



*Научно-творческий альманах  
учителей, учеников и родителей  
МОУ «Миасская СОШ №1»*

# *Время открытий*

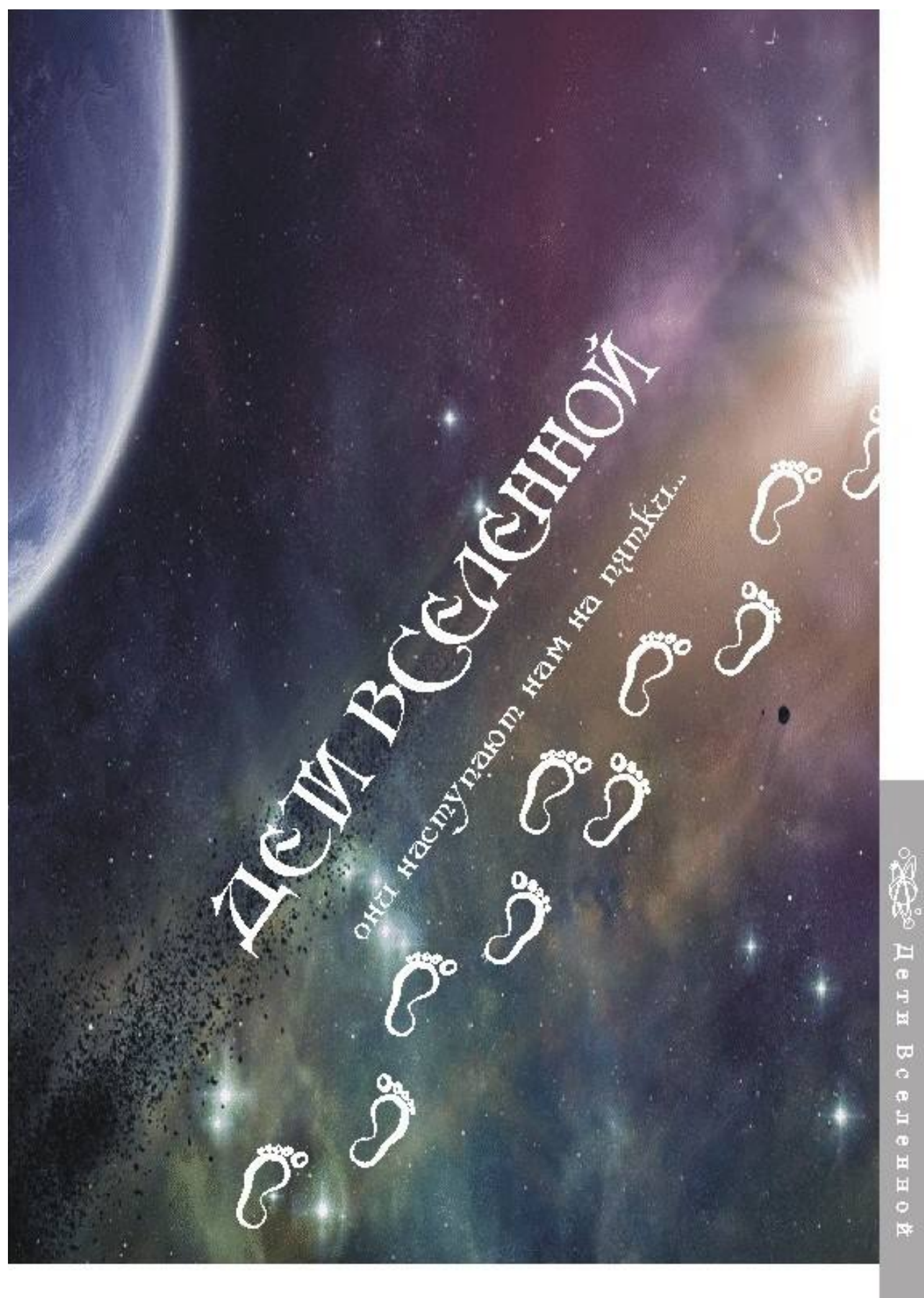
*№ 60*

*ноябрь-декабрь 2021г.*

В этом номере:

- Антисептики и дезинфицирующие средства под пристальным изучением Базарова Ильи, ученика 11 класса
- Победа добра над злом в сказках пятиклассников, преодоление невзгод и вера в себя в рассказе Чукиной Дарьи в рубрике «Свободный поиск»
- Воображаемое путешествие по Австралии Бирюкова Никиты и Габитова Дмитрия, учеников 7б класса в рубрике «ИГО GO»
- Выставка замечательных живописных работ мастеров 6-7 классов в новой рубрике «Ах, вернисаж, ах, вернисаж!»

Мы благодарим всех авторов за предоставленные материалы! Фото на обл. Чудиновой Татьяны Владимировны



**Базаров Илья, 11Б класс**

**Наставник: Комарова Наталья Сергеевна**



### **Антисептики в нашей жизни**

В начале 2020 года была зафиксирована вспышка коронавирусной инфекции. Антисептические средства были известны давно, но широкое применение получили в период пандемии.

Антисептики и дезинфицирующие средства очень важны в медицинской и повседневной практике, учитывая актуальную эпидемиологическую ситуацию в стране и мире. Несмотря на их относительно простой состав, изучение данных веществ позволяет на практике ознакомиться с основами фармакологии, фармацевтической химии и аналитической химии.

**Цель проекта** – рассмотреть значение антисептиков в нашей жизни.

#### **История создания антисептиков**

До середины XIX в. от гнойных, гнилостных и гангренозных осложнений операционных ран умирало более 80% оперированных. На выявление причин этих осложнений были направлены усилия нескольких поколений врачей многих стран мира. И тем не менее только достижения микробиологии после открытий Л. Пастера позволили подойти к решению этой проблемы хирургии. Отдельные упоминания о применении антисептиков можно обнаружить в работах врачей, начиная с древних времён, но они не являются научно обоснованными. Антисептик, как вещество, предупреждающее процесс гниения, осмысленно и целенаправленно начинает применяться только с середины XIX века.

Коренным образом ситуация изменилась, когда английский хирург Джозеф Листер в 1865 году впервые для лечения открытой раны применил повязку, смоченную в карболовой кислоте. Карболовую кислоту, как антисептик, ещё в 1860 году начал использовать французский аптекарь Лемер.

Джозеф Листер, изучив работы Луи Пастера (научно доказывающие, что причиной процессов гниения являются микроорганизмы), пришёл к выводу, что в рану больного микроорганизмы попадают с рук хирурга, а также из воздуха.

Благодаря развитию химии стали появляться новые антисептические средства, которые пришли на смену карболовой кислоте. Новые антисептики стали менее токсичными для тканей пациента и его организма. А с началом Первой Мировой войны понадобились новые средства для лечения огнестрельных ран. Один лишь асептический метод в условиях ведения боевых действий не давал видимых результатов в борьбе с инфекцией. И на первый план выходят химические антисептики.

В 30-е годы XX столетия появляются сульфаниламидные препараты, подавляющие рост бактерий и обладающие специфическим воздействием на определённые группы микроорганизмов. По сути дела, в мировой медицине появляется качественно новый антисептик.

В 40-х годах прошлого столетия создаются антибиотики, с внедрением которых у хирургов появляются немыслимые ранее возможности. Антибиотик, как антисептик биологического происхождения, оказывает избирательное воздействие на микроорганизмы. Но оказалось, что в процессе применения антибиотиков, у многих микроорганизмов к ним вырабатывается устойчивость. Да и само лечение антибиотиками чревато различными негативными побочными эффектами.

### **Антисептические препараты**

Вещества имеют разную степень активности, противомикробный спектр и токсичность. Чтобы понять, как правильно выбрать антисептик, необходимо руководствоваться всеми этими характеристиками в соответствии с поставленной целью: первичная обработка раны, обработка нагноившихся ран либо обработка поврежденных слизистых или неповрежденной кожи/слизистых. Выбирая, каким антисептиком обработать ту или иную рану,

обязательно нужно ориентироваться и на инструкцию, чтобы избежать побочных эффектов, а также определить необходимую в конкретном случае дозировку. Рассмотрим более подробно наиболее популярные антисептики:

### Перекись водорода

Используется в качестве кровеостанавливающего средства. Перекись водорода — это отличное средство для первичной обработки раны (промывания), так как обладает большой очистительной способностью. Для обработки ран используется только 3 процентный раствор (более высокая концентрация может вызвать химический ожог). Перекись водорода, как правило, не применяют при заживающих ранах, так как это удлиняет период полного заживления. Также она не применяется при глубоких ранах и не вводится в полости тела. При хранении на свету теряет свои активные свойства. Можно обрабатывать раны как на поверхности кожи, так и на слизистых оболочках. Является простейшим представителем пероксидов. Бесцветная жидкость с «металлическим» вкусом, неограниченно растворимая в воде, спирте и эфире. Концентрированные водные растворы взрывоопасны. Пероксид водорода является хорошим растворителем. Он обладает не только антисептическим эффектом, но и создаёт большое количество пены при взаимодействии с ферментом каталазой. Это в свою очередь позволяет размягчить и отделить от тканей некротизированные участки, сгустки крови, гноя, которые будут легко смыты последующим введением в полость раны антисептического раствора. Без предварительной обработки пероксидом водорода антисептический раствор не сможет удалить эти патологические образования, что приведет к значительному увеличению времени заживления раны и ухудшит состояние больного. В пищевой промышленности растворы пероксида водорода применяются для дезинфекции технологических



поверхностей оборудования, непосредственно соприкасающихся с продукцией. Кроме того, на предприятиях по производству молочной продукции и соков, растворы перекиси водорода используются для дезинфекции упаковки (технология «Тетра Пак»). Для технических целей пероксид водорода применяют в производстве электронной техники.

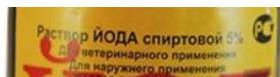
### Хлоргексидин биглюконат

Хлоргексидин обладает бактериостатическим, фунгицидным, противовирусным свойствами. Однако 1-процентный хлоргексидин в отношении грибов и микобактерий туберкулеза имеет более слабое действие по сравнению с повидон-йодом. Обычно используется в концентрации 0,5–4,0 процентов. В более низких концентрациях бактерицидная активность хлоргексидина снижается, поэтому как антисептик в таком случае используется только в спиртовом растворе. Препарат можно использовать для первичной обработки травмированных участков кожи, а также для ускорения заживления гнойных ран и для обработки поврежденных слизистых. В большинстве случаев хорошо переносится. Возрастных ограничений по применению нет — хороший вариант антисептика для детей. Не рекомендуется применять вместе с препаратами йода (часто раздражение кожи).



### Повидон-йод

Используется в спиртовом растворе (так называемая «настойка йода») или в растворе Люголя. Йодом обрабатывают только края раны, чтобы не вызвать ожог мягких тканей. Большим преимуществом йода является его широкий спектр антимикробной активности: он убивает все основные патогены и, при длительном воздействии, даже споры — наиболее устойчивые формы микроорганизмов. Используется в концентрации 10 процентов. Противопоказано применение больших количеств йода при



повышенной чувствительности к нему, гиперфункции щитовидной железы, образованиях щитовидной железы, дерматитах, заболеваниях почек. Не желательно нанесение на слизистые, особенно у детей.

### Бензилдиметил-миристоиламино-пропиламмоний

Проявляет активность в отношении вирусов, бактерий, грибов, простейших, но при этом практически не действует на мембраны клеток человека, в отличие от хлоргексидина. Обладает антисептическим, иммуностимулирующим и ранозаживляющим действием. Применяется в виде раствора для промывания ран или мази для нанесения на гнойные раны. Иммуностимулирующее действие связано со способностью препарата увеличивать активность фагоцитов и макрофагов. Положительное влияние на заживление ран объясняется тем, что активное вещество абсорбирует гной и жидкость, выделяющиеся при воспалении ран. При этом средство не раздражает здоровые ткани и не мешает росту новых тканей. Основное показание к применению — профилактика нагноения и лечение гнойных ран. Возможно нанесение на слизистые оболочки. Возможно применение для обработки ран детям старше 3 лет.

### Раствор бриллиантового зеленого или «зеленка»

Выпускается в виде спиртовых растворов и карандашей. Обладает умеренным антисептическим действием, эффективна против грамположительных бактерий. Раствором обрабатывают только края ран, не заходя на поврежденные ткани. Применяется до того периода, как в ране начинает появляться свежая грануляционная ткань, поскольку длительное применение препятствует адекватному затягиванию краев раны. Возможно



применение в качестве детского антисептика. Имеет подсушивающее действие. Используется в концентрации 1-2 процента.

### Калия перманганат (марганцовка)



В настоящее время применяется в основном в условиях стационара. В аптеке антисептик продается в виде порошка для приготовления раствора. Марганцовку используют для промывания ран кожи и слизистых. Подходит для первичной обработки и для обработки нагноившихся ран (обладает очистительными свойствами за счет активного кислорода), особенно когда есть опасность попадания в рану анаэробных микроорганизмов. Перед промыванием раны нужно каждый раз готовить свежий раствор.

### Фукорцин

Красящий антисептик. Комбинация фуксина, борной кислоты, фенола, ацетона, резорцина и этанола. Показания к применению фукурцина — грибковые и гнойничковые заболевания кожи, ссадины, трещины и т. п. Наносится на края ран. Имеет меньшее подсушивающее действие, чем зеленка и йод. В лечении ран применяется гораздо реже. Нежелательно применение у детей из-за входящих в состав борной кислоты и фенола, обладающих большим количеством побочных эффектов. При нанесении на кожу борная кислота легко проникает в кровь (особенно у детей) и поступает во внутренние органы и ткани, накапливаясь там. Поэтому при длительном



применении может вызвать интоксикацию. Это свойство заставило резко ограничить применение борной кислоты, особенно в детском возрасте. Фенол также обладает способностью легко проникать через кожу и приводить к интоксикации внутренних органов.

### Октенидин (октенидина дигидрохлорид)

Катионное поверхностно-активное вещество, обладающее антимикробной активностью в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий, вирусов, а также в отношении дрожжеподобных грибов и дерматофитов (грибов, питающихся кератином и вызывающих дерматомикозы). Похож по своему действию на четвертичные аммониевые соединения (ЧАС). Поврежденная поверхность обрабатывается полностью. Может применяться на слизистых. Антисептик не имеет возрастных ограничений, применяется для детей. В настоящее время является препаратом выбора в Европе в качестве антисептика в связи со своим широким спектром действия и максимальной скоростью достижения эффекта.



Наиболее распространенными антисептиками в повседневном применении можно назвать спиртовой раствор йода и бриллиантовый зеленый, которые применяются для обработки поверхностных ран, ссадин и царапин. Перманганат калия в различных концентрациях можно использовать для промывания ран, полоскания рта и горла, спринцеваний в гинекологической практике. При нагноении ран используется перекись водорода. Борная кислота в водном растворе используется для полоскания полости рта, горла и промывания глаз, а в виде мазей и присыпок при кожных заболеваниях. Спиртовой раствор борной кислоты применяется при отитах, дерматитах и экземах. Салициловая кислота в виде спиртовых растворов, присыпок, мазей и паст применяется в основном в дерматологической практике. Фурацилин в водном растворе широко применяется для промывания ран, ожогов, пролежней,

а также при конъюнктивите. При хроническом гнойном отите назначают спиртовой раствор фурацилина. При гнойных отитах и хронический тонзиллитах для промывания миндалин используется Йодинол. Высокоэффективным антисептическим средством является хлоргексидин, который применяется для обеззараживания кожных покровов, промывания ран, язв и пролежней.

### Спирт этиловый

В продаже доступен в виде спиртосодержащих салфеток и спиртовых растворов. На слизистые оболочки не наносится, так как вызывает химический ожог. При концентрации от 40 до 70 процентов проявляет свои дезинфицирующие свойства, выше 70 процентов — дубильные. Спиртом этиловым обрабатываются только края предварительно промытой раны. Не рекомендован к применению у детей, так как даже при наружном нанесении может всасываться в системный кровоток и угнетать дыхательный центр. По своему действию этиловый спирт можно отнести к антисептикам, как обеззараживающее и подсушивающее средство, наружно. Подсушивающие и дубящие свойства 97% этилового спирта используются для обработки операционного поля или в некоторых методиках обработки рук хирурга.



**(От редактора)** В условиях активного распространения коронавирусной инфекции COVID – 19 Роспотребнадзор напоминает, что чистые руки залог здоровья и взрослых, и детей. В условиях, когда у вас нет возможности помыть руки, целесообразно использовать кожные антисептики.

Кожный антисептик – современное дезинфицирующее средство, предназначенное для обработки рук. Простота использования и разнообразные

формы выпуска сделали их очень популярными и востребованными, особенно в период пандемии коронавирусной инфекции COVID – 19. В момент выбора, какое именно средство приобрести? Стоит обратить внимание на спектр действия антисептика, содержание спирта, а также внимательно изучить инструкцию для того чтобы понимать сколько времени его нужно втирать в кожу и в каком количестве использовать.

В состав эффективного антисептика для рук должно входить не менее 60–80 % изопропилового или этилового спирта.

Важно понимать, что обработка рук антисептиком включает в себя тщательную обработку кожи между пальцами, кончиков пальцев, втирание средства до полного высыхания, но не менее 30 секунд. В инструкциях к некоторым кожным антисептикам есть рекомендации проводить эту процедуру трижды и не менее 2-х минут, чтобы убить все вирусы. Будьте здоровы!



### **Значение антисептиков**

Антисептики — противогнилостные средства, предназначенные для предотвращения процессов разложения на поверхности открытых ран, например, в ранах, образующихся после больших операций или ушибов, или

для задержания уже начавшихся изменений в крови. Антисептики применяются для обработки рук хирургов и медицинского персонала перед контактом с пациентами. Помимо медицинской сферы, антисептики широко применяются в пищевой промышленности, при производстве бытовой химии, для защиты древесины от разложения. Ими можно обработать внезапно возникшую царапину или порез, протереть руки после прикосновения с местами скопления бактерий (денежные купюры, общественный транспорт и т.д.).

Антисептика - система мероприятий, направленных на уничтожение микроорганизмов в ране, патологическом очаге, органах и тканях, а также в организме больного в целом, использующая механические и физические методы воздействия, активные химические вещества и биологические факторы. Этот термин был введен в 1750 году английским хирургом Дж. Принглом (шотландский врач и физиолог, один из основоположников военной медицины. Лауреат медали Копли), описавшем антисептическое действие хинина.

Выделяют виды антисептики в зависимости от природы используемых методов: механическая, физическая, химическая и биологическая антисептика.

В практике обычно сочетают разные виды антисептики. В зависимости от метода применения антисептических средств, химическую и биологическую антисептику делят на местную и общую; местная, в свою очередь, подразделяется на поверхностную и глубокую. При поверхностной антисептике препарат используется в виде присыпок, мазей, аппликаций, для промывания ран и полостей, а при глубокой — препарат инъецируется в ткани раневого воспалительного очага (обкалывания и т. д.).

### **Механическая антисептика**

Механическая антисептика — уничтожение микроорганизмов механическими методами, то есть удаление участков нежизнеспособных тканей, сгустков крови, гнойного экссудата. Механические методы являются основополагающими — при их не проведении все другие методы оказываются не эффективны.

Механическая антисептика включает:

туалет раны (удаление гнойного экссудата, удаление сгустков, очищение раневой поверхности и кожи);

первичная хирургическая обработка раны (рассечение, ревизия, иссечение краёв, стенок, дна раны, удаление крови, инородных тел и очагов некроза, восстановление повреждённых тканей — наложение шва, гемостаз) — позволяет предотвратить развитие гнойного процесса, то есть превращает инфицированную рану в рану стерильную;

вторичная хирургическая обработка (иссечение нежизнеспособных тканей, удаление инородных тел, вскрытие карманов и затёков, дренирование раны) — производится при наличии активного инфекционного процесса. Показания — наличие гнойного очага, отсутствие адекватного оттока из раны, образование обширных зон некроза и гнойных затёков;

другие операции и манипуляции

### **Физическая антисептика**

Физическая антисептика — это методы, создающие в ране неблагоприятные условия для развития бактерий и всасывания токсинов и продуктов распада тканей. Основывается на законах осмоса и диффузии, сообщающихся сосудов, всемирного тяготения и др. методы:

использование гигроскопических перевязочных материалов (вата, марля, тампоны, салфетки — отсасывают раневой секрет с массой микробов и их токсинов);

гипертонические растворы (используются для смачивания перевязочного материала, вытягивают из раны её содержимое в повязку. Однако следует знать, что гипертонические растворы оказывают химическое и биологическое воздействие на рану и на микроорганизмы);

факторы внешней среды (промывание и высушивание). При высушивании образуется струп, способствующий заживлению;

сорбенты (углеродсодержащие вещества в виде порошка или волокон);

дренирование (пассивное дренирование — закон сообщающихся сосудов, проточно-промывное — минимум 2 дренажа, по одному жидкость вводится, по другому выводится в равном объёме, активное дренирование — дренаж с насосом);

### **Химическая антисептика**

Химическая антисептика — уничтожение микроорганизмов в ране, патологическом очаге или организме больного с помощью различных химических веществ.

Выделяют: дезинфицирующие средства (используются в асептике для обработки инструментов, мытья стен, полов и т. д.), собственно антисептические средства (наружно, для обработки кожи, рук хирурга, промывания ран и слизистых), химиотерапевтические средства (антибиотики и сульфаниламиды — подавляют рост бактерий, важное свойство — единственные средства, обладающие специфичностью действия к определённым группам микроорганизмов, относятся к биологической антисептике).

Химические антисептики — вещества, используемые для местного применения, позволяющие создать высокую концентрацию антибактериального препарата непосредственно в очаге воспаления. Эти препараты более устойчивы, чем антибиотики, к воздействию продуктов воспаления и некроза тканей. Положительными качествами препаратов являются широкий спектр антибактериального действия (бактерицидный эффект), низкая лекарственная устойчивость микроорганизмов. Препараты отличаются плохой всасываемостью, возможностью длительного хранения, редкие побочные эффекты.

### **Биологическая антисептика**

Биологическая антисептика — применение биопрепаратов, действующих как непосредственно на микроорганизмы и их токсины, так и действующих через макроорганизм.

По спектру антимикробного действия антибиотики отличаются довольно существенно, кроме того, воздействуя на микроорганизм, антибиотики вызывают либо бактериостатический, либо бактерицидный эффект.

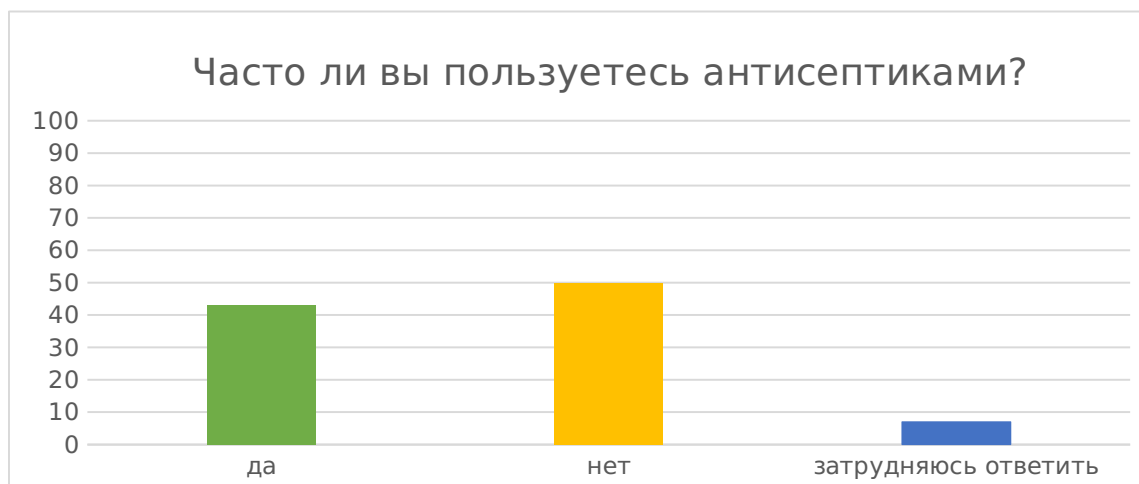
К таким препаратам относятся: антибиотики и сульфаниламиды, оказывающие бактерицидное или бактериостатическое действие; ферментные препараты, бактериофаги — пожиратели бактерий; антитоксины — специфические антитела (средства для пассивной иммунизации), образующиеся в организме человека под действием сывороток, анатоксины (средства для активной иммунизации), иммуностимулирующие средства. Антитоксины являются одним из факторов иммунитета при столбняке, дифтерии, ботулизме, газовой гангрене и других заболеваниях.

Для роста бактерий необходимы питательная среда, влага, кислород (если бактерии являются аэробными), а также определённая минимальная температура. Эти условия были изучены благодаря опыту консервирования пищевых продуктов и древней практике бальзамирования умерших, для которой характерно самое раннее из известных систематическое использование антисептиков.

### **Анкетирование учащихся**

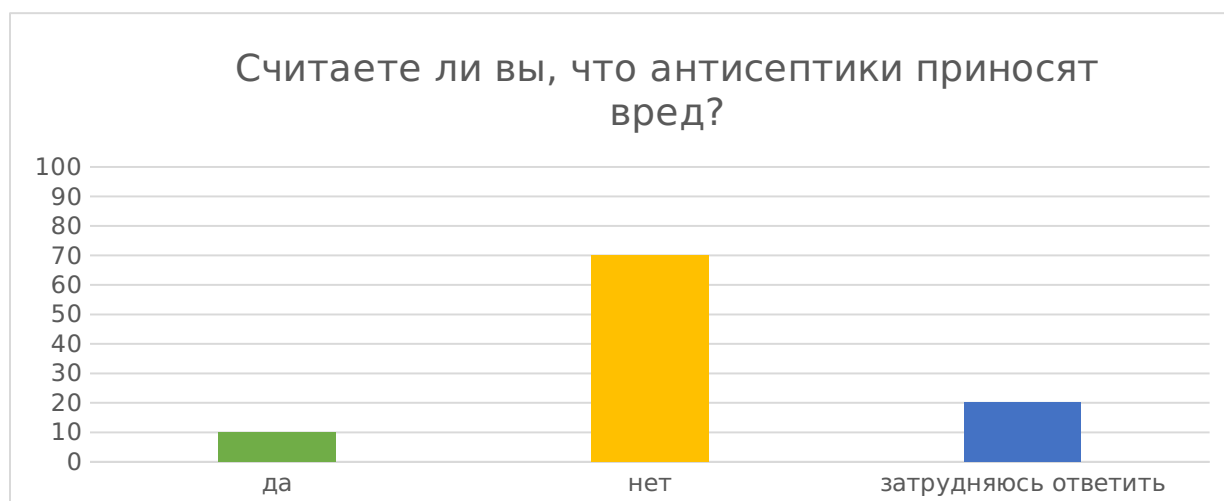
Для проведения анкетирования было опрошено тридцать учащихся учеников десятых классов. Были предложены следующие вопросы и получены следующие ответы:

Диаграмма №1



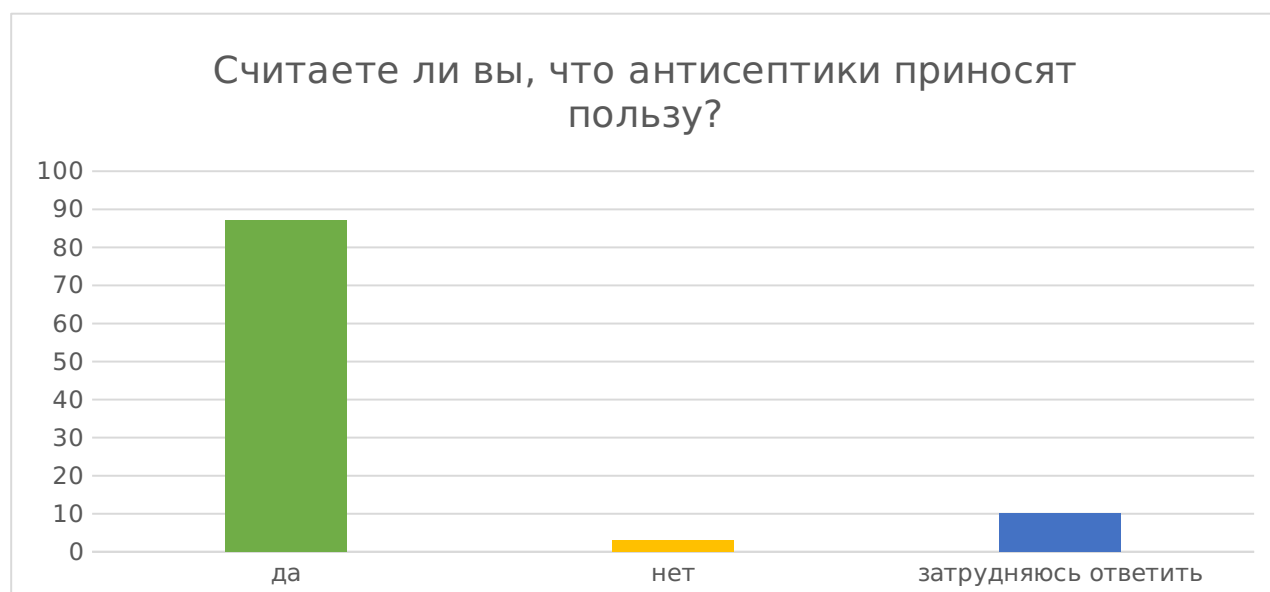
Из результатов первой диаграммы можно понять, что половина учащихся не пользуются антисептическими средствами. 43% ответили – да, а остальные 7% затруднились ответить.

Диаграмма №2



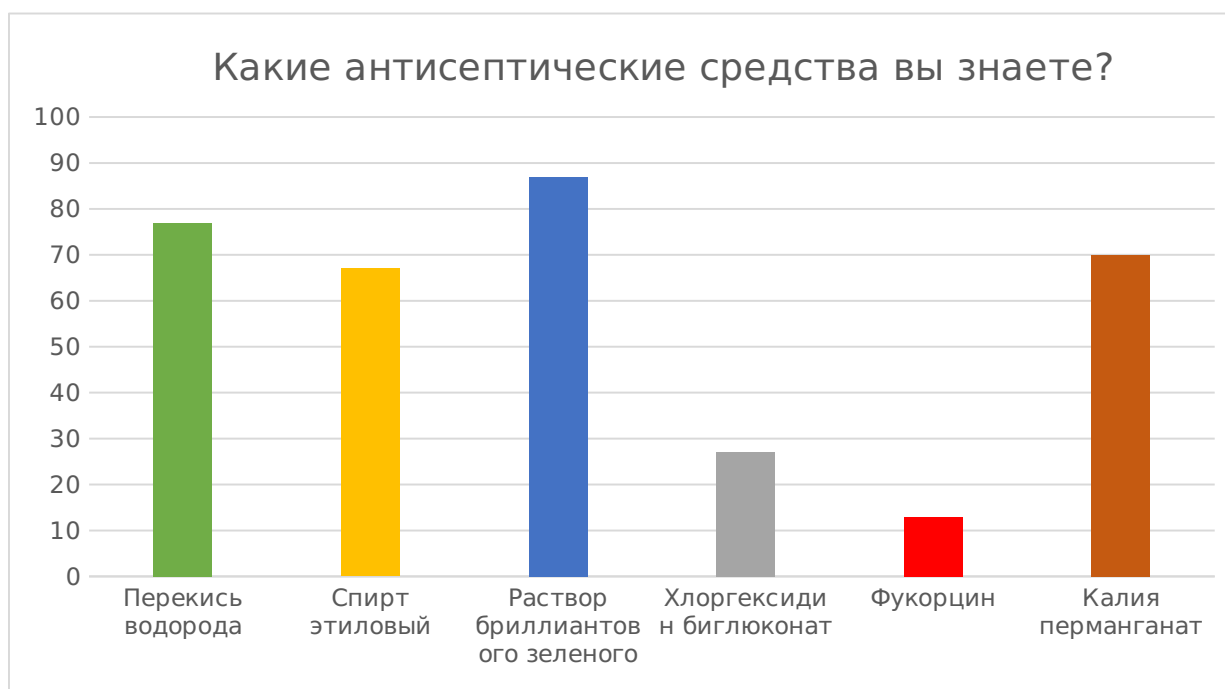
На второй вопрос из анкетирования, 10% ответивших, считают, что антисептики могут приносить вред, 70% ответили наоборот, а остальные 20% затруднились ответить.

Диаграмма №3



Третья диаграмма показывает, что 87% учащихся, считают, что антисептики приносят пользу, 3% ответили – нет, а остальные 10% затрудняются ответить.

Диаграмма №4



Результаты четвертой диаграммы показывают, что наименее узнаваемыми для учеников антисептиками стали фукорцин (13%) и хлоргексидин биглюконат (27%), а раствор бриллиантового зеленого «зелёнка» (87%), и перекись водорода (77%), ответившие выбрали больше всего.

Исходя из полученных результатов, мы можем сделать вывод, что учащиеся не часто используют антисептики, хотя знают, что они приносят пользу. Что касается видов антисептических средств, то ученики о них знают недостаточно. Поэтому мы решили разработать презентацию «Антисептики в нашей жизни» для учащихся десятых классов для использования на уроках и химии, а также внеурочной деятельности.

В ходе работы над проектом я пришел к выводу, что антисептические средства имеют широкий спектр применения и имеют большое значение в медицинской и повседневной практике, учитывая актуальную эпидемиологическую ситуацию в мире. Тема моего проекта актуальна из-за коронавирусной пандемии. Я провел анкетирование, которое показало, что ученики не достаточно хорошо знают про антисептические препараты. Была разработана презентация, для использования на уроках химии.



*Свободный поиск*

*Каждый день открытия...*

**Корытова Дарья, 5в класс**

### **Сказка о братьях**



Жили-были дед да старуха. Было у них три сына: старший, средний и младший Петька-бездельник. Всё время лежал он на печи да баранки жевал. Вот как-то раз, в маленькой деревушке, случилась беда. Напал на их местность большой, сильный зверь, который менялся в размерах. Он мог стать большим и маленьким и даже поменять свой имидж, стать другим животным. Например, из дракона превратиться в мышь, а из мыши в слона. Но всё же у этого зверя было слабое место –его хвост. Ведь если его отрубить, то зверя не станет. Узнали эту весть дед да старуха, перепугались, плачут. Решили средний и старший брат узнать у них, что же случилось. Родители рассказали всё сыновьям. Братья хотели помочь матушке с батюшкой обезопасить их. Целую ночь думали, думали и придумали. Составили план, как узнать этого зверя, но боялись, что вдвоем они не справятся. И решили Петьку с собой взять. На утро три брата стали собираться в дорогу, взяли с собой оружие: булавы, топоры, стрелы, луки и всё нужное для ответственного боя. Оделись тепло и пошли, вот не заметили, как и вышли на поляну. Ходили, ходили и нашли маленький домик, избушку. Крыша поломана, окна выбиты, а вместо двери была шторка дырявая, но дома никого не оказалось. Думали братья остаться здесь заночевать. Петька заснул на лавке, а старшим братьям не спалось, думали, когда же придёт этот ужасный зверь. Как вдруг через 3 часа земля затряслась, подул сильный ветер, закачались деревья. И тут выходит зверь: огромный, с большими рогами, глаза красные, когти длинные и лапы накачанные. Ростом 13 метров, весом 6 тонн. Глядят братья на зверя через выбитые окна, да в глазах у них потерялась смелость. Думают: была не была, и выбегают из избушки с криком: «Мы тебя не боимся!!!» А Петька все спит и спит, не шелохнется. А братья стрелы

выпускают, топоры кидают, а зверю всё не почем: то птица, то мамонт. Вот идет зверь на братьев, а они из рук оружие выронили и побежали, кто куда. Кричат Петьке: «Братец выходи, вся надежда только на тебя!» Так громко крикнули, что Петька проснулся, потянулся, глядит в окно, а там зверь гонится за братьями. Стыдно стало Петру и думает про себя: «Пока я сплю, мои братья там погибают». Решил Петька спасти братьев от поганого чудища. Взял саблю и вышел потихоньку из избушки. Сидит за высокой травой, наблюдает, ждет момента. Вдруг зверь схватил двух братьев и хотел уже их проглотить, но Петя подбежал к зверю со спины и махнул своей саблей по хвосту. Сразу зверя не стало, а братья упали на землю, и кое-как все трое дошли до дома. С тех пор никаких бедствий в их деревушке больше не случалось, а Петьку наградили тремя килограммами ватрушек и бубликов!!!

### **Юдин Даниил, 5в класс**

#### **Сказка о том, как Чудо-юдо Горыныча победить пытался**

Летела сова, летела, села, головой повертела, дальше полетела, села. Это присказка, вся сказка впереди.



После того как Иван Чудо-юдо победил, гуляли красны девицы у могилы злодея, осмелилась одна из них, случайно задела его огненный палец, чиркнула и загорелся палец. Подошли тогда другие девицы, решили головы его сжечь, вместе с телом. Поднесли они головы к телу, подожгли, а оказалось воскресили его. Съел он их, как только первая голова на свое место встала.

На этот раз решил Чудо-юдо убить первым делом Ивана. Созвал он из джунглей самых опасных змей и приказал прокрасться к Ивану и убить его. А

Иван к своим братьям только домой вернулся да чай начал распивать. Змеи, они на то и змеи, чтобы хитрость свою проявлять, не стали они ночи дожидаться, разыскали они сонный порошок да в чай подсыпали не только Ивану, но и братьям, отцу и матери. Уснули они все вместе. Так и убили они Ивана.

Вторым делом Чудо-юдо решил вызвать Змея Горыныча на бой, один на один. Услыхал про это Змей Горыныч и подумал: «Да кто он такой, чтобы мне вызов бросать, да я его одной левой, нашелся тут богатырь!»

Прилетает значит он, смотрит, а у жилища Чудо-юдо горы костей лежат. Левая голова Горыныча и говорит:

- Слушай, а силы-то не равные, у него 12 голов, а нас всего трое.
- М-да, нелегко будет, - говорит правая голова.
- Кто к нам пожаловал, - говорит Чудо-юдо, - ты на чай или на поединок?

А хотя какая разница, все равно я тебя одолею!

- Не факт, - сказал Горыныч, - Не говори гоп, пока не перепрыгнешь!
- Значит, бой! – крикнул Чудо-юдо.

Сцепились они: Горыныч бьет Чудо –юдо, кусает, а тот даже и сдвинуться не может, уж больно сильно его боль охватила, головы все в кровь изрезаны, а он ничего сделать не может. И тут Горыныч повалил противника на спину и начал жечь его огнем, да так, что аж кожа слезла с того.

- Ну, кто теперь тут самый сильный, или у тебя жизней как голов, а ума как у голубя? – спросил Горыныч да задумался: может отпустить Чудо-Юдо, да нет, опять будет выпендриваться, убью, пожалуй, его, чтобы людям не мешал. Разрубил его на мелкие части да сказал:

- Ну, как говорится: сделал дело – гуляй смело! И улетел. Живет он до сих пор да над Чудо-юдом посмеивается. Вот так-то!



**Чукина Дарья, 7 В класс**  
**(Рисунки автора)**

**Возможности**

Антон Малашенко стоял на первом месте олимпийского пьедестала. Гордо звучал гимн России, выше других был поднят флаг с российским триколором.

Восемнадцатилетний красавец с синими глазами, под два метра ростом, Антон растерянно смотрел на трибуны зрителей, ища глазами отца.

В его голове звучали слова отца, сказанные им однажды и ставшие девизом жизни: «Ты — человек, твои возможности безграничны... Никто не знает предела своих возможностей, нужно только верить в себя. Кому-то не приходится в жизни напрягаться, а кому-то надо максимально развивать свои возможности, чтобы просто жить нормальной жизнью. А если хочется добиться чего-то в этой жизни, то надо забыть о жалости к себе и максимально использовать свой потенциал, заложенный природой».

Наконец, увидев отца, встретившись с ним взглядом, Антон увидел всю свою жизнь со стороны, за считанные секунды она прошла перед его глазами.

Самым ранним воспоминанием его детства была мать, которая подала ему яблоко, а он, ухватив фрукт неуклюжими ручонками, уронил его. Он смутно помнил, как мать кричала ему и отцу, что ей не нужен косолапый ДЦП-шный неуклюжий ребенок, что ей стыдно даже по улице с ним идти, и она уходит от них с отцом. Антон помнил, как билось его сердечко от предчувствия чего-то непоправимого. А отец взял на руки Антона и успокаивающе баюкал его, ласково что-то ему шептал. Больше они её не видели.



Антон помнил, как дети во дворе никогда не брали его в игры, смеялись над ним, старались как можно обиднее его обозвать, толкнуть.

В детском саду, куда его отдал отец, чтобы иметь возможность зарабатывать на жизнь, было ещё хуже. Никто из детей не хотел сидеть с ним даже за одним столиком, никто не хотел с ним играть, и даже его кроватку поставили отдельно от других, от всего этого он всегда остро чувствовал свое одиночество.

Страшным воспоминанием детства осталось в памяти, как дети специально столкнули Антона с лестницы, и отец вынужден был отказаться от детского сада. Он перевез к ним в квартиру бабушку, которая стала заботиться об Антоне, заменив ему мать.

Всё свободное время отец проводил с Антоном, делал ему массажи, играл, помогал делать специальные упражнения, возил его по врачам. Везде врачи разводили руками и говорили, что чудес не бывает. Даже нетяжелая степень ДЦП у Антона никогда не излечится, и одна нога будет длиннее другой, и он всегда будет, в лучшем случае, хромать. Однажды один профессор посоветовал отцу заниматься плаванием с Антоном.

Отец привёл его в бассейн и долго разговаривал с инструктором по плаванию. Антона взял к себе в группу строгий, уже пожилой мужчина, бывший олимпийский чемпион Иван Бирюков.

Иван Васильевич на первом же занятии разом прекратил все попытки детей смеяться над неуклюжим Антоном. Тренер никогда никого не разделял, был со всеми одинаково строг и справедлив.



Когда занятия в их группе заканчивались, дети уходили домой, а для Антона тренировки продолжались. По несколько часов в день он занимался до полного изнеможения, отрабатывая разные стили в плавании, и со временем стал выделяться из общей группы детей, а тренер только усиливал нагрузки, которые его ученик безропотно выполнял, боясь огорчить своего учителя.

В семь лет Антон пошел в школу крепким широкоплечим мальчишкой с решительным взглядом, ожидая, что и здесь будут насмешки, и был готов противостоять им. В классе два друга-двоечника попробовали дразнить его, но, получив решительный отпор, отстали.

Вскоре у него появился первый в его жизни друг Илья, которого постоянно обижали, знакомые нам уже ранее, два друга-двоечника, и, однажды, вступив в драку с ними из-за Ильи, Антон пресек все попытки обижать его. Он чувствовал в себе силы противостоять всем, кто творит зло, обижает слабых.

После этой драки Илья подошел к Антону и сказал:

- Давай дружить?

- Давай, - согласился Антон.

Друзья стали неразлучны, и Антон упросил тренера взять в группу Илью, и они стали вместе ходить в бассейн, а отличник Илья помогал Антону в учёбе.

Отец и бабушка радовались успехам Антона и старались во всем ему помогать.

Когда Антону исполнилось одиннадцать лет, тренер ввел его в районную сборную. В двенадцать лет Антон стал одним из лучших пловцов команды и впервые победил в районных соревнованиях.

Тренер Иван Васильевич, скупой на похвалу, улыбнулся, и сказал:

- Молодец, сынок...

Бабушка плакала от счастья, отец тоже украдкой смахивал скупую мужскую слезу, радуясь за сына.

Антон не прекращал изнурительных тренировок, которые делали его ещё сильнее и выносливее. Но не все радовались успехами Антона Малашенко, были и те, кто завидовал ему.

На очередных соревнованиях кто-то из «доброжелателей» намазал подсолнечным маслом сланцы Антона. Антон поскользнулся, ударился головой о поручни и, упав на бортик, сломал ногу.

Несколько часов он не приходил в сознание, отец и бабушка дежурили по очереди в палате.

Вечером он очнулся, и когда пришел тренер навестить его, вопросительно посмотрел на него:

- Кто это сделал?

Тренер опустил глаза и сказал:

- Илья...

- Но почему? - потрясенно спросил Антон.

И тренер, и бабушка, и отец молчали. У Антона снова не стало друзей.

Прошел месяц, Антон лежал на вытяжке с ногой в гипсе. За день до выписки тренер пришел в больницу к Антону и сказал, что через три дня ждет его на тренировку.

Антон отрицательно покачал головой, тогда тренер закричал на него:

- Что ты раскис? Думаешь жизнь на этом закончилась?! Предали его, ногу он сломал! Ты просто обязан продолжать тренировки, ты обязан побеждать. У тебя есть новая возможность доказать всем ,прежде всего, самому себе, что ты

всё сможешь преодолеть! У тебя есть шанс, возможность начать все сначала, верь в себя и у тебя все получится!

Через три дня после выписки, хромая еще больше, чем в больнице, Антон Малашенко пришел в бассейн. Иван Васильевич обнял Антона и сказал:

- Делай, что хочешь, выкручивайся, как хочешь, но через три месяца- областные соревнования. Приводи себя в форму.

Снова Антона ждали изнурительные, выматывающие тренировки. И снова он открывал новые возможности своего организма, интуитивно чувствуя, что предел им ещё не наступил, он хотел добиться максимального результата, доказать всем и самому себе, что он- такой же полноценный человек, как и все здоровые люди.

Приходя после бассейна домой, поужинав, отдыхая каждой клеточкой своего уставшего тела, он делился своими чувствами и переживаниями с отцом и бабушкой, которые были для него поддержкой во всем. Но уходя в свою комнату, он остро чувствовал своё одиночество, ему нужны были друзья- сверстники, которые общались бы с ним на равных, а не только отец и бабушка, которые жалели его в первую очередь, и максимально опекали, заставляя чувствовать себя ещё более неполноценным.

Спустя три месяца состоялись областные соревнования. Тренер приложил все усилия, чтобы Антона взяли на эти соревнования наравне со здоровыми участниками. Он занял 3-е место. Когда шла церемония награждения, ему был вручен кубок и бронзовая медаль, Антон, спускаясь с пьедестала, услышал за спиной, как кто-то сказал:

- Зачем инвалида- калеку допустили на эти соревнования?

Настроение было испорчено, на глаза стали наворачиваться злые слёзы отчаяния, но собрав всю свою волю в кулак, он заставил себя повернуться и

улыбнуться нагло ухмылявшемуся подростку, сидевшему с друзьями на трибуне.

- Зачем ты так?!- возразил друг этого парня, - он, несмотря ни на что, научился плавать, как рыба, добился такого успеха, а мы с тобой что сделали, чего достигли? Ходим на тупые тусовки и пыжимся друг перед другом, кто круче. Вот кто по- настоящему крутой!

Подросток покраснел, опустил глаза и сказал Антону:

- Извини... Я не прав... Я не подумав, сказал...

К Антону подошли отец и тренер с незнакомым широкоплечим мужчиной, который оказался тренером из спецшколы по плаванию для детей с ограниченными возможностями.

И вот уже Антон уезжает в скором поезде в Москву с тренером по плаванию из спецшколы, оставив в прошлой жизни город, в котором родился и жил, и мчался к новому и неизвестному. Как встретит его Москва?

Тяжелее всего ему далось расставание с отцом и бабушкой - самыми родными его людьми, ему казалось, что он потерял опору, надежность в жизни.

Но в тоже время, именно из-за них, он двигался вперед, ради них искал себя в жизни, добивался успеха.

В Москве он стал жить в интернате с другими детьми, у которых тоже были проблемы со здоровьем, и которые также занимались плаванием «профессионально», и учились в школе при этом интернате. Очень быстро он обзавелся друзьями, теперь он был наравне со всеми.

Однажды, на очередной тренировке, он увидел в женской команде девушку, которая первая



проплыла быстрее всех водную дорожку, и невольно залюбовался ею, так грациозно она двигалась в воде.

Когда она выходила из бассейна, он увидел, что у неё такое же заболевание, как и у него - ДЦП нетяжелой формы. Идя в раздевалку, она сняла шапочку, и Антон увидел шикарные волосы цвета спелой пшеницы. Заметив его взгляд, девушка улыбнулась ему, и он понял, что для него эта девушка будет самой лучшей в мире, это была взаимная любовь с первого взгляда. В этот же день они случайно встретились в коридоре школы и договорились вечером встретиться.

Девушку звали Катя. Вечером, упросив воспитателей отпустить их в кино, Антон и Катя встретились у ворот интерната и отправились в кинотеатр, затем после просмотра фильма, зашли в уютное кафе, поели мороженого и долго гуляли по вечерним улицам Москвы, любуясь разноцветными огнями города.

Катя оказалась милой и доброй девушкой, интересным собеседником, с ней было легко и просто.

Люди оборачивались вслед этой красивой и счастливой паре. Для Антона и Кати этот вечер был одним из самых лучших в их жизни - встретились два одиночества, которым много пришлось перенести в жизни. Они стали встречаться почти ежедневно в свободное от занятий и тренировок время. Любую свободную минуту они старались провести вместе, помогали и поддерживали друг друга во всем. Они оба всегда занимали первые места в различных соревнованиях.

Незаметно прошло время, и они уже становятся выпускниками спецшколы и



готовятся к выпускным соревнованиям по плаванию. Катя заняла в женских соревнованиях второе место, а Антон в мужских - первое.

На выпускных соревнованиях присутствовала специальная комиссия, которая проводила отбор в параолимпийскую сборную страны. Конечно, Катя и Антон попали в сборную и уехали на юг, где продолжали тренировки на базе, готовясь к летней паралимпиаде.

Через два месяца прошел отбор, и Катя и Антон попали в основной состав параолимпийской сборной. В августе сборная паралимпийцев поехала на олимпиаду. Антон был



счастливым, узнав, что отец сможет приехать на олимпиаду, поддержать его. Отцу помогли коллеги по работе, которые собрали деньги на билеты.

Первыми были соревнования у женщин, на которых Катя в полуфинале заняла 3-е место и вышла в финал; а в финале заняла 2-е место, получив серебряную медаль. Антон радовался её успехам больше, чем своим. Из-за волнения он в полуфинале занял 2-е место; но выйдя в финал, занял 1-е место и стал паралимпийским чемпионом.

Антон Малащенко стоял на первом месте олимпийского пьедестала. Гордо звучал гимн России, выше других был поднят флаг с российским триколором. Несмотря на заболевание, которое изуродовало его тело, он нашел силы и возможности доказать всем, и в первую очередь самому себе, что всё можно преодолеть и достичь, веря в себя.



# ИГОго

Е  
Т  
О  
Р  
И  
Я  
  
Е  
О  
Г  
Р  
И  
Ф  
И  
Я  
  
Б  
Щ  
Е  
Р  
Т  
В  
О  
З  
Н  
Я  
Н  
И  
Е

*Систематизация знаний учащихся по теме «Эта удивительная Австралия» на уроках географии проводилась в интересной форме. Ребятам необходимо было написать сочинение на эту тему. И это у них получилось!*

Австралия – страна наоборот  
Она располагается под нами,  
Там, очевидно, ходят вверх ногами,  
Там наизнанку вывернутый год,  
Там расцветают в октябре сады,  
Там в декабре, а не в июне лето,  
Там протекают реки без воды  
(Они в пустыне пропадают где-то),  
Там в зарослях следы бескрылых птиц,  
Там кошкам в пищу достаются змеи,  
Рождаются зверята из яиц,  
И там собаки лаять не умеют,  
Деревья сами лезут из коры,  
Там кролики страшней чем наводнение.  
Спасает юг от северной жары,  
Столица не имеет населенья.  
Австралия – страна наоборот.  
Её исток на Лондонском причале:  
Для хищников дорогу расчищали  
Изгнанники и каторжный народ  
Австралия – страна наоборот.

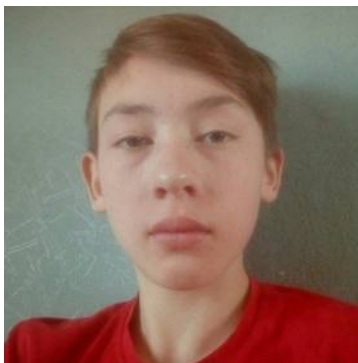
Галина Усова, советский и российский переводчик, поэт, прозаик.

**Бирюков Никита, 7б класс**

**Мое воображаемое путешествие по  
Австралии**



Однажды на зимних каникулах я разбирал книжный шкаф и тут случилось чудо! Из старой книги мне в руки выпал золотой билет. Я не знаю, как он здесь оказался, но это был билет на путешествие в Австралию. Я так обрадовался, ведь на уроках географии я хорошо изучал Австралию и много знаю о ней! Я прилетел в Австралию на самолете. Австралия – это самый маленький и сухой континент. Его омывают Индийский и Тихий океаны. Первым делом я отправился в столицу Австралийского Союза – Канберру. Это достаточно красивый и цивилизованный город, потому что раньше Австралия была колонией Великобритании и сюда ссылали неугодных властям людей. Эти люди скорее всего были просто умнее правителей. В Канберре я недолго был, потому что поехал в Сидней, самый старый город Австралийского Союза. В Сиднее я побывал Сиднейском оперном театре. Там мне очень понравилось. Далее я поехал на гору Косцюшко. В нашей стране сейчас зима, а в Австралии разгар лета и температура +24<sup>0</sup>С, но на горе все равно лежит снег, хоть она и не высокая, всего 2228м. Затем я посетил пляжи Большого Барьерного рифа. Я нанял инструктора по серфингу и дайвингу. Первый раз в жизни я увидел такую неописуемую красоту. Яркие рыбы и кораллы были восхитительны! Я узнал много нового, катаясь на сёрфе и ныряя под воду. Я был восхищен! Далее я поехал на озеро Эйр – самое большое озеро Австралии. Я увидел животный и растительный мир во время поездки. Недалеко от меня пробежал кенгуру с малышом в сумке. Я увидел утконоса и коалу. Они очень милые. За время путешествия по Австралии я многое увидел и мне все понравилось. Изучение географии в школе интересно, но увидеть и погулять по Австралии вживую гораздо интереснее!!!



**Габитов Дима, 7Б класс**

### **Вынужденное путешествие в Австралию**

Я жил в Великобритании в средние века и был обычным бедным человеком. Меня мучил невыносимый голод и мне негде было достать себе пропитание. Из-за этого я решил пойти на крайние меры и обокрасть своего богатого соседа. Пробрался к нему в дом, но мне ужасно не повезло, меня увидела служанка. Конечно, она испугалась и убежала. «Наверное, пошла звать хозяина», - подумал я. Через несколько секунд на меня уже набросилась охрана и я не смог ничего предпринять. Меня отправили в тюрьму, а там сказали, что отправят в Австралийскую колонию, где я буду доживать остаток своей жизни. С одной стороны, я ужасно перепугался, а с другой, мне почему-то было интересно.

На следующий день нас, всех заключенных, посадили на корабль. Тут меня осенило – я очень сильно вляпался. Охранникам приказали бить без предупреждения при любом нарушении, даже если мы просто не понравимся им своей внешностью. Увы, другие заключенные были отнюдь не добрые. «Скорее всего они убийцы и от них надо держаться подальше», - думал я. Но самой главной проблемой был голод, боль была невыносимой. «Ситуация ужасная, доживу ли я до конца поездки?» - думал я. Слава Богу, я выжил, многие падали без сил на берег нашего «нового дома». Некоторые умерли на корабле, а кто-то отдал душу, как только свалился на берег без сил.

Я взял себя в руки и понял свою главную цель – это вода и еда. К счастью, мои родители были исследователями и рассказывали мне про климат различных стран. Я знал про знаменитые Австралийские пустыни и куда нужно идти. Первым делом нужно найти кокосы, ведь они питательны и в них есть молоко, таким образом, я мог утолить жажду и голод одновременно. На пальмах их не было, все сорвали. Пока искал кокосы понял, понял, что здесь довольно жарко, значит сейчас май. На мой берег надвигался шторм с большим

A vibrant, cartoon-style map of Australia. The map is filled with various symbols representing the country's flora, fauna, and culture. In the center, there's a red rock formation (Uluru). To the left, a kangaroo and a koala are depicted. In the top right, there are palm trees and a butterfly. The bottom right features the Sydney Opera House and a sailboat. The word 'Australia' is written in large, stylized letters at the bottom. The map is surrounded by a blue border representing the ocean, with a small inset map of the world showing Australia's location in the bottom right corner.

# Ах, вернися ж Ду



выпускницей нашей школы. После окончания школы она поступила в Магнитогорский педагогический институт на художественно-графический факультет (ХУДГРАФ). Изучала академический рисунок, живопись, композицию и декоративно-прикладное искусство (ДПИ), а дипломную работу выбрала по ювелирному направлению, что и определило ее дальнейшую творческую жизнь. По окончании института она ведет кружок ДПИ в известном физико-математическом лицее №31 города Челябинска. Проработав 3 года, открывает свою дизайн - студию по дизайну ювелирных украшений. В декабре 2001 года на выставке-конкурсе «Ювелирный Олимп» Татьяну Владимировну приглашают вступить в творческий Союз художников России (ТСХР) г.Санкт-Петербурга. Далее регулярные выставки в Москве и Санкт-Петербурге: JUNWEX, «От Фаберже до наших дней» (Музей Вернадского), Ювелирный Олимп ежегодно до 2013 года. В течение 6 лет постоянной заказчицей ювелирных работ Татьяны Владимировны была Ирина Александровна Виннер, главный тренер по художественной гимнастике РФ.

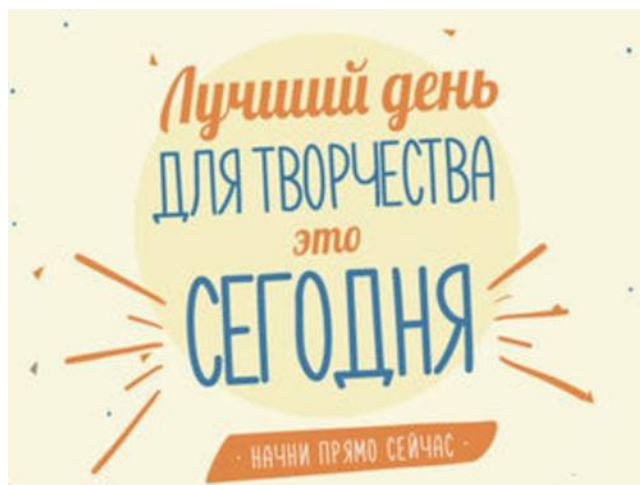
**Ред.** – Татьяна Владимировна, в чем суть живописи?

**Т.В.** - Каждый из нас художник по жизни. Независимо от того пишем мы картины или любим на них смотреть, выбираем любимые цвета в одежде или

оформлении своего дома. А значит мы меняем этот мир, добавляем в него свои краски. А с технической точки зрения суть живописи в том, чтобы изобразить окружающий мир при помощи выразительных средств. Немного скучно звучит, но это начало всех начал. Живопись обладает огромным эстетическим потенциалом, ведь созерцание картин нам доставляет ни с чем не сравнимое удовольствие. Поэтому основная суть живописи – это эстетическое образование. Занятия искусством – это самое лучшее, что человек получает для духовного развития, для развития в себе нравственного потенциала. Оно обогащает человека, делает его морально сильнее, делает его добрее и красивее внутри и снаружи.

**Ред.** – Татьяна Владимировна, вот как педагог, какие задачи вы ставите перед собой?

**Т.В.** - Хочу развить в своих учениках наблюдательность, умение анализировать линии, пространство, цветовые пятна, научить логически и творчески мыслить, видеть прекрасное. А еще хочу дать совет ребятам, да не только им, а и их родителям: творите, создавайте своими руками все, что угодно, пусть это будет картина, вышивка, вязаное изделие, торт, в конце концов, неважно что, главное, испытывайте от этого ощущение радости, полета и вдохновения. Ведь когда вы творите, вы фантазируете, развиваете свои творческие способности и самоутверждаетесь! Чем больше человек уделяет времени прекрасному, тем ПРЕКРАСНЕЕ становится САМ!!!



Баландина Софья,  
6г класс



Бухонина Алиса,  
6б класс



Камбарова Алиса,  
6д класс

Морозова Дарья,  
6д класс





Хабирова Лилия,  
6г класс

Спицына Дарья,  
6в класс





Бурдо Полина,  
6б класс

Власова Любовь,  
6б класс





Карнаухова Ульяна,  
7в класс

Кудренко Софья,  
7в класс





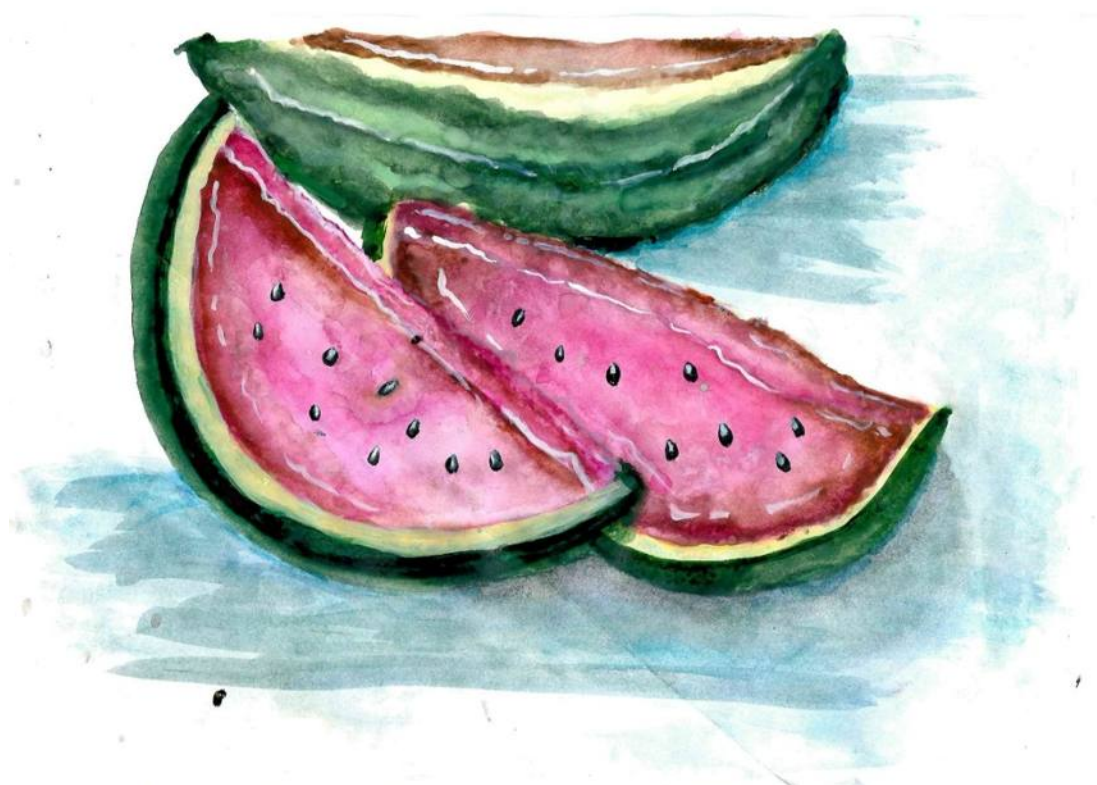
Кныш Владислав, 6в класс



Саттарова Ульяна, 6г класс



Нигматова Алина, 7г класс



Бологова Екатерина, 7в класс



Смычник Елизавета,  
7в класс



Кудренко Софья,  
7в класс