказывает о своем пребывании в плену: «В доме польского графа Ш. очутилось много врачей... В плену нам говорили всё время, что мы по Женевской конвенции свободны и нас не считают военнопленными. Спрашивали нас, согласны ли мы выехать через передовые позиции, обещав нам полную гарантию личности и имущества... И так сидели мы с их больными и со своими. Доктора, офицеры и чины обращались с нами весьма вежливо, причём, когда заняли госпиталь и узнали от своих докторов, бывших у нас в плену, что мы с их больными были весьма предупредительны, то первым делом благодарили нас за хорошее обращение с плен-

ными...». Из данного отрывка видно, что для врачей не было разницы между чужими и своими ранеными. Если человеку нужна была помощь, если его жизнь была на грани смерти, то его лечили, несмотря на тяжелые окружающие обстоятельства. Впрочем, благожелательное отношение к пленному медицинскому персоналу со стороны немцев было не всегда. В статье Сергеева Е.Ю. «Русские военнопленные в Германии и Австро-Венгрии в годы Первой мировой войны», источниками которой стали также воспоминания военнопленных, есть упоминание о зверском отношении к солдатам и врачам: «Пленных солдат, а были среди них и наши врачи, наряжают на всевозможные тяжелые работы, подвергая страшно суровым наказаниям. Так, например, за мельчайшие проступки привязывают на несколько часов к дереву или заставляют бегать до изнеможения с мешком, полным песку, за спиной, который больно колотит по спине во время бега».

Таким образом, российские врачи, которые шли в бой вместе с солдатами, и фронтовой быт которых был не менее тяжел, в плену оказывались часто в тех же условиях. Источники свидетельствуют, что отношение к врачам в плену зависело от ситуации. Но в самых тяжелых обстоятельствах они оказывали помощь раненым и старались не терять присутствия духа. И героизм русских врачей требовался не только на фронте, но и в плену, в самых тяжелых обстоятельствах, когда от их действий зависла жизнь раненных солдат и офицеров.

Источники:

Нижегородский листок. 1914. № 266 (29 сентября). С. 2.

Нижегородский листок. 1914. № 266 (29 сентября). С. 2..

Сергеев Е.Ю. Русские военнопленные в Германии и Австро-Венгрии в годы Первой мировой войны // Новая и новейшая история. 1996. № 4. С. 69.

ЧЕЛОВЕК ВОЙНЫ: ДЬЕРДЬ ЛУКАЧ

*Шерихова Екатерина Александровна
НГПУ им. Козьмы Минина
(рук. – Лукоянов В.В.)*

Наш мир диалектичен во всем: есть люди, осознанно делающие выбор в пользу спасения чужой жизни, в том числе, и врачи, соответственно, есть и другие, выбравшие участь тех, кто лишает ее. Ко вторым, по первой ассоциации, можно отнести людей, связанных с войной. Снова диалектическая противоположность: одни убивают людей на войне лишь потому, что к этому их толкает жестокая необходимость, другие смотрят на убийство иначе.

В 1919 году Дьердь Лукач лично отдал приказ о расстреле каждого шестого солдата из дезертировавшего батальона. Нам сложно понять по-

зицию самого Дьердя Лукача: он не сожалел о случившемся, не считал себя неправым. Формирование его взглядов протекало в русле «философии жизни». Возникает справедливый вопрос: чем же вызвана такая радикализация взглядов?

Можно попытаться связать это со вступлением философа в коммунистическую партию. Проблема лишь в том, что и обращение Лукача к коммунизму объяснить не просто. Вплоть до самого дня вступления в партию Лукач не мог примирить ригоризм своих воззрений с кровавым террором большевиков. Свою позицию он четко излагает в статье «Большевизм как этическая проблема» 1918 года: конечный смысл классовой борьбы пролетариата - создание общественного строя, в котором невозможна даже мысль о ней. Время Лукача максимально приблизилось к воплощению такой цели в реальность, поэтому перед его поколением возникла «моральная дилемма»: или воспользоваться моментом и встать на путь диктатуры, или остаться при мнении, что новый мировой уклад должен быть осуществлен средствами подлинной демократии.

При первом варианте на место прежних форм классового угнетения ставится классовое господство пролетариата, с верой, что оно уничтожит не только само себя, но и классовое господство в идее. Лукач с иронией вопрошает: «не правда ли, похоже на то, как если бы мы собирались изгонять Сатану руками Вельзевула?» Второй вариант таит другую опасность: большая часть человечества не захочет изменений, а значит, по законам подлинной демократии, необходимо будет ждать, пока из воли человечества родится это желание. Есть и общая опасность: высокая вероятность подмены конечной, высшей цели – целью насущной. Выбрав путь большевизма, мы избегаем этой опасности, но сразу сталкиваемся с другой: а можно ли достичь добра средствами зла? Иначе получается, что борьба против угнетателей, на самом деле, является борьбой за возможность нового угнетения. Философ дает отрицательный ответ. Так почему Лукач вступает в ВКП? Сам философ связывал свой поступок как раз с «моральными соображениями»: его волновал существующий разрыв между стройной теорией всеобщего светлого будущего и кровавой практикой – терроризмом большевиков. Примиряющей оппозицией, расположенной между этикой и политикой, выступает у Лукача различие «быстрого» и «медленного» подвига. «Быстрый подвиг» — это самопожертвование, одним махом осуществляющее прорыв к Абсолюту, что Лукач отвергает как ложную моральную утопию и противопоставляет ей «медленный подвиг». Это легко - умереть в отважном порыве, а прожить жизнь как святой – гораздо труднее. «Святые» - те, кто совершают насилие во имя высшей цели, ведь они жертвуют не только жизнью, но и собственным душевным комфортом и даже моральной чистотой. Рассуждая в такой логике, Лукач, сначала, вступает в коммунистическую партию, а

затем, оставаясь ей верным, отказывается признать вину за расстрел дезертиров.

Список литературы:

Лукач Г. «Большевизм как этическая проблема»// "Политические тексты". М.: Три квадрата, 2006. - 336 С.

Хевеши М. А. Молодой Лукач и его интерес к русской культуре / / DOXA. Philosophical Studies. Institute of Philosophy Hungarian Academy of Sciences. Budapest, 1985. а_4. N. 1 47.

РОЛЬ ФАРМАЦЕВТОВ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

*Гладких Дмитрий 202-I Ф х/д,
Ковязин Максим 202-I Ф х/д,
Чечиль Алина 221-III Фул
Нижегородский медицинский базовый колледж
(рук. – Таланова А.Е.)*

Всё дальше уходят вглубь истории годы Великой Отечественной войны. Но страна до сих, со слезами на глазах, вспоминает этот ужасный отрезок времени...

Исследовательская работа была построена на изучении исторической литературы, архивов военных лет, документов фармацевтической школы. После начала немецкого вторжения, часть накопленных на западе страны запасов медицинского оборудования и лекарств была или уничтожена, или захвачена фашистами. Благодаря героическим усилиям фармацевтов, часть запасов все же удалось спасти. В июле–августе 1941 года на восток было вывезено более 1200 вагонов с медицинским имуществом. Несмотря на тяжелейшие условия, советская химико-фармацевтическая промышленность впервые освоила производство целого ряда препаратов, в частности новых психостимуляторов, обезболивающих и спазмолитических препаратов. Среди 600 тысяч горьковчан, вставших на защиту отечества и ушедших на фронт в первые дни войны, были и преподаватели, а также выпускники Горьковской фармацевтической школы.

Приказ № 97 от 25.06.41г. «...В связи с объявлением войны освободить преподавателей Опенгейма А.М. и Горшкова Н.В. в связи с уходом в ряды Красной Армии.... Директор школы В.А.Китаев»

Строки из письма бойца Сутохина А.И., опубликованного в газете «Горьковская коммуна»: «Хочу поблагодарить врача Волянскую и сестру Лену Прыгунову, которые работали на санпароходе «Композитор Бородин»... В ту ночь над пароходом кружились гитлеровские стервятники и бросали бомбы, и строчили из пулемета, перед лицом смертельной опасности Волянская дала раненым свой спасательный пояс, хотя сама пла-

вать не может. Они всю ночь были с нами, в опасности, успокаивали нас и давали лекарства. Прошу передать им красноармейское спасибо!»

4 июля 1941 года помещения фармшколы были приведены в боевое состояние: прошла подготовка всего состава по противовоздушной обороне; установилось круглосуточное дежурство с привлечением учащихся школы по готовности оказать первую доврачебную помощь; стала использоваться с наступлением темноты светомаскировка.

В годы Великой Отечественной войны провизоры и фармацевты участвовали, в основном, в рядах Красной Армии. Однако из-за быстрого наступления фашистов в первые месяцы войны, многие фармацевты остались в тылу врага.

Колледж за 90 лет существования убедительно доказал свое умение жить нуждами народа страны!

Малаховская Шура: Получив удостоверение об окончании фармшколы, стала на военный учёт. Её отправили в Смоленск, где в то время было много госпиталей с ранеными солдатами и офицерами.

Самошина Татьяна: Сутками не отходила от обожжённых танкистов и тяжелораненых бойцов и командиров. Перевязывала раны, делала уколы, писала письма родным

Зиневич Татьяна: Прошла трудную дорогу войны от Москвы до Берлина, награждена орденом Красной Звезды и 4 медалями. Когда начался штурм Берлина, в 23 км от города, Зиневич круглосуточно готовила стерильные растворы, почти без сна.

Многие фармацевты были участниками подпольной борьбы с фашистами: Булай И.Н., Остроумова А.П., Белинский П. А.

Активное участие в партизанском движении принимали: Дятлова Н.Д., Кавецкая А.И., Новикова А.И.

Было разрушено и разграблено: более 40000 больниц и поликлиник, 1123 санитарно-эпидемиологических станций, около 4000 аптек, более 800 киосков и аптечных пунктов.

Давно отгремели залпы Великой битвы. Знания о Великой Отечественной войне мы получаем уже из документов, книг, фильмов. Но в благодарной памяти навсегда останется тот народный подвиг, который совершили медицинские работники в годы Великой Отечественной войны! Сражаясь, трудясь, проявляя мужество и героизм...



ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ МОЛОЧНОКИСЛЫХ БАКТЕРИЙ В ЙОГУРТАХ С РАЗЛИЧНЫМ СРОКОМ ХРАНЕНИЯ

*Луковникова Елизавета 10А класс
МБОУ «Лицей № 87 имени Л.И. Новиковой»
(рук. – Бирюкова С.В.)*

Йогурт - кисломолочный продукт с повышенным содержанием сухих обезжиренных веществ молока, произведённый с использованием смеси заквасочных микроорганизмов - термофильных молочнокислых стрептококков и болгарской молочнокислой палочки. Живой йогурт должен содержать живые молочнокислые бактерии не меньше, чем 10^7 КОЕ/г на 1 грамм продукта. Срок хранения - не больше 30 дней, а лучше - до 2 недель (длительный срок хранения достигается за счет термической обработки продукта, в процессе которой заквасочные культуры погибают, поэтому обработанный таким способом йогурт свои полезные свойства теряет).

Гипотеза: Я предполагаю, что содержимое кисломолочных продуктов не всегда совпадает с данными, указанными на упаковке, поэтому для выявления достоверности информации о наличии в йогуртах «живых» бактерий, необходимо провести исследование содержания молочнокислых бактерий в йогуртах с различным сроком хранения, ведь от этого зависят их полезные свойства.

Целью проводимого исследования является выявление достоверности информации, размещенной на упаковке кисломолочных продуктов о наличии в них «живых» бактерий и определение качественного и количественного состава молочнокислых бактерий в йогуртах.

Задачи:

1. Используя данные опроса учащихся МБОУ лицей № 87 имени Л.И. Новиковой определить наиболее популярные кисломолочные продукты; зависимость состояния здоровья от употребления кисломолочных продуктов; предпочтения в употреблении йогуртов различных производителей; степень осведомленности школьников о вреде и пользе йогуртов.
2. Определить содержание молочнокислых бактерий в питьевых йогуртах с различным сроком хранения, наиболее популярных среди учащихся школы.
3. Проанализировать результаты исследований и познакомить с ними наших друзей, любителей йогурта.

4. На основании полученных результатов сделать соответствующие выводы и рекомендации.

Место, объект и методы исследования

Местом проведения исследования является гипермаркет «Карусель», расположенный в г. Нижнем Новгороде по адресу: ул. Московское шоссе, 296А.

Объектом исследования стал ассортимент йогуртов, реализуемых магазином.

Для исследования были выбрано 5 видов йогуртов, наиболее популярных среди учащихся нашего лицея. Проводили экспертизу йогуртов органолептическими методами и методом сравнения с нормативными документами путем установления соответствия нормативно-техническим документам. Для исследования нами было выбрано 5 разных видов йогуртов, наиболее популярных у потребителей.

1. Йогурт Активиа с клубникой и земляникой, обогащенный бифидобактериями.

2. Йогурт Чудо Лесные ягоды.

3. Йогурт Даниссимо питьевой, клубника – киви.

4. Йогурт Активиа (натуральный).

5. Йогурт Данон, вишня и черешня.

Результаты анализа состава йогуртов

Два главных ингредиента йогурта – молоко и микроорганизмы из семейства лактобактерий, которые чрезвычайно полезны для здоровья человека, особенно для микрофлоры кишечника. Два микроорганизма – *Lactobacillus* и *Streptococcus thermophilus* – добавляют в пастеризованное молоко – вот и йогурт получается. Но читая этикетки йогуртов, мы обнаруживаем, что кроме молока, фруктов и бактерий, в составе присутствуют крахмал, пектин, желатин, сухое молоко, ароматизаторы, красители...

Результаты дегустации йогуртов учащимися:

По результатам дегустации питьевых йогуртов больше всех голосов набрал йогурт «Чудо », затем «Активиа с клубникой и земляникой», «Даниссимо », «Данон », а вот йогурт без фруктовых добавок «Активиа натуральный» меньше всего понравился дегустаторам.

Микробиологическое исследование йогуртов проводилось нами на базе НГПУ им. К. Минина (руководитель Штырлина О.В., кандидат биологических наук, доцент). Мы приготовили фиксированный окрашенный микропрепарат-мазок для изучения микроорганизмов в кисломолочных

продуктах (йогуртах).

Срок годности живого йогурта не должен превышать семь дней при условии, что йогурт хранится в холодильнике при температуре не выше чем 7 °С. В состав качественного йогурта входят молоко (пастеризованное и/или обезжиренное), культура молочнокислых бактерий, возможно, кусочки фруктов. Полезными являются только те йогурты, которые содержат живые культуры.

Из полученных исследований я выяснила, что надпись о «живых» бактериях зачастую является не более, чем рекламным ходом производителя, т.к. результаты опытов с йогуртами «Чудо» клубника-земляника и «Данон» Даниссимо крем-брюле не подтверждают активной бактериальной деятельности. Можно считать, что моя гипотеза, выдвинутая в начале исследования, подтвердилась: содержимое кисломолочных продуктов не всегда совпадает с данными, указанными на упаковке.

Рекомендации: Доверять сведениям на упаковке о наличии «живых» бактерий можно продуктам со сроком годности от 5 до 7 дней.

Несмотря на заявленную безвредность добавок с индексом Е, не рекомендуем использовать такие продукты для детского питания. Даже самая безобидная добавка может вызвать аллергическую реакцию.

Избегайте пастеризованных йогуртов, т.к. пользы от них значительно меньше, а вред от лактозы сохраняется.

Выбирая йогурт, обязательно обращайте внимание на срок годности, указанный на упаковке!

В йогурте должны присутствовать болгарская палочка (*Lactobacillus bulgaricus*) и термофильный стрептококк (*Streptococcus thermophilus*). Присутствие дополнительных пробиотических культур (бифидобактерий и лактобацилл), дополняет и усиливает качества йогурта.

ИЗУЧЕНИЕ ЭКОЛОГИИ ХИЩНЫХ ОС НА ПРИМЕРЕ ОСЫ СКОЛИИ ПЯТНИСТОЙ (ГИГАНТ) – MEGASCOLIA MACULATA ВО ВРЕМЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕДИЦИИ В СЕЛЕ ПУСТЫНЬ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

*Полянская Анна 9А класс
МБОУ «Лицей № 87 имени Л.И. Новиковой»
(рук. – Бирюкова С.В.)*

Актуальность. Насекомые-энтомофаги представляют большой практический интерес для биологической защиты растений и регуляции экологических связей между организмами в агробиоценозах.

Именно хищные насекомые нередко оказываются основным и по-

стоянным регулирующим фактором, ограничивающим чрезмерное размножение многих видов растительоядных насекомых.

Цель работы - представить известные сведения о крупнейшем представителе отряда перепончатокрылых в фауне Европы, сколии-гигантской (лат. *Megascolia maculata*) фауны Нижегородской области.

Предмет исследования – экология (распространение, трофические связи, образ жизни и цикл развития) Сколии гигантской на лесопилке села Пустынь. Объект исследования – популяция Сколии гигантской на лесопилке села Пустынь Арзамасского района Нижегородской области.

Методы – биотическое распределение, образ жизни, цикл развития и трофические связи ос-сколий проанализированы главным образом на основе наблюдений, проведённых в природе во время школьной экологической экспедиции в 2010-2014гг.

Рабочая гипотеза исследования – если тщательно изучить биологию (трофические связи, образ жизни и цикл развития) ос-сколий (на примере Сколии гигантской на территории Нижегородской области), то удастся сохранить места их распространения и предотвратить сокращение численности этих полезных насекомых, а также отслеживать изменения климатического фона на территории Нижегородской области.

Организация исследования

До настоящего времени в Нижегородской области было достоверно известно лишь об одной находке сколии-гиганта *Megascolia maculata* (Drury, 1773) (Мокроусов, 2008). Самка была добыта 05.07.2005 на территории биостанции ННГУ в с. Ст. Пустынь. Новая находка сколии была сделана 13.06.2010 во время проведения школьной экологической экспедиции МОУ лицей № 28 в 1 км от юго-восточной окраины с. Пустынь.

Вероятно, на территории Пустынского заказника существует небольшая, но устойчивая популяция сколии-гиганта (*Scolia maculata*). Как известно, самки мегасколий откладывают свои яйца на личинках пластинчатоусых жуков - носорогов (*Oryctes nasicornis*) и рогачей. Жуки-носороги (*Oryctes nasicornis*), по нашим наблюдениям, в условиях Пустынского заказника не являются редкими. Личинки ос-сколий обычно откладываются в теплых, недоступных местах, таких как кучи мусора, навоза или перепревших опилок. Очень большое удобство для ос-сколий представляет сама форма биотопа.

Находка мегасколии на территории Пустынского заказника говорит о многом. Во-первых, эта оса не типична для нашего климата и ареалы её обитания находятся в теплых странах, таких как Турция и страны Африки. В России мегасколия встречается только на Кавказе. Во-вторых, появление её говорит о смещении северных границ ареала, что наглядно иллю-

стрирует изменения в климате умеренных широт. В-третьих, мегасколиия очень редкий вид для нашей области, и эта находка дает возможность нам её более детально изучить. В связи с тем, что мегасколиия очень редка на нашей территории, она нуждается в охране и защите, поэтому было предложено внести её в Красную книгу Нижегородской области.

В настоящее время в Красную книгу Нижегородской области включено 18 видов перепончатокрылых насекомых, принадлежащих к 6 семействам, в том числе надсемейство Scolioidea (Сколии) семейство Scoliidae (Осы-сколии).

Сколию пятнистую (гигант) – *Megascolia maculata* (Drury, 1773) предлагают включить в Красную книгу Нижегородской области в категории В2 – редкий вид, находящийся на границе ареала. Это самый крупный вид семейства в Европе.

Результаты опроса учащихся

Слышали об осах сколиях 8 человек из 38 опрошиваемых. В основном это те ребята, которые неоднократно бывали в экологической экспедиции в с. Пустынь.

По мнению учащихся, осы сколии должны быть крупнее обычных ос, иметь на спине 4 жёлтых пятна, чёрно-жёлтые полосы, их тело густо покрыто волосками, имеют большое жало.

Считают, что осы сколии представляют опасность для человека 28 учащихся, 10 человек считают, что они не опасны.

Знают о том, что осы сколии занесены в Красную книгу 9 человек, 29 учащихся не знают об этом.

Выводы. В Нижегородской области *Megascolia maculata* имеет самое северное распространение в Арзамасском районе в окрестностях с. Старая Пустынь, это связано с тем, что в с. Пустынь имеется большее количество подходящих для ос сколий биотопов с лучшей степенью их сохранности, в частности пилорамы с кучами опрелых опилок. В связи с низкой численностью и локальностью распространения на исследуемой территории выявленного вида сколии, рекомендуется внести его в Красную книгу Нижегородской области (том животные).

Находка мегасколиии в нетипичных для этого южного вида насекомых климатических условий свидетельствует о том, что северные границы ареала смещаются и мегасколиии занимают северные территории.

Находка мегасколиии в Нижегородской области является ярчайшим примером и неоспоримым доказательством потепления климата. По их миграции можно судить о потеплении и похолодании климата на территории нашей страны.

ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОБНОЙ СРЕДЫ В ОБЩЕСТВЕННЫХ МЕСТАХ И НА ДЕНЕЖНЫХ ЗНАКАХ. СПОСОБЫ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Синельникова Алина Игоревна

8 класс МБОУ СШ № 19 с УИОП г. Заволжье

(рук. - Хрипунова Т.В.)

В современном мире мы всё чаще сталкиваемся с различными бактериями. Появляются новые заболевания, и медицина ищет лекарства и лечение от этих недугов. Но ведь мы сами бываем виноваты в том, что забываем элементарные вещи: помыть руки перед едой, после посещения общественного туалета и т. д. Поэтому мы решили , определить уровень загрязнения в разных общественных местах и на денежных знаках, чтобы узнать, где же всего больше бактерий и плесневых грибов может находиться, может ли обыкновенная вода или гигиенические салфетки уберечь нас от них.

Нам показалось актуальным также провести массово-разъяснительную работу среди учащихся школы и жителей города о важности элементарной личной гигиены.

Гипотеза: в современном мире человек часто бывает в общественных местах, держит в руках вещи, которые используют многие люди, поэтому имеет возможность контактировать с разными видами бактерий и плесневых грибов. Мы предположили, что больше всего этих микроорганизмов находится на деньгах (проходят через руки большого количества людей), на перилах зданий и в магазинах (в магазинах используют тележки и сумки для переноски и перевозки продуктов). От этих микроорганизмов могут спасти средства гигиены (мыло, салфетки и просто вода).

Цели: исследование уровня загрязненности в общественных местах и на денежных знаках, проверка снижения уровня загрязнения с помощью воды, мыла и гигиенических салфеток.

Для решения поставленной цели были поставлены следующие **задачи:**

Провести практическое определение уровня загрязненности общественных мест и денежных знаков.

Определить уровень загрязнения на руках при использовании воды, мыла и гигиенических салфеток.

Провести социологический опрос учащихся школы по выявлению их отношения к личной гигиене.

Провести массово-разъяснительную работу среди учащихся школы и населения города по пропаганде соблюдения правил лич-

ной гигиены для сохранения своего здоровья.

В работе приведены общие сведения о бактериях и плесневых грибах, дана характеристика патогенных видов и их воздействии на здоровье человека. Во время проведения практической части были собраны смывы с наиболее часто используемых объектов: с денег, перил зданий, магазинных тележек, клавиатуры компьютера, из автобуса, а также взяты пробы с рук в конце дня и после обработки мылом и гигиеническими салфетками. Дальнейшее исследование проводилось на питательной среде – мясо-пептонном агаре.

В результате проведенного исследования уровня загрязненности в общественных местах и на денежных знаках нам удалось как подтвердить, так и опровергнуть нашу гипотезу. В начале исследования нам казалось, что больше всего загрязнения должно быть в магазинах, на деньгах и перилах зданий. Результаты исследования подтвердили высокий уровень загрязнения в общественных местах, но на магазинных тележках на момент проверки уровень загрязнения не оказался выше, чем на других объектах. Деньги также оказались не на первом месте по уровню загрязнения. Всех больше загрязнение оказалось на перилах зданий, а также на клавиатуре компьютера. И даже гигиенические салфетки не смогли достаточно снизить это загрязнение. Колонии бактерий оказались на всех исследуемых объектах, а колонии грибов были только на перилах (самый высокий уровень загрязнения), а также на деньгах и руках, вымытых мылом или протертых гигиеническими салфетками. Значит, гигиенические салфетки очищают кожу ничуть не лучше, чем обычное мыло, которое также должно быть индивидуальным для каждой семьи.

Мы предположили распространение на питательной среде колонии бактерий стрептококков и стафилококков, а также колоний грибов аспергилла и пеницилла.

Для того чтобы избежать этого загрязнения нужно проветривать помещение, поддерживать нормальный уровень влажности воздуха, обрабатывать места общественного пользования дезинфицирующими средствами, каждому человеку знать и выполнять правила личной гигиены.

В результате проведенного социологического опроса учащихся школы по выявлению их отношения к личной гигиене мы выяснили, что большинство опрошенных учащихся соблюдают правила личной гигиены, имеют средства гигиенической защиты с собой и считают соблюдение этих правил нужным для себя. Хотя есть и такие ребята, которые еще не считают соблюдение правил личной гигиены главным для жизни человека. Все опрошенные знают о соблюдении правил личной гигиены, и что самое главное, большинство умеют правильно их соблюдать. А для просвещения учащихся по вопросам личной гигиены была сделана ли-

ставка, в которой даны советы, которые помогут сохранить здоровье человека. Листовка с яркими рисунками и текстом станет понятной даже ребенку.

Хочется также порекомендовать работникам общественных мест, чтобы в конце рабочей смены там проводили уборку: протирали поручни и сиденья в автобусах, обрабатывали магазинную тару, в домах протирали пыль, следили за чистотой помещения.

Если мы все, сможем соблюдать правила личной гигиены, то не только наша жизнь станет лучше, но и мир в целом!

ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РЕЗУЛЬТАТЕ РАБОТЫ АВТО-ТРАНСПОРТА В ЗАВОЛЖЬЕ И С/П ТИМИРЯЗЕВА

*Кузнецова Валерия Дмитриевна
11 класс МБОУ СШ № 19 с УИОП г. Заволжья
(рук. - Хрипунова Т.В.)*

Основными источниками атмосферного загрязнения являются промышленные предприятия и автотранспорт. Но доля загрязнения за счет автотранспорта сейчас также постоянно возрастает. Поэтому проблема экономичного и экологически чистого автомобиля занимает многие умы человечества.

Это тем более актуально на современном этапе, т.к. сейчас наш исторический период можно назвать периодом **автомобилизации** в каждой семье.

Цель: исследование загрязненности атмосферы в результате работы автотранспорта в г. Заволжье и с/п им. Тимирязева.

Задачи исследования:

- описать проблему загрязнения атмосферы продуктами сгорания автомобильного топлива и возможность перехода на экологический транспорт в условиях Нижегородской области,
- познакомиться с основными видами загрязнения окружающей среды, автомобильным транспортом и методом их экспрессного анализа.

В своей работе мы написали об атмосферном воздухе и проблемах, связанными с его загрязнением, и пришли к выводу, что одним из основных источников загрязнения атмосферного воздуха является не только промышленность, но и автомобильный транспорт. Резко возросшая автомобилизация является серьезной экологической угрозой. Мы рассмотрели, какие же в автомобилях есть факторы, загрязняющие окружающую среду, и какие современные двигатели существуют, познакомились с их достоинствами и недостатками.

В ходе работы над исследованием мы провели сравнительный анализ по расчету объема вредных примесей, попадающих в окружающую среду выхлопными газами автомобилей на улицы города Заволжья, а также за пределами города. Оказалось, что меньшее загрязнение появляется в отдаленных от автомагистралей районах. Улица Баумана в г. Заволжье является не совсем благоприятной с точки зрения экологической ситуации. Поэтому жители близлежащих домов постоянно подвергаются воздействию вредных веществ.

Мы провели опрос на тему «Автомобиль в нашей жизни». В ходе массово-разъяснительной работы мы довели до школьников полученную информацию о резко возросшем уровне автомобилизации, которая является серьезной экологической угрозой.

Таким образом, если мы мыслим глобально в масштабах планеты, мы знаем, что автомобили загрязняют окружающую среду. А если мы говорим в частности о своих вещах и в том числе об автомобиле, то считаем, что наш автомобиль не будет средством загрязнения природы. Но это не так. Каждый автомобиль на данном этапе развития человечества, кроме экологически чистых, которые еще не используются в больших масштабах, это средство загрязнения окружающей среды.

16 СЕНТЯБРЯ – ДЕНЬ ЗАЩИТЫ ОЗОНОВОГО СЛОЯ

Ершова Виктория Андреевна

ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»

(науч.рук. – к.б.н. Скворцова И.Е.)

В 1994 году Генеральная Ассамблея ООН провозгласила 16 сентября Международным днем защиты озонового слоя (Резолюция 49/114). Действительно, глобальные изменения климата планеты заставляют решать экологические проблемы на международном уровне, собирая Глав государств в Париж на Климатическую конференцию 2015. Привести изменения климата Земли к «точке невозврата» могут две проблемы: глобальное потепление и уменьшение озонового слоя. Очень важно напоминать о значении озона и для планеты, и человека. Поэтому данная исследовательская работа особенно актуальна.

Цель данной учебно – исследовательской работы систематизация данных о значении озона и озонового слоя.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

1. Изучить Интернет-источники и научную литературу по данному вопросу.
2. Экспериментально определить влияние озона на микрофлору воздуха закрытых помещений.

3. Проанализировать и оценить полученные результаты.

Практическая часть состояла в микробиологическом исследовании воздуха лаборатории микробиологических исследований и техники лабораторных работ, очищаемого различными способами: проветриванием, воздействием ламп ультрафиолетового облучения, сочетанным действием ламп УФО и озонатора воздуха. Контролем служили данные приложения №7 к СанПин 2.1.3.1375-03 о допустимых уровнях загрязнения воздушной среды помещений. микрофлоры воздуха. Отбор проб воздуха проводился седиментационным методом Коха с инкубацией посева 24 часа при 36°C с последующим изучением количественно – качественной характеристики колоний, окраской по Граму, микроскопированием и анализом полученных результатов.

Результаты микробиологического анализа показали, что воздух лаборатории после проветривания содержал 7120 бактерий в 1 литре воздуха, что расценивается как загрязненный, после стерилизации лаборатории УФО в течение 45 минут общее микробное число – 4900, что незначительно превышает показатели нормы. Сочетанное действие УФО с последующим применением озонатора снизило общее микробное число до 2480 бактерий в 1 литре воздуха, что является показателем чистого воздуха.

В планетарном масштабе озоновый слой поглощает биологически опасное ультрафиолетовое излучение и инфракрасное излучение Солнца, обеспечивая химический состав планеты.

Таким образом, результаты учебно – исследовательской работы убедительно подтверждают бактерицидное действие озона в эксперименте, защитное действие озонового слоя для планеты и доказывают необходимость защиты озонового слоя Земли во избежание экологической катастрофы.

СУБЪЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

*Власова Владислава Витальевна
10 класс, ГБОУ лицей-интернат «ЦОД»
(рук. - Овчинникова С.В.)*

В настоящее время люди заинтересованы в состоянии своего здоровья и готовы потратить большие деньги на лечение каких-либо заболеваний, но чтобы не лечить болезни в тяжелой форме, можно провести прогноз и не запускать заболевание. Все вроде так просто на первый взгляд, но нет. Статистика показывает, что здоровье населения России в настоящее время находится в критическом состоянии в острых и хронических заболеваниях, при этом около 100 миллионов из них с впервые установленным диагнозом. В стране ежегодно регистрируется 180-190 миллионов случаев с впервые установленным диагнозом. Наблюда-

ется рост заболеваемости взрослого населения практически по всем классам болезней. Общество развивается и болезни вместе с обществом. Физическое состояние человека является одной из характеристик здоровья. Оно характеризуется степенью готовности человека выполнять мышечные и трудовые нагрузки различного характера.

На основе данной информации я решила изучить состояние здоровья у людей разного возраста, оценить предрасположенность к каким-либо заболеваниям и предложить меры профилактики.

Цель исследования: Сделать вывод о текущем состоянии своего здоровья, изучить основные интегральные факторы риска и факторы здоровья, составив паспорт здоровья. Определить индивидуальный биологический возраст и степени старения организма.

Задачи: Измерить ЧСС в позе сидя, свой рост, массу тела, артериальное давление. Оценить имеющиеся у испытуемого факторы здоровья и факторы риска для здоровья. Вписать результаты в паспорт здоровья. Измерить массу тела, АД методом Короткова, выполнить пробу Штанге, выполнить пробу Генчи, определить статическую балансировку в положении стоя, определить индекс самооценки здоровья.

Цель: Определение индивидуального биологического возраста и степени старения организма.

Задачи

1. Изучение литературы по данному вопросу
2. Выбор испытуемых (разные по возрасту и профессии)
3. Анкетирование
4. Составление паспорта здоровья

Измерение массы тела

Выполнить пробу Генчи

Выполнить пробу Штанге

Определить ЖЕЛ

Определить статическую балансировку

Вывод: В своем исследовании я обследовала людей разных возрастов и профессий. Итак, я могу сказать, что люди более молодого возраста имеют намного лучше физическое состояние, чем люди более зрелого возраста. Так же, состояние здоровья зависит от профессий, у людей, которые ведут сидячий образ жизни, имеют больший уровень старения. Большей вероятностью заболеть

сердечнососудистой системы являются люди зрелого возраста.

Рекомендации.

Занятия спортом

Закаливание

Рациональное питание

Отказ от алкоголя и вредных привычек

Исключение стресса

Правильные условия труда.

ОЦЕНКА ЖИЗНЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПАРКА «БОРОК» ПО ВНЕШНЕМУ ВИДУ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ

Конурина Елена Андреевна

10 класс, ГБОУ лицей – интернат «ЦОД»

(рук. - Овчинникова С.В.)

Все живое на нашей планете взаимно влияет друг на друга. Поэтому воздействие растений на человеческий организм давно доказано. Если одному человеку в сосновом лесу становится тяжело на душе, то другой, напротив, испытывает только возвышенные чувства. Растения - наши старинные друзья и целители, которые очищают воздух от углекислого газа и обогащают его кислородом, впитывают вредные вещества из почвы и собирают пыль, заглушают громкие звуки и создают тень.

Цель: изучить экологическое состояние парка, используя в качестве биоиндикатора сосну обыкновенную.

Задачи исследования:

1. Изучить необходимую литературу по теме.
2. Выбрать площадки и отобрать деревья для проведения измерений.
3. Описать общее жизненное состояние (ОЖС) деревьев.
4. Оценить и интерпретировать данные, представить результаты исследования.
5. Сделать необходимые выводы по теме.

Гипотеза: в связи с расположением парка «Борок» в черте города происходит значительная антропогенная нагрузка на деревья.

Объект исследования: сосна обыкновенная, произрастающая в парке.

Предмет исследования: оценка жизненного состояния деревьев в парке.

Практическая значимость работы заключается в возможности применения данной работы на практике, например, при изучении природного комплекса (парка) на уроках географии, занятиях по экологии и биологии.

Парк «Борок» - одна из зон рекреации в г. Урене, именно поэтому я заинтересовалась вопросом состояния территории и решила проверить, можно ли проследить связь между внешним видом деревьев и их жизненным состоянием в парке.

Методы исследования:

Наблюдение;

Методы биоиндикации;

При проведении данной работы предполагается использовать в качестве основного вида – биоиндикатора сосну обыкновенную. Сосна как нельзя лучше подходит в качестве модельного вида-биоиндикатора. Во-первых, это дерево реагирует на малейшие изменения условий произрастания, в том числе и загрязнение среды. Во-вторых, сосна широко распространена на большей части лесной зоны Евразии.

Определили место исследования – парк «Борок», находящийся в черте города (на западе). Данный микрорайон был взят для изучения как проблемный, потому что здесь высокая концентрация населения, развита инфраструктура. Именно поэтому нами были определены объекты изучения - сосны в парке. Для исследования были выбраны 2 площадки: 1 – удалена от дороги и тропинок, расположена в глубине массива леса; 2 – расположена рядом со стадионом «Энергетик» и жилыми постройками.

Описание жизненного состояния деревьев на каждой из площадок сопровождалось заполнением особого бланка – паспорта. В результате исследования были получены результаты, учитывающие класс дефолиации (густоты кроны), класс пожелтения, наличие новых шишек, наличие старых шишек, прирост верхних побегов. Определено общее жизненное состояние деревьев на площадках. Все данные занесены в бланк –

Анализируя данные бланка-паспорта, я построила диаграмму, из которой видно, что на первом месте по общей сумме баллов стоит состояние сосен на площадке №2, на втором месте – сосны площадки №1. Это свидетельствует о том, что большинство изученных показателей гораздо выше нормы (0 – норма). Возможно, это связано с близостью расположения к стадиону «Энергетик» и жилому комплексу. Учитывая полученные данные по классу дефолиации и пожелтения деревьев, делаю выводы:

- ОЖС/ класс повреждения деревьев двух других площадок 0/0. Это говорит о полном здоровье сосен;

- ОЖС /класс повреждения деревьев на второй и первой площадках составляет 2/2. Данные сосны, среднестатистически, могут прожить еще от 3 до 9 лет, после чего начнется их постепенное отмирание.

Благодаря проведенному нами исследованию, мы определили, что более здоровыми соснами на данный момент являются те, которые произрастают в глубине лесопарковой зоны. Деревья, произрастающие рядом с дорогой, жилыми постройками и стадионом имеют нарушенное, не соответствующее норме ОЖС. Данные выводы подтверждают гипотезу, которая была выдвинута и представлена в работе перед исследованием.

МАГНИЙ И КАЛЬЦИЙ: СХОДСТВА И РАЗЛИЧИЯ. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

*Королева Наталья 11 «В» класс
МБОУ Лицей№8
(рук. – Линева А.Н.)*

Актуальность: Кальций и магний незаменимы для человеческого организма. Кальций обеспечивает усвоение организмом железа, помогает при бессоннице, укрепляет кости и скелет, улучшает функцию нервной системы. Его недостаток приводит к размягчению костей, остеопорозу, порче зубов, чувствительности к стрессам, аллергии, судорогам некоторых групп мышц. Кальций и железо - это минералы, которых больше всего не хватает в организме женщин. Это проявляется в послеродовом периоде или в пожилом возрасте.

Магний крайне необходим для участия в различных процессах, происходящих в организме. Он действует, как антистрессовый, успокаивающий, антиаллергический, противовоспалительный фактор. Длительная нехватка магния может привести к снижению иммунитета и может способствовать развитию лейкемии. Ионы магния препятствуют отложению холестериновых бляшек на стенках сосудов, поэтому недостаток магния может способствовать развитию атеросклероза, а в дальнейшем привести к инфаркту миокарда и другим заболеваниям сердца.

Магний является необходимым компонентом для костей и зубной эмали, для нормального функционирования ферментов в организме. Кроме того магний способствует нормальному обмену глюкозы, аминокислот и жиров, участвует в синтезе белков, доставляет питательные вещества до мышечной ткани, которые необходимы для выработки энергии. Необходим магний для проведения нервных импульсов в сердечной мышце.

Исходя из актуальности рассматриваемой проблемы, цель

настоящей работы:

Изучить из литературных источников классификацию биогенных элементов;

Выделить сведения о макроэлементах, о магнии и кальции;

Сравнить общее и отличия между ними (строение атомов, основы реакционных способностей;

Особо обратить внимание на их биологическую роль;

Провести экспериментальную работу по установлению общей жесткости воды в различных природных источниках.

Выводы:

1. Выяснила биологическую роль Са и Mg.
2. Изучила источники поступления Са и Mg в организм. Выяснила по литературным данным сходства и различия Mg и Са, их соединений.
3. Изучила последствия дефицита и избытка Са и Mg.
4. Познакомилась с основами количественного анализа, а именно объёмного метода (титриметрия); применила эти знания на практике: провела комплексонометрическое титрование в экспериментальной работе (трилонометрическое титрование, определение общей жесткости воды).
5. Сравнила полученные результаты по жесткости воды из разных источников.

«ЧТО СКРЫВАЕТ ЧАШКА ЧАЯ?»

*Крюков Евгений Дмитриевич
11 класс (20 группа), лицей №38
(рук. – Новиков С.В.)*

Живя в современном мире, мы часто не задумываемся о здоровом и правильном питании, не следим за полезными свойствами продуктов. А в тоже время не так уж много найдется на свете растительных продуктов, которые бы прочно вошли в наш быт и культуру. Что же это за растительный продукт? Конечно же, чай! Частенько мы забегаем к друзьям на чашечку чая, но совсем не задумываемся о его пользе или вреде. Не знаем, от чего зависит его качество и вкус, в чём разница между сортами и разница в цене. Покупая чай, мы не редко замечаем, что у него нет ожидаемого аромата и вкуса. Вместо приятного чаепития – грустное разочарование. И что обидно, качество чая не зависит от его цены!

Чай является самым традиционным напитком в России. Без него

нельзя представить ни праздника, ни каждодневного стола. Нам хорошо известно, что чай хорошо снимает утомление и головную боль, повышает умственную и физическую активность, стимулирует работу головного мозга, сердца, дыхания. Составляющие чая служат для профилактики нарушений жирового обмена, атеросклероза, сахарного диабета, желчно-каменной болезни, влияют на функцию толстого кишечника.

Чай это напиток, имеющий свою историю возникновения, традиции потребления. Культура чаепития утверждает трезвый образ жизни и предполагает возрождение добрых, испытанных многовековой историей чайных традиций.

Воспользовавшись теоретическими источниками и, проведя лабораторный практикум, мне удалось:

- Изучить химический состав чайного листа, выявить его основные компоненты, установить их влияние на организм человека;

- Исследовать чай на наличие жженого сахара (выявление фальсификации чая);

- Установить иные способы применения чая.

Проведённое исследование позволило получить следующие результаты: а) Кристаллы, полученные при возгонке чая - кофеин. Наибольшее содержание кофеина в торговых марках чая **«Twinings»**, **«Spies»**, **«Chamong»**, **«Tea Tales»**. В зелёном чае **«Twinings»** содержание кофеина больше, чем в чёрном чае. Чай **«Dilmah»** обладает самым маленьким содержанием кофеина. Количество кофеина в чашке чая можно косвенно определить по явно выраженной горечи (в недорогих чаях) или по изысканной и довольно отчетливой терпкости (в элитных чаях). Чем больше горечи (терпкости), тем больше в чае кофеина.

б) Качественный анализ на пектины показал, что наибольшее содержание пектинов в пакетированном зелёном чае сорта **«Twinings»** и чёрном крупнолистовом **«Spies»**; среднее значение показали пакетированные чаи марок **«Chamong»**; **«Tea Tales»**, **«Tay Mahal»**; низкое – **«Lipton»**, **«Dilmah»**.

в) Анализ чая на наличие посторонних примесей показал, что пакетированные образцы **«Twinings»**, **«Chamong»**, **«Tea Tales»**, **«Spies»** не содержит жжёный сахар, а в образцах **«Tay Mahal»**, **«Dilmah»**, **«Lipton»** можно предположить наличие небольшого количества жжёного сахара.

г) Витамина С много и в зелёном, и в чёрном чае, но в зелёном его больше.

д) Танин содержится и в чёрном, и в зелёном чае. Зелёный чай со-

держит танина больше, чем чёрный.

В итоге, я настоятельно рекомендую для чаепития сорта чая:

- Чай пакетированный (зелёный) «Twinings»;
- Чай пакетированный чёрный «Chamong»;
- Чай пакетированный чёрный «Tea Tales»;
- Чай чёрный крупнолистовой «Spies».

Чёрный пакетированный «Тау Mahal», «Lipton», «Dilmah» также можно использовать для чаепития, если вы не гурман и вас не смущает наличие некоторого количества примесей в виде жжёного сахара.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1.Хохлачев В.В. Всё о чае. – М.: «Дом оникс», 2007

2.Похлебкин В.В. Чай. Его типы, свойства, употребление. – М.: Просвещение, 1981

3.Гаммерман А.Ф. Лекарственные растения. – М.: Наука, 1983

ИНДИКАТОР ИЗ РОЗЫ

*Киричек Андрей Вадимович
11 класс (20 группа), лицей №38
(рук. – Новиков С.В.)*

Живя в современном мире, мы часто не задумываемся о здоровом и правильном питании, не следим за полезными свойствами продуктов. А в тоже время не так уж много найдется на свете растительных продуктов, которые бы прочно вошли в наш быт и культуру. Что же это за растительный продукт? Конечно же, чай! Чай является самым традиционным напитком в России. Без него нельзя представить ни праздника, ни каждогодневного стола. Нам хорошо известно, что чай хорошо снимает утомление и головную боль, повышает умственную и физическую активность, стимулирует работу головного мозга, сердца, дыхания. Составляющие чая служат для профилактики нарушений жирового обмена, атеросклероза, сахарного диабета, желчнокаменной болезни, влияют на функцию толстого кишечника.

Помимо основного назначения, чай имеет другие области применения. Например, в китайской кухне чай в сухом виде используется как специфическая приправа к блюдам из птицы и дичи, а так же для сдобривания блюд из овощей, риса, рыбы и моллюсков.

Чайный экстракт из свежих листьев чая используется как превосходное средство, предотвращающее процессы порчи и гниения пищевых продуктов.

А испитая чайная заварка используется в кулинарии для вымачивания сильно соленой сельди с мягким филе, дубильные вещества чая делают его более плотным.

Чай используется в косметике: его отвар прекрасно очищает кожу и используется для приготовления различных масок, в качестве компресса на глаза он оказывает хорошее успокаивающее и противовоспалительное действие.

Мне же захотелось рассмотреть иную область применения чая, а именно: я решил проверить - можно ли использовать настой чая как индикатор.

Воспользовавшись теоретическими источниками и, проведя лабораторный практикум, мне удалось:

Изучить растения рода гибискус (*Hibiscus*).

Научиться приготовлению чая Каркадэ и изучить его целебные свойства.

Исследовать раствор чая Каркадэ как универсальный индикатор.

Составить советы по употреблению свежесжатых цитрусовых соков, на основе их кислотности (pH).

Каркадэ или каркадэ — сладковато-кислый на вкус чайный напиток ярко-красного цвета или бордового, изготавливаемый из сушёных прицветников цветков суданской розы (*Hibiscus sabdariffa*). В арабских странах получил широкое применение в медицине и считается «лекарством от всех болезней».

Вещества, обеспечивающие растению красный цвет — антоцианы, обладают

Р-витаминной активностью. Они укрепляют стенки кровеносных сосудов, регулируют их проницаемость. Кроме того, отвар из гибискуса содержит антиоксиданты и обладает спазмолитическими, мочегонными и жаропонижающими свойствами. Напиток содержит много витаминов и органических кислот, в частности, лимонную, которая способствует улучшению общего состояния организма.

Однако напиток повышает кислотность желудочного сока, поэтому противопоказан людям, страдающим гастритом и язвенной болезнью.

Проведённое исследование позволило получить следующие результаты:

1. Используя чай Каркадэ, приготовленный из китайской розы,

можно определить рН среды, значит, этот чай можно использовать как природный индикатор.

2. Исследуя свежевыжатые соки индикатором из китайской розы, я выяснил, что все они имеют кислую среду, но самым кислым - является лимонный (рН=2), а мандариновый, апельсиновый и грейпфрутовый - имеют более слабую кислую среду (рН=3-4).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Пономарев А.С. Все о чае. – М.: Экспо, 2003

2. Спиридонов Г.М. Дары природы на вашем столе. – М.: Просвещение, 1984

ВЫЯВЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО СПОСОБА БОРЬБЫ С БОРЩЕВИКОМ СОСНОВСКОГО В ЛОКАЛЬНЫХ ОЧАГАХ ПРОИЗРАСТАНИЯ

*Жиров Иван Андреевич
10 класс, МБОУ «Лицей №165 имени 65-летия «ГАЗ»
(рук. – Куликова Т.А.)*

Не так давно на территории Нижегородской области появился борщевик Сосновского, и сразу начал стремительно занимать всё новые и новые территории. Быстрое распространение борщевика обедняет видовой состав экосистем и вредит здоровью человека. Принимаемых мер зачастую оказывается недостаточно для полного уничтожения очагов произрастания сорняка.

Способов борьбы с этим сорняком очень много, но вот насколько эффективен каждый из них необходимо выяснить. Поэтому гипотеза нашего исследования состоит в следующем: использование геотекстиля целесообразно для уничтожения борщевика Сосновского в локальных очагах произрастания.

Целью данной работы являлось изучение способов борьбы с борщевиком Сосновского и выявление наиболее оптимального способа его уничтожения в локальных очагах произрастания.

Исходя из этой цели, были определены следующие основные задачи:

Ознакомиться с причинами появления борщевика Сосновского на территории Нижегородской области.

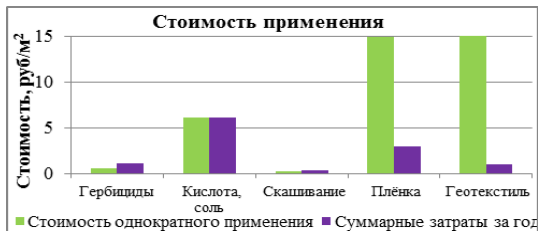
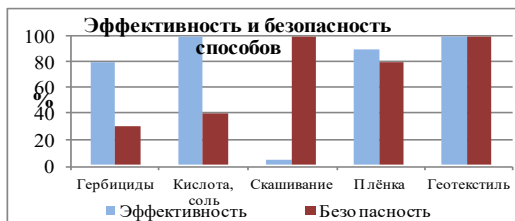
Изучить его влияние на человека, флору и фауну.

Изучить на практике способы борьбы с этим растением, их эффективность, безопасность и стоимость их применения и выявить наиболее оптимальный.

В качестве объектов изучения в рамках поставленной цели использовались опытные делянки с борщевиком Сосновского, на которых применялись разные способы борьбы с ним, и контрольная делянка, на которой уничтожение борщевика не велось.

Для борьбы с борщевиком были использованы глифосатсодержащие гербициды, а именно «Раундап»: рекомендуемой концентрации (0,4%), а также с превышением нормы в 3 раза (1,2%) и в пять раз (2%). Применялась ледяная уксусная кислота и поваренная соль, которые помещались в свежесрезанный стебель борщевика. Также использовалось скашивание растений и укрывные материалы: светонепроницаемая полиэтиленовая плёнка толщиной 100мкм, которая укладывалась в два слоя; геотекстиль ИП-160 (плотность 160г/м²), которым накрывались молодые растения и сверху насыпался слой грунта.

В результате было выяснено, что использование химических веществ несёт за собой не только смерть растения, но и пагубное воздействие на почву, и окружающую среду в целом. Скашивание даёт лишь обратный эффект. Использование полиэтиленовой плёнки полностью избавляет землю от борщевика и всходов его семян, но небезопасно для окружающей среды. Геополотно не даёт прорасти всходам семян в течение длительного времени, по истечению которого разлагается в земле. Кроме того, оно не мешает прохождению через него корней растений, что позволяет использовать земли для сельского хозяйства. Относительная эффективность, безопасность и стоимость применения каждого способа показана на графиках.



На основе проделанных исследований были сделаны следующие выводы:

Наиболее оптимальным способом борьбы с борщевиком Сосновского является использование геотекстиля: с его помощью можно полностью избавиться от растения и сразу же заместить его другими растениями.

Геотекстиль является экологически безопасным: это биоразлагаемый материал, но он может длительное время сдерживать всходы семян борщевика.

Суммарные затраты при использовании геотекстиля незначительно превышают затраты на ядохимикаты, используемые в настоящее время, но по эффективности и безопасности геотекстиль не сравним с обработкой гербицидами. Следовательно, мы рекомендуем именно геотекстиль.

ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

*Громова Виктория Алексеевна
Пичугова Анна Сергеевна
3 курс, ГБОУ СПО НО «НМБК»
(рук. – Верещагина Н.Ю.)*

ССЗ сегодня считаются самыми распространенными причинами гибели людей. Основными факторами риска возникновения болезней сердца и инсульта (более 80% случаев) считаются нездоровое и несбалансированное питание, физическая инертность, употребление табака, сахарный диабет, возраст (у мужчин старше 40, у женщин старше 50 лет). По статистике, ежегодно в России по причине сердечно-сосудистых заболеваний умирают 1,3 миллиона человек — численность такого города, как, Нижний Новгород. Ежегодно в мире от заболеваний сердечно-сосудистой системы умирают 17млн человек.

На данный момент в Нижнем Новгороде существует 44 медицинских центра. В многопрофильном центре медицины, доктора проводят лечение любых заболеваний – инфекционных, вирусных, а также заболевания абсолютно всех систем и органов человеческого организма, включая детские болезни. Комфортные условия для пребывания в центре медицины, приветливый персонал и наличие современного оборудования дают возможность пройти лечение быстро и с уютом.

Нашему соотечественнику – Б.А. Королеву жить долго и счастливо помогал спорт. Еще в школе он занимался легкой атлетикой. Занимался серьезно, подавал надежды, стал призером спартакиады народов СССР в 1934 году. Но потом перед ним встал нелегкий выбор: спорт или медицина. Борис Алексеевич выбрал медицину, а спортом занимался до конца дней.

Каждый рабочий день доктора начинался одинаково: в шесть утра подъем, потом — зарядка, а в 7.30 Королев ездил на работу в больницу.

Когда его спрашивали, какой подарок он хотел бы получить на вековой юбилей, он всегда с улыбкой отвечал: «Здоровье. Хочу пожить подольше».

Цитаты Б.А. Королева:

«Старость меня дома не застанет»

«Прожив долгую жизнь, я хочу сказать, что спорт полезен людям любого возраста. Главное – понять, что спорт необходим не только ради рекордов, а и ради здоровья, прежде всего»

«Долголетие. У нас много дел и поэтому надо долго жить, пока не переделаешь всего, хотя всего и не переделаешь. И молодежи надо бережно относиться к собственной жизни, ко времени, которое отпущено ей на земле. Нет, не беречься от жизненных забот и проблем. Напротив. Но не разбрасываться на чепуху, на пустые и вредные забавы»

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ БОРСКОГО РАЙОНА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

*Бунегина Дарья Андреевна
Красильникова Ксения Дмитриевна,
НМБК
(рук. – Векслер Т.Б., Бояркин А.В.)*

Необходимым условием существования человека является наличие источников пресной воды. Качество питьевой воды оказывает большое влияние на здоровье человека. Вода должна быть безопасной по микробиологическим показателям, иметь благоприятные органолептические свойства, не содержать токсичных примесей.

Источниками пресной воды для населения Нижегородской области служат реки и подземные воды. Подземные воды, как правило, чище, чем поверхностные, но в некоторых районах области имеют повышенное содержание соединений железа. При высоких концентрациях железа вода приобретает бурую окраску и неприятный металлический вкус, не пригодна для хозяйственных целей, угрожает здоровью человека (увеличение нагрузки на сердце, процесс угнетения репродуктивной функции, частые кожные высыпания и шелушение кожи).

Цель работы: изучить источники питьевого водоснабжения Борского района Нижегородской области и дать санитарно – гигиеническую оценку качества питьевой воды.

Объектом исследования были пробы воды централизованного водоснабжения города Бор и нецентрализованного некоторых населенных пунктов Борского района.

Анализ проб и оценка их качества проводился в соответствии с требованиями государственного стандарта и санитарных правил [1,2,3,4,5,6],

Качество воды проводилось по следующим показателям:

Определение остаточного активного хлора йодометрическим методом. Определение жесткости комплексонометрическим методом. Опре-

деление концентрации железа фотометрическим методом. Результаты исследования представлены в таблице

Таблица

Качество питьевой воды Борского района нижегородской области

Показатели	Водоснабжение			
	г.Бор	Борский район		
	Централизованное	Пос. Киселиха	Пос. Советский	Санаторий «Автомобилист»
Жесткость (моль/л)	2,3	-	-	-
Железо (мг/дм³)	0,3	11,3	1,5	10
Активный хлор (мг/дм³)	0,6	-	-	-

Как видно из представленных результатов содержание железа в некоторых источниках превышает допустимое в десятки раз.

Выводы:

1. Изучены источники питьевого водоснабжения Борского района Нижегородской области.

2. Вода централизованного водоснабжения города Бор Нижегородской области превышает показатели ПДК по содержанию активного хлора.

3. В воде централизованного водоснабжения г. Бор содержание железа в норме.

4. В воде из подземных скважин Борского района содержание железа составляет 5-37 ПДК.

5. Вода с повышенным содержанием железа имеет неприятные органолептические показатели и способствует различным заболеваниям.

6. Для снижения содержания активного хлора в питьевой воде можно использовать фильтры из активированного угля, а также можно отстаивать и кипятить воду.

Список литературы

1. ГОСТ Р 51232-98 "Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества"

2. СанПиН 2.1.4.1047-01 «Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»

3. СанПиН 2.1.4.1175-02 «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Охрана источников»

4. ГОСТ 18190-72 «Методы определения содержания остаточного активного хлора»

5. ГОСТ 4151-72 «Метод определения общей жесткости

6. ГОСТ 4011-72 «Методы измерения массовой концентрации общего железа»

ВЛИЯНИЕ КУРИТЕЛЬНЫХ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Степурко Дарья Александровна

Тулупова Алена Валентиновна

ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж»

(рук. – Белова М.Н.)

Особую актуальность в последнее время приобретают вопросы здорового образа жизни молодежи – это активное участие в трудовой, общественной, семейной и досуговой формах жизнедеятельности человека.

Вредной привычкой может быть что угодно, но самые опасные из них – это злоупотребление наркотиков и табака. Курение и наркотики являются социальной проблемой общества, как для курящих, так и для некурящих людей. Влияние вредных привычек на здоровье очень велико – они разрушают организм, в следствие чего появляются заболевания, которые могут привести к летальному исходу.

Целью нашей работы является пропаганда здорового образа жизни, привлечение внимания общественности на проблемы подросткового курения и наркомании.

Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

- Изучение научной литературы и Интернет – ресурсов,
- Выявление отношения студентов к данной проблеме,
- Оценка полученных результатов.

Основными методами исследования были: статистический, поисковый, анкетирование, аналитический.

Мы провели анкетирование студентов начальных курсов отделения «Лабораторная диагностика» в возрасте от 15 до 18 лет. При анализе анкет выявили, что 7 % студентов курят, 5% употребляли наркотические вещества.

В настоящее время спорт является не только здоровым образом жизни, но и предметом моды, поэтому здоровье нации становится приоритетом среди молодежи.

СПОРТ, КАК ПАНАЦЕЯ ОТ СКОЛИОЗА

*Корнев Алексей Андреевич, Кулакова Дарья Александровна,
Рудомётова Юлия Викторовна
ГБОУ СПО НО «НМБК»
(рук. – Туманова Н.Е.)*

В древности осанка считалась знаком принадлежности к знатному роду. Геродот в своих писаниях говорил о том, что у истинных правителей царская осанка. К сожалению, сейчас не многие могут похвастаться прямой спиной. Из-за малоподвижного образа жизни, сидячей работы и других факторов 2/3 населения земли имеют какие-либо проблемы со спиной.

Цель данной работы: обзор оптимальных методик коррекции сколиоза и сколиотической осанки.

Задачи:

Изучить различные типы искривления осанки.

Выяснить возможные способы коррекции осанки.

Провести опрос среди студентов ГБОУ СПО НО «НМБК» с целью выявления наличия сколиотической осанки и определения наиболее популярных методов её профилактики.

Провести беседу со студентами ГБОУ СПО НО «НМБК» о методиках коррекции сколиоза и сколиотической осанки.

Происхождение появлений искривления позвоночника профессионалы разделяют на врожденные и приобретенные. Состояние, в котором позвоночник отклоняется вправо или влево от нормального положения называется сколиозом, вперед или назад – сутулостью, а также круглой, кругло-вогнутой, плосковогнутой или плоской спиной.

Вылечить искривление мы не можем, но мы можем остановить развитие сколиотической осанки и укрепить мышцы спины, для этого нужно заниматься каким-либо видом спорта, лечебной физкультурой, пилатесом, плаванием, бодибилдингом. Так же необходим процедуры лечебного массажа и ношение специально разработанных корсетов.

Среди студентов своей группы мы провели опрос, с целью установления наличия сколиоза, а также видов борьбы с ним. В опросе приняло участие 23 человека.

Вопросы анкеты	Результаты опроса
1. Имеется ли у вас сколиоз, диагностированный врачом?	Да 84% Нет 16%
2. Какая стадия сколиоза у вас выявлена?	Первая 76% Вторая 24%
3. Какой тип сколиоза у вас выявлен?	С-образный сколиоз 76% S-образный сколиоз 24%
4. Какой метод борьбы со сколиозом вы используете?	ЛФК 52% Плавание 29% Бодибилдинг 11% Другое 8%
5. Считаете ли эффективным выбранный вами метод?	Да 76% Нет 18% Не могу дать корректный ответ 6%

Вывод:

Большинство студентов группы имеет сколиоз, диагностированный врачом.

Имеются студенты, которые считают не эффективным, выбранный метод коррекции сколиоза.

Проведена беседа по методикам коррекции сколиотической осанки, которые используются нами и привели к положительным результатам.

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ ПУТЕШЕСТВЕННИКА ПО ЭКЗОТИЧЕСКИМ СТРАНАМ

*Талхина Диана Маратовна, Ключева Мария Валерьевна
ГБОУ СПО НО «Нижегородский Медицинский Базовый Колледж»
(рук. – Кузьева А.М.)*

Целью нашей работы стало составление памятки для туристов, которая бы послужила сохранению здоровья на отдыхе в экзотических странах.

Для достижения данной цели, мы поставили перед собой следующие задачи:

- определить наиболее популярные маршруты для отдыха россиян за пределами умеренных широт;
- изучить по различным источникам климатические особенности, флору и фауну, санитарно- гигиеническую обстановку и другие важные для здоровьесбережения особенности выбранных стран, используя раз-

личные информационные ресурсы;

- обобщить информацию и сформулировать общие правила для посещения экзотических стран без ущерба для здоровья. Перед вами основные из них:

Используйте солнцезащитный крем при походах на пляж и наносите его на открытые участки кожи, отправляясь на экскурсии. Не оставайтесь на солнце в течение продолжительного времени;

Загорать только в утренние и вечерние часы. Если Ваша тень меньше Вашего роста, значит, следует проводить время больше в тени, чем на солнце;

Не забывайте о головном уборе и солнцезащитных очках, причем следует выбирать очки из стекла, а не из пластика, т.к. зачастую, пластик вредит больше глазам, чем помогает;

Выбирайте удобную, просторную одежду из натуральных тканей;

Употребляйте достаточное количество воды, лучше слегка подсоленной. Объемом не менее 3 литров. Вода не должна быть холодной, лучше старайтесь пить горячий, чуть подслащенный зеленый чай;

Следите за наличием отеков и мочеиспусканием;

Откажитесь от алкогольных напитков;

Продумайте пляжную обувь и захватите коврик, чтобы не заразиться глистами, личинки которых живут в почве и могут проникать через поврежденную кожу;

Не купайтесь в пресноводных водоемах и водоемах с большим количеством водоплавающих птиц, чтобы избежать зуда купальщика, вызываемого личинками гельминтов из птичьих экскрементов;

Перед едой и в течение дня как можно чаще и тщательнее мойте руки;

Пейте только кипяченую воду или напитки в герметичной заводской упаковке;

Тщательно мойте зелень, овощи и фрукты, а по возможности лучше споласкивайте их кипяченой водой;

Не заказывайте в кафе и ресторанах сырые и плохо прожаренные блюда, особенно мясо, рыбу и моллюсков. Овощи выбирайте с гладкой поверхностью – так больше гарантия, что они хорошо промыты;

Старайтесь не употреблять блюда с неизвестным вам составом, а также слишком «тяжелую» и острую пищу, чтобы не провоцировать свою пищеварительную систему;

Во время купания на мелководье остерегайтесь наступать на песок, где он разрыт, разрыхлен – там могут прятаться ядовитые рыбы;

Нырять на глубину с аквалангом, не трогайте руками встречающихся рыб;

Если встретитесь с медузой во время купания отплывите на безопасное расстояние или спокойно возьмите ее за верх купола и отведите подальше, не касаясь щупалец. Избегайте купания после шторма;

Внимательно смотрите под ноги, чтобы не наступить и не потревожить ядовитое животное;

Не пытайтесь ловить представителей местной фауны, даже если они кажутся вам безобидными;

Перед поездкой следует больше узнать о стране (климате, возможных болезнях и др.) и максимально подготовиться к поездке;

Проконсультироваться с врачом о наличии индивидуальных противопоказаний. Заранее (не менее чем за 3-4 недели) сделайте необходимые и рекомендованные прививки;

Захватите с собой аптечку. Путешествуйте на здоровье!

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ В РАЗНЫХ ЗОНАХ ГОРОДА ГОРОДЦА

Вавилова Анастасия Олеговна

10 класс, ГБОУ лицей-интернат «ЦОД»

(рук. - Овчинникова С.В.)

Проблема "зеленых насаждений" - это одна из острых экологических проблем на сегодняшний день. Вырубка лесов и уничтожение зелени в городах могут повлечь за собой разрушительные последствия. Это будет сказываться на людях, на животных, на природе - на будущем ...

Город Городец это один из культурно-исторических памятников области, поэтому у нас в городе бывает много гостей из других областей, городов и даже из-за рубежа. Экологическое состояние города должно быть на высоком уровне, раньше это был тихий провинциальный город с частными домами, которые утопали в зелени, но с ростом города, развитием его промышленности, транспорта становится все более сложной проблема охраны окружающей среды, создания нормальных условий для жизни и деятельности человека.

Цель работы: изучить экологическое состояние древесных растений в разных зонах города в результате антропогенного воздействия.

Задачи:

1. Изучить морфологические особенности деревьев

2. Дать оценку экологического состояния по внешним признакам
3. Определить степень опасности деревьев для жизни человека
4. Составить рекомендации по озеленению некоторых участков города

Гипотеза: С увеличением антропогенной нагрузки ухудшается состояние зеленых растений

Главными геохимическими факторами риска, влияющими на состояние городской растительности, являются: загрязнение, поступающее на поверхность растений с атмосферными выпадками; поверхностно-аккумулятивное и скрытое (глубинное) загрязнение корнеобитаемого слоя; нарушение естественного баланса элементов в листья растений.

В ходе работы проводились следующие исследования: определение высоты деревьев, определение диаметра ствола дерева по формуле: (по Боголюбов А.С., 2000 г.) , определение возраста дерева, инвентаризация зеленых насаждений исследуемых площадок, использование метода лихеноиндикации.

Выводы:

1. На основании проведенных исследований было установлено, что трещины на коре у старых деревьев - это естественные трещины от морозов.

2. Старые деревья имеют естественную черную или серую окраску коры.

3. Наличие болезней на коре, дупла говорят о старении деревьев, их повреждении грибковыми и вирусными заболеваниями, опасность в том, что заболевания могут распространяться на другие здоровые деревья.

5. На основании проведенных исследований было установлено, что в каждом уголке города и района растительность испытывает антропогенную нагрузку.

Предложения:

1. Разработать ландшафтно-территориальный план по озеленению города в соответствии с современными требованиями с учетом экологического состояния растительности, ее омоложения, оздоровления, а также уменьшения антропогенного воздействия.

2. Привлечь к созданию плана: меценатов, центр экологии, архитектуры, работников коммунального хозяйства, население, волонтеров, учащихся школ.



Содержание ЧАСТЬ I

Социально-правовые вопросы в медицине

СОВРЕМЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ, НАХОДЯЩИМСЯ В СЛОЖНОЙ ЖИЗНЕННОЙ СИТУАЦИИ. Барина Ирина, Ксенофонтова Екатерина ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Краснова А.П.).....	8
ИЗУЧЕНИЕ ФЕНОМЕНА ЛЖИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ. Уколов Павел ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Кульпина Н.А.).....	9
ИНФОРМИРОВАННОСТЬ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ О ФАКТОРАХ, УХУДШАЮЩИХ ЗДОРОВЬЕ. Дородницына Анастасия ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Кузьмичева О.Ю.).....	11
РЕЛИГИОЗНЫЕ ЗАПРЕТЫ И ПРЕДПИСАНИЯ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА. Демидова Юлия ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Митин В.А.).....	12
АБОРТ КАК ФИЛОСОФСКО-ЭТИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА. Маркина Светлана, Даниелян Тереза ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Лапина С.С.).....	14

Роль личности в медицине

П.К. АНОХИН – ОДИН ИЗ ОСНОВАТЕЛЕЙ ПЛАНЕТАРНОГО МЫШЛЕНИЯ. Мокрополова Карина 11 класс ГБОУ СПО «НОУОР им. В.С. Тишина» (рук. – Абакарова Н.А.).....	16
САМУЭЛЬ ГАНЕМАН—ОСНОВАТЕЛЬ ГОМЕОПАТИИ. Черкасова Аделия 10 класс МБОУ Школа №24.....	17
Н.И. ПИРОГОВ: ЧЕЛОВЕК И ВРАЧ. Елгаева Анастасия ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Атясова М.Л.)..	19
Н.С. КОРОТКОВ: ОТКРЫТИЕ, ПРИЗНАННОЕ ВО ВСЕМ МИРЕ. Лопухова Анна ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Телегина С.В.).....	20
РОЛЬ И.М. СЕЧЕНОВА В МЕДИЦИНЕ. Лунёва Анна, Клименко Элеонора ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Купцова И.В.).....	22
ДОСТИЖЕНИЯ ПРОФЕССОРА Н.В. СКЛИФОВСКОГО В РАЗВИТИИ И ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ. Мосеева Анастасия, Серова Анастасия ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Усенко О.В.).....	23

ИСТОКИ ГЛАЗНОЙ МЕДИЦИНЫ В РАБОТЕ ИБН-АЛЬ-ХАЙСАМА. Бобряшов Георгий 10А класс МБОУ «СШ № 19 с УИОП» (рук. - Щелманова Н.Ю.).....	25
НИЖЕГОРОДСКАЯ ШКОЛА МЕДИЦИНЫ. Сорокина Ирина ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Захаркина О.В)	26
ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О РОЛИ ЛИЧНОСТИ В ПРОФЕССИИ У СТУДЕНТОВ-ВЫПУСКНИКОВ. Беляков Михаил ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук.—Калина О.П.).....	28
НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ ПИРОГОВ И ЕГО ВКЛАД В СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО КАК В НАУКУ. Чичерова Анна ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Федотко Е.Л.).....	30
РУССКИЙ ЛЕКАРЬ – НИКОЛАЙ КОРОТКОВ. Семикулина Виктория, Благодарова Елизавета ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Богданенок З.В.).....	31

Уникальная система—»Человек»

ПРОПОРЦИИ ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА В ФОКУСЕ «ДРЕВНИХ» И СОВРЕМЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ. Шарандова Ольга 10Г класс МБОУ лицей №8 (рук. – Шеромова Н.Н.).....	34
ПРИМЕНЕНИЕ ДЕЛЬФИНОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ. Турутина Светлана 10Ж класс Лицей-интернат «Центр одарённых детей» (рук. - Овчинникова С.В., Гораздова С.А.).....	35
ВЛИЯНИЕ МУЗЫКИ НА ВОСПРИЯТИЕ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА. Жилина Анна 11Б класс МБОУ «СШ № 19 с УИОП» (рук. - Хрипунова Т.В.).....	36
В ЧЕМ ЗАГАДКА ЛЕВШЕЙ. Халецкая Полина 9 класс МАОУ лицей №38 (рук. – Святкина С.В.).....	38
ОСОБЕННОСТИ МАССАЖНОГО ИСКУССТВА В ЗАПАДНОЙ И ВОСТОЧНОЙ ИСТОРИЧЕСКОЙ ТРАДИЦИИ. Чередникова Дарья 111-Г ЛД ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Вавилова К.В.)	40
АКТИВАЦИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ В РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ПЕРИОД У ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ. Ткач Екатерина, Суменкова Валерия ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Мусинова М.А.).....	42
БИОРИТМЫ. Филиппова Мария 11В класс Лицей-интернат «Центр одарённых детей» (рук. - Овчинникова С.В.).....	43
ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПАМЯТИ ЧЕЛОВЕКА. Горячкин Дмитрий, Логинова Оксана ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Перфилова О.В.).....	45
РОЛЬ ТЕМПЕРАМЕНТА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ САМООПРЕДЕЛЕНИИ. Ле-	

жина Екатерина ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Дембинская Л.О.).....	46
АССИМЕТРИЯ МОЗГА. Королёва Юлия ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Постникова О.И.).....	48
МЕДИЦИНА И КРИМИНАЛИСТИКА. Звонова Юлия ГБОУ СПОНО «НМБК» (рук. – Аксенова С.В.).....	49
ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ ЛЕЖАЩИЕ В ОСНОВЕ ВОСПРИЯТИЯ ЗВУКА. Косякова Анна ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Галина Т.М.).....	50
ЖИЗНЕСТОЙКОСТЬ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА КАК ФАКТОР АДАПТАЦИИ. Дурнайкина Валерия, Прохоренкова Мария, Низовцев Андрей ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Сычева Т.Б.).....	52
ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЗМА УТОМЛЕНИЯ И ЕГО ВЛИЯНИЯ НА КОНЦЕНТРАЦИЮ ВНИМАНИЯ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА. Сорокина Анастасия ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Тумбаева А.В.).....	54
ВЛИЯНИЕ ВИТАМИНА С НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЕГО СОДЕРЖАНИЯ В СОКАХ И СВЕЖИХ ФРУКТАХ. Галкина Алёна 9В класс МБОУ «Лицей № 87 имени Л.И. Новиковой» (рук. - Бирюкова С.В.).....	55
КОФЕИН И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ОРГАНИЗМ. Малахова Зоя 10Г класс МБОУ лицей №8 (рук. – Анашкина А.А.).....	57
САХАРНЫЙ ДИАБЕТ – ЧУМА XXI ВЕКА. Галанина Юлия ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Арбузова А.А.).....	58
ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА СЕЛЕНА. Тетерина Наталья ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Скворцова И.Е.).....	60
ОТРАЖЕНИЕ МУЗЫКИ В РИСУНКАХ ДЕТЕЙ. Гарнов Юрий 10Г класс Лицей-интернат «Центр одарённых детей» (рук. - Овчинникова С.В.).....	61

Ното belli: военная история, медицина и культура в мировом сообществе

ВОЕННЫЙ БЫТ И ВРАЖЕСКИЙ ПЛЕН В ОПИСАНИИ НИЖЕГОРОДСКИХ ВРАЧЕЙ В ГОДЫ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ. Веселкова Юлия Михайловна ФГН IV курс НГПУ им. Козьмы Минина (рук. - Николай Ф.В.).....	63
ЧЕЛОВЕК ВОЙНЫ: ДЬЕРДЬ ЛУКАЧ. Шерихова Екатерина ИО-12 4 курс НГПУ им Козьмы Минина (рук. – Лукоянов В.В.).....	64
РОЛЬ ФАРМАЦЕВТОВ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ. Гладких Дмитрий, Ковязин Максим, Чечиль Алина ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Таланова А.Е.).....	66

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ МОЛОЧНОКИСЛЫХ БАКТЕРИЙ В ЙОГУРТАХ С РАЗЛИЧНЫМ СРОКОМ ХРАНЕНИЯ. Луковникова Елизавета 10А класс МБОУ «Лицей № 87 имени Л.И. Новиковой» (рук. – Бирюкова С.В.).....	68
ИЗУЧЕНИЕ ЭКОЛОГИИ ХИЩНЫХ ОС НА ПРИМЕРЕ ОСЫ СКОЛИИ ПЯТНИСТОЙ (ГИГАНТ) – MEGASCOLIA MACULATA ВО ВРЕМЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕДИЦИИ В СЕЛЕ ПУСТЫНЬ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ. Полянская Анна 9А класс МБОУ «Лицей № 87 имени Л.И. Новиковой» (рук. – Бирюкова С.В.).....	70
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПО МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ. Синельникова Алина 8В класс МБОУ «СШ № 19 с УИОП» (рук. - Хрипунова Т.В.).....	73
ВЛИЯНИЕ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. Кузнецова Валерия 11Б класс МБОУ «СШ № 19 с УИОП» (рук. - Хрипунова Т.В.).....	75
16 СЕНТЯБРЯ – ДЕНЬ ЗАЩИТЫ ОЗООНОВОГО СЛОЯ. Ершова Виктория 111 – I МПД ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Скворцова И.Е.).....	76
СУБЪЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА ЗДОРОВЬЯ. Вострикова Влада 10В класс Лицей-интернат «Центр одарённых детей» (рук. - Овчинникова С.В.).....	77
ОЦЕНКА ЖИЗНЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПАРКА «БОРОК» ПО ВНЕШНЕМУ ВИДУ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ. Конурина Елена 10В класс Лицей-интернат «Центр одарённых детей» (рук. - Овчинникова С.В.).....	79
МАГНИЙ И КАЛЬЦИЙ: СХОДСТВА И РАЗЛИЧИЯ. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ. Королева Наталья 11В класс МБОУ лицей №8 (рук. – Линева А.Н.).....	81
ЧТО СКРЫВАЕТСЯ В ЧАШКЕ ЧАЯ? Крюков Евгений 11 класс МАОУ лицей №38 (рук. – Новиков С.В.).....	82
ИЗУЧЕНИЕ КИТАЙСКОЙ РОЗЫ И ПРИГОТОВЛЕНИЕ ИЗ НЕЕ УНИВЕРСАЛЬНОГО ИНДИКАТОРА. Киричек Андрей 11 класс МАОУ лицей №38 (рук. – Новиков С.В.).....	84
ВЫЯВЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО СПОСОБА БОРЬБЫ С БОРЩЕВИКОМ СОСНОВСКОГО В ЛОКАЛЬНЫХ ОЧАГАХ ПРОИЗРАСТАНИЯ. Жиров Иван 10Б класс МБОУ «Лицей №165 имени 65-летия «ГАЗ» (рук. – Куликова Т.А.)...86	
ПРОФИЛАКТИКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ. Громова Виктория, Пичугова Анна 323 - III СД ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Верещагина Н.Ю.).....	88
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ БОРСКОГО РАЙОНА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ. Красильникова Ксения, Бунегина Дарья 341 -V Лаб. угл. ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Векслер Т.Б., Бояркин А.В.).....	89
ВЛИЯНИЕ КУРИТЕЛЬНЫХ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕ-	

ЛОВЕКА. Степурко Дарья, Тулупова Алена 331 -IV Лаб. угл. ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Белова М.Н.)...	91
СПОРТ КАК ПАНАЦЕЯ ОТ СКОЛИОЗА. Кулакова Дарья, Корнев Алексей, Рудометова Юлия 322 -III СД ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Туманова Н.Е.).....	92
ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ ПУТЕШЕСТВЕННИКА ПО ЭКЗОТИЧЕСКИМ СТРАНАМ. Ключева Мария, Талхина Диана 301-1 СД ГБОУ СПО НО «Нижегородский медицинский базовый колледж» (рук. – Кузьева А.М.)..	93
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ В РАЗНЫХ ЗОНАХ ГОРОДА ГОРОДЦА. Вавилова Анастасия 10В класс Лицей-интернат «Центр одарённых детей» (рук. - Овчинникова С.В.).....	95