

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ  
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ Г. УЛАН-УДЭ  
МОУ «Вечерняя (сменная) общеобразовательная школа №3»

**ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**  
**ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**  
**В МОУ ВСОШ №3**  
**(из опыта работы)**

ВЫПУСК 1

Улан-Удэ  
2011

Утверждено к печати  
педагогическим советом  
МОУ ВСОШ №3

*Ответственный редактор*

Е.С. Шойсоронова, кандидат филологических наук,  
учитель английского языка

*Редакционная коллегия*

Т.И. Цыбикова, учитель математики

Л.С. Митыпов, учитель физики

Л.В. Ботоева, учитель русского языка и литературы

В сборнике представлены материалы теоретического и практического опыта учителей школы. Содержание сборника отражает междисциплинарные аспекты организации учебного процесса в школе.

Издание адресовано учителям-предметникам, специалистам в области педагогики.

© Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Вечерняя (сменная) общеобразовательная школа №3»,  
2011 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	6
<b>I. Теоретические аспекты организации учебного процесса.....</b>	<b>7</b>
<i>Ботоева Л.В.</i> Дифференцированный подход к обучению на уроках литературы.....	7
<i>Гаврилова Е.Р.</i> Здоровьесберегающие технологии.....	14
<i>Марактаева С.Б.</i> Воспитание толерантности: почему это важно.....	21
<i>Марактаева С.Б.</i> Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования.....	29
<i>Митыпов Л.С.</i> Проблемное обучение на уроках физики.....	41
<i>Михайлова Г.П.</i> Личностно-ориентированный подход в формировании грамотного письма на уроках русского языка в условиях работы в школе при учреждении ОВ 94/8.....	45
<i>Цыбикова Т.И.</i> Математические, учебные и методические задачи.....	48
<i>Шойсоронова Е.С.</i> О пенитенциарной педагогике как направлении педагогико-воспитательной работы.....	65
<b>II. Методические разработки уроков.....</b>	<b>81</b>
<i>Гаврилова Е.Р., Протасова Т.В.</i> Интегрированный урок-проект биологии и химии «Пищеварение в полости рта».....	81
<i>Лаврина Р.Н.</i> Урок математики по теме: «Интеграл и его практическое применение».....	97
<i>Гаврилова Е.Р.</i> Факультативный урок биологии «Инфекционные болезни».....	99

<i>Марактаева С.Б.</i> Конспект урока литературы в 11 классе по теме «Он не заслужил света, он заслужил покой» (Размышление над финалом романа М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита») и самоанализ урока.....	107
<i>Митыпов Л.С.</i> Урок физики в 8 классе по теме «Электрические явления».....	119
<i>Митыпов Л.С.</i> Урок физики в 8 классе с использованием ИКТ «Электрический ток».....	128
<i>Митыпов Л.С.</i> Урок физики в 8 классе с использованием ИКТ по теме «Соединение проводников».....	132
<i>Михайлова Г.П.</i> Урок литературы «Литературно-музыкальная композиция по лирике М. Цветаевой».....	138
<i>Протасова Т.В., Гаврилова Е.Р., Лаврина Р.Н.</i> Интегрированный урок химии, биологии, математики «ЖИРЫ».....	148
<i>Протасова Т.В.</i> Урок химии в 8 классе по теме «Кислоты».....	152
<i>Протасова Т.В.</i> Урок химии по теме «Свойства одноатомных предельных спиртов».....	155
<i>Стаценко О.П.</i> Урок математики «Решение уравнений графическим способом».....	158
<i>Цыбикова Т.И.</i> Урок математики по теме «Логарифмическая функция».....	161
<i>Шойсоронова Е.С.</i> Урок английского языка в 11 классе «Британская монархия».....	165

**III. Организация воспитательной работы: классные часы, внеклассные мероприятия.....175**

<i>Болдырев А.А., Шойсоронова Е.С., Ламатханова И.В.</i> Общешкольное мероприятие, посвященное празднику Белого месяца, «Сагаалган».....	175
<i>Лаврина Р.Н.</i> Разработка классного часа, посвященного Дню матери, «Солдат войны не выбирает».....	190

<i>Лаврина Р.Н.</i> Внеклассное мероприятие, посвященное Дню матери, «Сердце матери – вселенная, в которой всегда найдется прощение».....	196
<i>Ламатханова И.В., Шойсоронова Е.С., Болдырев А.А.</i> Открытое общешкольное мероприятие, посвященное встрече Нового Года, «Новогодняя карусель».....	207
<i>Митыпов Л.С.</i> Внеклассное мероприятие «История и современность о наркотиках».....	222
<i>Митыпов Л.С.</i> Классный час, посвященный Дню космонавтики, «Космос: история и перспективы освоения».....	238
<i>Протасова Т.В., Митыпов Л.С.</i> Физико-химический турнир «Природа вокруг нас».....	252
<i>Протасова Т.В.</i> Внеклассное мероприятие по химии «Михаил Васильевич Ломоносов».....	260
<i>Санжиев Б.В.</i> Общешкольное мероприятие, посвященное Дню народного единства.....	267
<i>Цыбикова Т.И.</i> Математический вечер «В мире смекалки».....	270
<b>Сведения об авторах</b> .....	280

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее издание содержит обобщение педагогического опыта работы учителей МОУ «Вечерней (сменной) общеобразовательной школы №3». Сборник включает серию статей, содержание которых определяется актуальными вопросами теоретического и практического характера организации учебной деятельности.

Хотелось бы отметить, что в МОУ ВСОШ №3 работа подобного рода проводится впервые, в этом заключается особенность данного сборника – это первый выпуск.

Выпуск сборника трудов учителей школы думается можно рассматривать как несомненное свидетельство совершенствования работы школы и педагогического коллектива. У каждого учителя, таким образом, появляется возможность высказаться о работе коллег, поделиться впечатлениями и рекомендациями.

В целом разделы, представленные в структуре сборника, надеемся, помогут читателю в поисках ответов на ряд вопросов, связанных с актуальными проблемами обучения и воспитания. Составители сборника предлагают знакомство с материалами, опубликованными в следующих разделах:

- I. «Теоретические аспекты учебного процесса»;
- II. «Методические разработки уроков»;
- III. «Воспитательная работа: классные часы, внеклассные мероприятия».

Представленные материалы – не только положительный и богатый опыт работы каждого учителя, но и позитивная тенденция в практике популяризации педагогического мастерства и обмена опытом.

Вне сомнений, предлагаемый вниманию читателей сборник, вызовет интерес не только учителей, но и всех кто интересуется проблемами обучения и воспитания.

# **I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРЕПОДАВАНИЯ**

*Л.В. Ботоева*

## **Дифференцированный подход к обучению на уроках литературы**

Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года представляет новые социальные требования к системе российского образования. Школа – в широком смысле этого слова – должна стать важнейшим фактором гуманизации общественно-экономических отношений, формирования навыков жизненных установок личности.

Развивающемуся обществу нужны современные образованные, нравственные, предприимчивые люди, которые могут самостоятельно принимать ответственные решения в ситуации выбора, прогнозируя их возможные последствия, способны к сотрудничеству, и которые отличаются мобильностью, динамизмом, конструктивностью, обладают развитым чувством ответственности за судьбу страны.

«В целях создания необходимых условий достижения нового, современного качества общего образования планируется:

- провести оптимизацию учебной, психологической и физической нагрузки учащихся и создать в образовательных учреждениях условия для сохранения и укрепления здоровья обучающихся, в том числе за счет использования эффективных методов обучения;
- обеспечить дифференциацию и индивидуализацию образования.

Поэтому проектирование педагогических процессов требует технологического подхода. Понятию – технология – дано очень много определений разных теоретиков.

На наш взгляд, наиболее приемлемо определение В.М. Монахова: «педагогическая технология – это продуманная во всех деталях модель совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и

проведению учебного процесса с обусловленным обеспечением комфортных условий для учащихся и учителя». Соответственно данному определению учитель должен искать формы и методы групповой и коллективной распределительной деятельности, которая может осуществляться в форме развернутого коллективного учебного диалога.

Независимо от типа образовательного учреждения любая школа должна находиться в едином российском образовательном пространстве с учетом ее специфики. Наша школа является вечерней сменной общеобразовательной школой №3 при исправительной колонии №8 строгого режима, специфичность заключается в том, что контингент учащихся – осужденные за различные виды преступлений: убийства, грабежи, насильственные действия. Классы с 6 по 12.

Состав классов разновозрастный: в 6-м классе – 18-летние, 20-летние, 30-летние учащиеся. Распределение по классам проводится по определению уровня обученности при поступлении в школу. В 6-й класс приходят учащиеся, которые не умеют ни читать ни писать.

Несмотря на сложный контингент учащихся учителя нашей школы стараются оптимизировать учебный процесс, т.к. именно им необходим технологический подход. Нами используется технология уровневой дифференциации.

Дифференциация в переводе с латинского «differena» означает разделение, расслоение целого на различные части, формы ступени.

Дифференцированное обучение – это

1. форма организации учебного процесса, при которой учитель работает с группой учащихся, составленной с учетом наличия у них каких-либо значимых для учебного процесса общих качеств (гомогенная группа);
2. часть общей дидактической системы, которая обеспечивает специализацию учебного процесса для различных групп обучаемых.

Принцип дифференциации обучения – положение, согласно которому педагогический процесс строится как дифференцированный. Одним из основных видов дифференциации (разделения) является индивидуальное обучение.

Технология дифференцированного обучения – представляет собой совокупность организационных решений (средств и методов дифференцированного обучения, охватывающих определенную часть учебного процесса). По характерным индивидуально-психологическим особенностям детей, составляющих основу формирования гомогенных групп, различают дифференциацию:

- по возрастному составу (разновозрастные группы);
- по уровню умственного развития (уровню достижений);
- по личностно-психологическим типам (типу мышления, акцентуации характера, темпераменту).

В любой системе обучения в той или иной мере присутствует дифференцированный подход и осуществляется более или менее разветвленная дифференциация.

Поэтому сама технология дифференцированного обучения, как применение разнообразных методических средств, является включенной, проникающей технологией.

#### **Классификационные параметры.**

- По уровню применения: все уровни.
- По философской основе: приспособливающая.
- По основному фактору развития: социогенная с допущениями биогенного характера (всех выучить до одного уровня нельзя).
- По концепции усвоения: приспособливающая.
- По ориентации на личностные структуры: информационная.
- По характеру содержания: обучающая.
- По типу управления познавательной деятельностью: система малых групп +репетитор.

- По организационным формам: все формы.
- По подходу к обучающемуся: все виды.
- По преобладающему методу: объяснительно-иллюстративный с элементами программирования.
- По категории обучаемых: массовая.

### **Целевые ориентации.**

Обучение каждого на уровне его возможностей и способностей.

Приспособление (адаптация) обучения к особенностям различных групп учащихся.

Моя технология основывается на реализации текстовой методики (погружение в текст).

Текстовая методика предусматривает единство нравственного, интеллектуального и речевого развития, помогает комплексно осуществлять триединые цели: развивающую (воспитательную и обучающую в тесном переплетении: через воспитание – обучаем, через обучение – развиваем.)

Природа живого слова, природа текста таинственна, интересна и сложна. Благородная задача учителя – помочь ученику понять, всмотреться и вслушаться в гениальные строки писателя, научить также тонко выражать сокровенные движения сердца, заботиться о том, обретут ли его ученики культуру чувств, культуру души, культуру языка.

Умение понимать текст – это умение вести диалог с ним: формулировать по тексту вопросы и находить на них ответы.

Моя задача – обучить учащихся не только на уровне лингвистики, но и научить их понимать текст, как понимал его сам автор, выработать свою точку зрения в процессе диалога с автором, согласиться с ним или вступить в спор. Этот специфический диалог между автором и читателем М.М. Бахтин называл «сотворчеством понимающих».

Для определения уровня творческих способностей учащимся предлагается прочитать отрывок – пейзажную зарисовку. Читаем, анализируем, отличаем наиболее удавшиеся: есть ли в том, что мы сейчас

услышали, что-то оригинальное, подмеченное только самим автором. Прошу учащихся внимательно понаблюдать за явлениями природы и сделать свои «отметины».

Проходят мгновения... Между учителем и его учениками создаются невидимые нити взаимопонимания, доверия, взаимообогащения.

Мы погружаемся в текст. Тексты... их множество: различные по тематике, стилю, идее. И здесь постигаются детьми, тайны прекрасного... «первый месяц осени похож на хитрого рыжего лиса», «пахнет березовым дымом». Начинаем исследование одного из них. Что вас удивило, поразило, каким мастерством нужно обладать, чтобы выразить так неповторимо? Замечаем, во-первых, синтаксическую и стилистическую стройность структуры предложений, лексическую сочетаемость, во-вторых неординарность авторского восприятия, богатство воображения. Завершаем комплексное «исследование» текста, дополняя его собственным созерцанием.

Это тексты, выписанные, конечно же, из разных источников, но их выбирает моя душа и сердце, моя интуиция, моя убежденность в том, что именно они будут служить образом высокой морали, оставят неизгладимый след в душе ученика, у лучших мастеров слова учимся языку и мастерству писателя. И снова предлагаю тему для размышлений: «мое представление о счастье», «жизнь пестра и разнообразна», «старость», «жадность», «когда я слушаю музыку», «мое представление о женском идеале», «когда я смотрю в зеркало» и т.д.

Основными принципами развивающего обучения является принцип проблемности, диалогичности, индивидуализации. Уделяю особое внимание первому. Именно он помогает разрешить задачи активизации мыслительной деятельности учащихся. Ставлю проблему: «Человек никогда не бывает так несчастен, как ему кажется, или так счастлив, как ему хочется».

Проходят мгновения. Рождаются строки. Мне хочется полностью процитировать рассуждения моего ученика: «я согласен с этой цитатой, в доказательство первой части цитаты есть мудрое высказывание китайского

философа: «никогда не бывает так плохо, чтобы не могло быть еще хуже». В доказательство второй части цитаты можно привести исторические справки. Например, Темучджин, не будучи еще великим Чингисханом, мечтал соединить все монгольские племена и стать ханом всей Монголии. Когда же ему удалось воплотить это в жизнь, даже более того, когда он завоевал полмира, тем самым превысив свои мечты, он был несчастен. Из этого я делаю вывод, что счастье – это состояние души. У нематериального нет объема, нет рамок, и поэтому его нельзя измерить, а потому нельзя быть таким счастливым, как хотелось бы». Это его интерпретация текста-цитаты, его разрешение проблемы.

Вся прелесть в том и заключается, что каждый думает, ищет и находит единственное неповторимое. Поставленная проблема способствует выражению богатства духовного мира учащихся. Таким образом, учителем реализуется коммуникативная задача воспитания на уроке.

Знакомство с текстом журналиста Василия Пескова: «Человек в обществе должен расти согласно своей природе, быть самим собой, как на дереве каждый лист отличается один от другого. Но в каждом листке есть что-то общее с другими, и эта общность перебегают по сучкам, сосудам и образует мощь ствола и единого всего дерева».

Постепенно усложняю характер текстов, подвожу учащихся к анализу, прошу хорошо подумать над смысловой нагрузкой текста, поделиться своими впечатлениями. Только на основе активной работы над текстом может происходить процесс формирования личности. Тот особый, коммуникативно-экспрессивный, образно-эмоциональный мир, который мы несем школьникам, ориентирован на личное восприятие, адресован не только «множеству», «социуму», сколько отдельному, неповторимо оригинальному человеческому «я»...

Василий Песков выдвигает тезис, что «человек в обществе должен расти согласно своей природе». Доказывая эту мысль, автор сравнивает человека с листом дерева, использует художественный прием – сравнение.

Слова, обладающие коннотативностью (листик и сучок), передают отношение автора к человеку, бережное, нежное.

В отрывке очень выразительно использована метафора – образ: под листиком подразумевается образ человека. Действительно, прелесть любого человека в его естественности. В нем не должно быть ничего недодуманного, подряжаемого, в нем должно быть свое обаяние. И эта неповторимость каждого человека образует интересное, образованное, интеллигентное, здоровое общество. Высказывает свое мнение один из моих учеников. Я благодарю его за встречу наших мыслей на своеобразном островке творчества. Это, я думаю, и называется счастьем. Моя жизненная и педагогическая философия живет в полной гармонии с моим внутренним миром и находит свое отражение в моих учениках.

Время быстротечно, остановить ход его невозможно, как невозможно остановить ход мыслей человека. Одно поколение сменяет другое. И мы мало задумываемся, как происходит эта смена. Просто принимаем жизнь такой, какая она есть. В каждом поколении есть люди, воплощающие в себе лучшие человеческие качества, люди, которые «делают» это время.

И среди них мои ученики!

Смысл жизни в постижении истины. Бескорыстие и мудрость долго будут бороться с хитростью. Но я верю, что чаша весов, нагруженная здравомыслием, мужеством, честью и достоинством, красотой, справедливостью, все же перевесит. Человек, лишенный этих добродетелей, становится никем и ничем.

*Литература:*

1. Аникина А.Б. Образное слово в тексте. Учебно-методическое пособие. – М., 1985.
2. Еремина Н.А. Методика чтения художественного текста. – Алма-Ата, 1975.
3. Изучение стиля художественного текста. – Смоленск: СГПИ, 1984.
4. Шанский Н.М. Лингвистический анализ художественного текста. М.: Просвещение, 1990.

## **Здоровьесберегающие технологии**

Педагогическая технология – это продуманная во всех деталях модель совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для учащихся и учителя.

Здоровьесберегающая образовательная технология (демонстрация слайда 2 «Здоровьесберегающая технология») – это все средства, приемы, принципы, методы педагогической деятельности, которые не наносят вреда состоянию учащихся и самого педагога. Она направлена на сохранение здоровья, адаптационных возможностей школьников. Здоровьесберегающие технологии (ЗСТ) являются составной частью и отличительной особенностью всей образовательной системы (слайд 3 «Здоровьесберегающая педагогика»), главная отличительная особенность которой – приоритет здоровья среди других направлений воспитательной и учебной работы (слайд 4 «Задача здоровьесберегающей педагогики»).

Наше общество быстро стареет. Смертность превышает рождаемость в 1,7 раза. В среднем по России лишь 10% выпускников средних школ могут считаться здоровыми (слайд 5, 6 «Состояние здоровья современных детей», слайд 7, 8 «В Бурятии», слайд 9 «Физическое развитие»). Выпускник школы может иметь обширные познания в области литературы и истории, химии и физики, математики и географии, но не обладает знаниями, которые должны ориентировать его в своей собственной судьбе, знаниями о сохранении и укреплении здоровья. В результате человек, начиная самостоятельную жизнь, сталкивается со множеством проблем.

Отсюда неудовлетворенность жизнью, ведущая к невротическим отклонениям и компенсируемая потреблением алкоголя, наркотиков и курением. Быстро увеличивается число больных, нуждающихся в психиатрической помощи (включая наркологическую) – около 6,5 млн.

человек. Из них почти 80% составляют больные алкоголизмом, умственной отсталостью.

Свою долю ответственности за сложившуюся ситуацию несет и система образования.

Приведу перечень нескольких факторов, наносящих вред здоровью всех граждан, в том числе и здоровью школьников:

1. Низкий уровень мотивации на сохранение и укрепление индивидуального здоровья. Рождаясь здоровым, человек не ощущает его до тех пор, пока не возникнут серьезные признаки его нарушения.
2. Снижение уровня ценностных ориентаций подростков.
3. Сужение понятия здоровья.
4. Воздействие неблагоприятных для здоровья антропогенных факторов и техногенных факторов
5. Воздействие неблагоприятных для здоровья экологических факторов. По данным экологов, большая часть территории нашей страны – зоны экологического неблагополучия.
6. Отсутствие целостной и целенаправленной системы формирования культуры здоровья населения.
7. Несовершенство законодательной и правовой базы, регламентирующей деятельность по охране здоровья населения, в частности, детей и подростков школьного возраста.
8. Несформированность культуры здоровья у учителей, неблагополучие их состояния здоровья.

Приведу примерный перечень внутришкольных факторов, представляющих потенциальную угрозу для здоровья учащихся:

1. Гигиенические (слайд 10 « Гигиенические условия»).
2. Шум, освещенность, воздушная среда, цвет стен, используемые стройматериалы, мебель, качество питьевой воды, экологическое состояние прилегающей к школе территории.

3. Учебно-организационные факторы (слайд 11, 12 «Учебно-организационные факторы»). Объем учебной нагрузки (расписание уроков, упражнений для зрения и т.д.)
4. Объем физической нагрузки (на переменах, во внеурочное время).
5. Психолого-педагогические факторы (слайд 13,14 «психологический климат в классе, стиль педагогического общения учителя с учениками, проблема оценок, профессиональная подготовленность учителя по вопросам здоровьесбережения»).

Перечисленные и другие аналогичные им факторы – это поле нашей деятельности, те направления, работая по которым, можно и нужно переломить тенденцию к снижению здоровья подрастающего поколения, превратить здоровьеразрушение, систему общего образования в «здоровьесберегающую».

В структуре ЗСТ можно выделить несколько пространств, влияющих на здоровье учащихся.

1. Экологическое пространство.

Первый элемент – воздушная среда. Влияют на здоровье и настроение учащихся запахи. Лучший источник полезных и гармоничных запахов – растения (слайд 15 «Рекомендации к озеленению»). При подборе растений в классе должны соблюдаться два обязательных условия:

- А. Запах растений не должен быть сильным, отвлекающим.
- Б. Присутствующие растения в классе не должны вызывать аллергических реакций ни у одного из учащихся.

Второй элемент – видеоэкологическая составляющая. Исследования показывают, что однообразные по геометрическим формам, преимущественно прямоугольные, с многократно повторяющимися элементами архитектуры интерьера помещений, часто используемые вещи оказывают негативное влияние на человека. Бесцветное окружение с ритмично повторяющимися линиями повышают утомляемость человека, понижает эмоциональный настрой.

2. Эмоционально-поведенческое пространство здоровьесбережения школы (слайд 16).

Характеристиками этого пространства могут служить

- уровень коммуникативной культуры учащихся и педагогов;
- эмоционально-психологический климат в школе, классе;
- стиль поведения учащихся и учителей;
- забота учащихся и учителей о психологических результатах своего

воздействия на других людей в процессе общения.

Фактором снижения напряжения, преодолением утомления, служат музыкальные ритмические занятия, эмоционально-голосовые упражнения антистрессовой направленности. Обращать внимание на позу ученика, движение пальцев рук.

Задача не допустить, чтобы нежелательные привычки закрепились, мешая ученику реализовать свои возможности как в школе, так и в дальнейшей жизни. Умение контролировать состояние активности учащихся – важный критерий оценки здоровьесберегаемости используемых учителем педагогических технологий.

Еще одна проблема – это учитель, без чувства юмора и умения проявлять его в необходимый момент, лишается большей части своей педагогической и личностной привлекательности.

Здоровье – это «состояние полного физического, душевного, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов».

Согласно этой формулировке ВОЗ, здоровье можно представить в виде четырех-компонентной модели, в которой выделены взаимосвязи различных его компонентов и представлена их иерархия.

Но определяющую роль, по мнению И.И. Брехмана (1990), Н.М. Амосова (1979), В. Леви (1982) и других авторитетов в области здоровьесбережения, играет нравственность (культурный уровень) самого человека, основной характеристикой которой в рамках поставленной

проблемы является его отношение к своему здоровью и здоровью других людей. Отсюда становится понятно, почему И.И. Брехман (1990) выделяет нравственность человека не просто в качестве еще одного компонента здоровья, а рассматривает её как определяющий аспект в структуре личности.

В юношеском возрасте наиболее важен этот аспект, так как наряду с другими потребностями у него развиваются потребности, связанные с нравственными нормами поведения. Важно, чтобы у подростка сформировались ценные человеческие качества. В этом ЗСТ также уделяют большое внимание.

*Обеспечение гигиенических условий образовательного процесса.*

- Действие звуковых раздражителей (спокойная звуковая обстановка, устранение раздражителей посторонних звуков создает предпосылки благоприятного психологического климата).

- Воздушно-тепловой режим (18 – 21).

- Влажность воздуха 40-60%.

- Отделка помещений светлыми матовыми тонами (желтые, бежевые, розового, голубого). Мебель должна быть цвета натурального дерева или светло-зеленого цвета. Синий и зеленый цвет подходит для классов, ориентированных на юг. Для коридоров используются цвета, не встречающиеся в отделке классов.

*Рациональная организация урока (слайд 17 «Уровни гигиенической рациональности урока»).*

- Продолжительность урока 45 минут.

- Проведение физкультминуток через 20 минут от его начала.

Наша школа находится на территории исправительной колонии №8, школу посещают учащиеся в возрасте от 18 до 30 лет.

Для оценки здоровья учащихся было проведено анонимное анкетирование в 11-х и 12-х классах. Первое анкетирование проходило в момент, когда ученик только попадал в систему УИН, второе – после года

пребывания в исправительном учреждении. При первом анкетировании 80% учеников считали себя полностью здоровыми. При втором анкетировании лишь 50% говорили, что они здоровы, и то с некоторой оговоркой. Увеличивалось число учащихся с болезнями дыхательной системы, с общим ослаблением защитных сил организма, с нарушением работы кишечника, с неблагополучием печени и почек.

С курением у учащихся обстояло еще хуже. Если кто-то и приходил некурящим, через год становился приверженцем табакокурения. Не курили в основном по состоянию здоровья (слайд 18).

На вопрос «Употребляли ли вы алкогольные напитки?» большинство ответили утвердительно.

Классы	11а	11б	12а	12б
Не употребляю	20	12	15	18
Употребляю	70	80	76	65
Употребляю почти каждый день	10	8	9	17

Данные даны в % (слайд 19).

Результаты ответов на вопрос анкеты «Приходилось ли тебе употреблять наркотики?».

Классы	11а	11б	12а	12б
Нет	30	35	40	44
Один раз	60	65	50	50
Несколько раз	10	5	10	6

По полученным данным, большинство опрошенных начали употреблять алкоголь и наркотики в школьном возрасте. И то, что много учеников употребляли алкоголь и наркотики не один раз, говорит о неблагополучии психологическом, низком уровне интеллектуальной и нравственной культуры.

Работа по программе здоровьесбережения в нашей школе ведется по трем направлениям:

1. Разработан элективный курс «Как стать здоровым и счастливым», в котором уделяется большое внимание духовному, физическому оздоровлению.

2. Внедряем технологию здоровьесбережения, пропагандируем как среди учеников, так и среди учителей.

3. Ведется воспитательная работа по воспитанию ЗОЖ как в нашей школе, так и в отрядах колонии.

Появились ребята, которые заявили о своем желании отказаться от наркотиков и алкоголя.

Ранее:

Классы	11а	11б	12а	12б
Я не курю	10	8	12	16
Курю редко	36	24	35	40
Курю часто	54	78	53	44

Позже:

Классы	11а	11б	12а	12б
Я не курю	15	10	13	18
Курю редко	38	27	37	42
Курю часто	47	63	50	40

Среди учеников нашей школы есть классы учеников ВИЧ-инфицированных. Проводились лекции по профилактике СПИДа, лекция о СПИДе для ВИЧ-инфицированных, разрабатывались специальные воспитательные мероприятия для них, элективный курс велся с учетом таких ребят.

Ребята стали внимательней относиться к своему здоровью. В колонии построили часовню и многие ученики стали посещать ее. Ученик школы

организовал секцию для желающих заниматься физическим оздоровлением. Даже построил тренажер.

Увеличение желающих посещать школу говорит о повышении интереса учеников к образовательной деятельности и желании повысить свой культурный уровень.

В дальнейшем:

- На уроках биологии показывать вред алкоголя, табакокурения, наркотиков.
- Продолжать ориентировать на повышение уровня здоровьесбережения.
- Усилить воспитательную работу на воспитание ЗОЖ.
- Познакомить коллег с требованиями оформления классных комнат.
- Продолжить работу по технологии здоровьесбережения, вовлекая в эту работу учащихся школы.

*Литература:*

1. Г.К. Зайцев «Школьная валеология».
2. «Валеология» В.И. Петрушин, Н.В. Петрушина.
3. Валеология. Справочник школьника. – Р-на-Д.,1999.
4. Колбанов В.В. Валеология. – СПб., 2000.
5. Словарь физиологических терминов.-Л., 1990.

***С.Б. Марактаева***

### **Воспитание толерантности: почему это важно**

Современное общество в последние годы стало более динамичным, что обусловлено прежде всего его большей информативностью и вариативностью социальных взаимодействий, в том числе и социально-педагогических в условиях образовательного пространства. В связи с этим к современным учащимся предъявляются повышенные требования, связанные с адаптацией в различных социумах, а также требования, направленные на формирование

толерантности. Только школа, обладающая многовековой гуманистической традицией, может противостоять негативным тенденциям, присущим обществу в целом. В ней социально-педагогическими средствами возможно создать условия для расширения межкультурного взаимодействия всех участников образовательного процесса, а также условия для становления общекультурных компетенций.

Толерантность целесообразно рассматривать как терпимость к различным формам социально-культурного проявления специфики личности. Во многих языках присутствует аналогичное понятие. Языковые переводы данного термина подчеркивают следующие смысловые значения толерантности:

- устойчивость, выносливость, терпимость (английский язык);
- великодушие в отношении других людей (китайский язык);
- уважение свободы другого, его образа мысли, поведения (французский язык);
- терпимость к чужим мнениям, верованиям, поведению, снисходительное отношение к чему-либо или кому-либо (русский язык).

Таким образом, толерантность – это личностные качества отрицания и сдерживания неприязненного отношения к инокультурным ценностям, моральный идеал, позволяющий преодолеть эти качества, ориентирующий на нравственные действия и поступки по отношению к другим культурным и социальным ценностям. Толерантность связывается с двумя видами факторов – объективными, которые выражаются в конкретном действии, поступке, значимом для конкретной группы, общества, индивида, и субъективными, проявляющимися в оценке событий через призму интересов, взглядов, культурных, нравственных, социальных и других ценностей.

Воспитание грамотной во всех отношениях личности является задачей любого общества. Однако стоит отметить, что базовые ценности личности закладываются именно в детстве в процессе воспитания и обучения. Толерантность в образовательной практике представляет комплексное понятие,

которое, с одной стороны, затрагивает философские, этические, эстетические проблемы, с другой – охватывает черты и основные свойства носителей образования.

Учащаяся молодежь является частью общества, наиболее остро реагирующей на происходящие в нем изменения. Зачастую поиск своей идентификации у молодежи проходит бессистемно, на основе отрицания опыта предыдущих поколений и негативного отношения к существующим формам общественного бытия. Естественная для молодежи бескомпромиссность нередко входит в противоречие с требованиями терпимости в социальных взаимоотношениях, что само по себе способно привести к негативным последствиям для общества. В этом смысле наличие или отсутствие толерантности в молодежной среде становится важной составляющей психологической безопасности общества в целом.

Поэтому развитие навыков толерантного поведения, формирование этнокультурной компетенции школьников могут осуществляться только при этнокультурной направленности образования, которая определяется мерой ориентированности целей, задач, содержания, технологий воспитания на развитие и социализацию личности как субъекта этноса и гражданина многонационального государства, способного к самоопределению в условиях современной цивилизации.

Школа является частью общества, и ей присущи как все положительные, так и отрицательные тенденции его развития. Поэтому реализация учебно-воспитательного процесса должна осуществляться в тесной и неразрывной связи с формированием толерантности как основы гражданского общества.

Для выполнения поставленной цели в школе должен строиться процесс социализации учащегося через разработку и практическое воплощение модели толерантного воспитания личности, которой присущи терпимость, понимание и принятие другого, необходимые для осознания ими своей роли и значимости в социуме. Через всестороннее развитие социальных взаимодействий

расширяются представления школьников о социальных явлениях, накапливается опыт взаимодействия с представителями различных культур. Современная школа позволяет формировать социальные компетенции через реализацию механизмов социального партнерства, моделирование социально-игровых ситуаций и стимулирование социальных инициатив. Опираясь на приоритеты развития образования, целесообразно представлять школу как коммуникативное единство образовательного пространства, в рамках которого формируются не только знания в различных предметных областях, но и социальный опыт, основанный на межэтническом и межкультурном взаимодействии.

В современной образовательной системе используется множество подходов к формированию и развитию определенных навыков личности. Так, личностно-ориентированный подход в образовании нацелен на формирование социальных компетентностей и соотносится с главной целью образовательной системы - формированием и развитием личности в единстве личностных качеств, которыми являются толерантность, гражданственность, ответственность, свобода и другие.

Концепция компетентного подхода в образовании направлена на формирование человека, который сможет на личностной ценностно-мировоззренческой основе адаптироваться к жизненным ситуациям. В данной концепции следует выделить социальные компетенции и компетенции взаимодействия человека в социуме, которые, на наш взгляд, особенно нужны современным учащимся в условиях быстро меняющегося поликультурного мира для адаптации, успешного и комфортного сосуществования с окружением.

Считаем необходимым выделить ключевые социальные компетентности, являющиеся составными толерантности:

- *Компетентность социального взаимодействия с обществом* (общностью, коллективом, семьей, друзьями) на основе сотрудничества, уважения и принятия другого независимо от его национальности, религиозных

предпочтений, пола, статуса и т.д. - социальная мобильность как способ адекватного установления взаимопонимания, избегания конфликтов, создания атмосферы сотрудничества.

- *Компетентность общения на основе диалога* – знание, уважение и соблюдение традиций этикета как способность взаимодействия и нахождения вербальных и невербальных средств и способов формирования и формулирования мысли при ее порождении и восприятии.

- *Компетентность в сфере культурно-досуговой деятельности* – выбор путей и способов использования свободного времени, культурно и духовно обогащающих личность.

- *Компетентность социально-ориентированная* – умение ориентироваться в мире духовных ценностей, в ключевых проблемах современной жизни (экологических, этических, межкультурного взаимодействия и других).

- *Компетентность социально-ролевая* - способность решать проблемы, связанные с реализацией определенных социальных ролей (инициатора, организатора, гражданина, члена коллектива, миротворца, потребителя и т.д.).

Из вышеуказанного следует, что толерантность становится результативно-целевой основой компетентностного подхода в воспитании учащихся. При таком подходе необходима интеграция учебного и воспитательного процессов, так как формирование и развитие компетентности требует знаний и моделирования определенных жизненных ситуаций, которые будут стимулировать учащихся.

Воспитание в духе толерантности не может ограничиваться усвоением понятий «толерантность» и «интолерантность». В ходе организационного воспитательного процесса должно происходить постоянное развитие таких составляющих понятий, как симпатия, доверия, уважение, сочувствие, сопереживание. Чтобы результат был действенным, и учащиеся знали и понимали, в чем ценность терпимого, равноправного, уважительного отношения друг к другу, чтобы они сами осваивали такое отношение в

качестве первичной модели поведения, **в каждой школе необходимо создать специальную систему взаимодействия учащихся и взрослых.** Главное требование к данной системе взаимодействий заключается в том, что она должна объединять в неразрывном единстве 3 блока:

- 1) знание о сущности толерантных отношений;
- 2) практические навыки подобного поведения;
- 3) переживание положительных эмоций по поводу достижения

положительного взаимодействия с окружающими людьми.

В идеале современной школе нужна единая учебная программа, рассчитанная на учащихся всех возрастов. Ее реализация могла бы внести реальный вклад в формирование и развитие у школьников стереотипа толерантности как непреходящей ценности современного общества и в освобождение их сознания от ошибочных и устаревших стереотипов, выработку **базовых установок и ценностей толерантности**, к которым относятся:

- понятия «сходства» и «различия» вещей, животных, людей, «единство и многообразие» качеств, мнений, возможностей;
- понятие поликультурного (полиэтничного) мира;
- понятия доброты, милосердия, опеки над слабыми, взаимоуважения;
- понятия культуры мира и населения;
- умение «видеть и замечать», «слышать и слушать», принимать право других быть непохожими на тебя;
- умение считаться друг с другом и работать в коллективе, не теряя свою индивидуальность;
- предпочтение сотворчества и содружества авторитарному стилю партнерства;
- недопустимость расовой, этнической и иной дискриминации, ущемления чьих-либо прав, нетерпимости;
- основные положения конвенций о правах человека.

Использование в общеобразовательных учреждениях разнообразных технологий при работе по воспитанию толерантного поведения учащихся, должно быть ориентировано на системный подход к воспитанию и синтез форм продуктивной деятельности учащихся.

***Системность воспитания толерантности в процессе изучения предмета*** должна опираться на обязательное включение в дидактические материалы:

- базовых ценностей толерантности, культуры мира;
- элементов культурного плюрализма;
- приведения примеров общности культурных традиций, уважения предков и прочее;
- ссылок на исторически сложившуюся многонациональность родного края;
- ссылок на общие для всех народов и религий нравственные ценности.

***Системность организации урочной и внеурочной деятельности обеспечивается:***

- вариативностью форм урочной и внеурочной деятельности и их методическим обеспечением;
- выделением значимых для формирования и развития интереса к предмету и воспитания толерантности мероприятий и приданием им статуса традиции;
- ведением регулярного мониторинга качества функционирования системы;
- поддержанием и стимулированием интереса учащихся к урочной и внеурочной деятельности, на основе их притязаний, возможностей и мотивации;
- эффективностью интеграции воспитательного и образовательного процессов;
- оптимальным применением всего комплекса педагогических методов и средств, направленных на воспитание культурной, толерантной личности,

развитие системы отношений и повышение коммуникативной культуры учащихся.

Педагогические средства, используемые учителем в данном направлении работы, должны быть разнообразными и отвечать поставленной цели. В качестве рекомендаций мы можем предложить использование следующих педагогических средств:

- методы развития системы отношений, организация совместных мероприятий, различные традиции, деятельность в группах в урочное и внеурочное время;
- дидактические материалы, способствующие усвоению базовых ценностей толерантности, формированию культуры сотрудничества, сотворчества;
- приемы, связанные с применением наглядных, дидактических и технических средств обучения (игры, сценарии уроков и внеурочных занятий с опорой на народные традиции);
- приемы побуждения к учению, учитывающие внутриколлективные отношения (создание ситуации успеха, эмоционального фона, организация педагогической поддержки и прочее);
- средства формирования положительной мотивации к обучению, связанные с предоставлением выбора темы, материалов, техник, проявлением себя в различных видах деятельности;
- диагностика толерантности, самоактуализации и качества среды;
- индивидуальные беседы, анкетирования, наблюдения и другие методы социологических исследований;
- педагогические средства развития коммуникативной культуры учащихся (дискуссии, ток-шоу, школьные праздники, и т.д., создающие условия для демонстрации личностных данных учащихся).

Образование, обеспечивающее сложный процесс развития когнитивных, социальных, эмоциональных и культурных характеристик личности, не может не реагировать на происходящие события в обществе. Как показывает опыт многих

стран, переживших этнические конфликты, именно школы зачастую остаются единственными структурами, в которых проводится целенаправленная объединяющая и миротворческая политика. Поэтому большая часть современной гуманитарной общественности считает, что образование может помочь обществу сформировать у подрастающего поколения модель поведения и отношения к людям других наций. В образовании можно найти эффективные формы снижения межнациональных конфликтов, применимые для использования в широкой социокультурной среде.

*С.Б. Марактаева*

### **Ключевые компетенции как компонент лично-ориентированной парадигмы образования**

Под *лично-ориентированной парадигмой образования* понимается концептуальная схема, модель постановки и решения проблем образования, где признаются уникальная сущность каждого ученика и индивидуальность его образовательной траектории.

### **Личностный смысл образования**

Чтобы реализовать личностный подход при проектировании содержания образования, важно определить его место и роль во всей совокупности подходов к обучению и педагогическим исследованиям. Особый круг проблем возникает при взаимодействии личностного подхода с «неличностными», например, с предметно-ориентированным, социально-ориентированным, формально-ориентированным.

В чем принципиальное отличие всех этих подходов? Конечно, в предмете главной целевой ориентации, то есть в том, на что они ориентированы, - на личность ученика, на основы наук, на ЗУНы, на социальный заказ и т.п.

Но отличие не только в этом. Например, знания – умения – навыки – это атрибуты личности ученика, однако ориентация на них может не

соответствовать личностно-ориентированному подходу, если ЗУНы не соотносятся со смысловыми ориентациями самой личности, а представляют собой лишь набор формируемых и проверяемых качеств.

Основная функция личностно-ориентированного образования – обеспечивать и отражать *становление системы личностных образовательных смыслов ученика*. Технология решения этой задачи предполагает не только формировать ЗУНы, но и выделять образовательные объекты, по отношению к которым ученик самоопределяется, учится добывать знания, знакомится с соответствующими культурно-историческими достижениями человечества, что способствует образованию и развитию у ученика личностных смыслов по отношению к объектам и знаниям о них.

Личностный смысл образования зависит от мотива, которым руководствуется ученик. А.Н. Леонтьев подчеркивал, что если *значение* – это средство связи человека с реальностью, то *смысл* связывает его с реальностью собственной индивидуальной жизни в этом мире.

Личностный смысл по А.Н. Леонтьеву – это значение, опосредованное мотивом. Отсюда следует, что смыслообразующие мотивы образования, влияющие на мировоззрение и жизненные позиции ученика, оказываются действеннее и значимее мотивов-стимулов, побуждающих к конкретным действиям. Другими словами, ЗУНы без реальных объектов, по отношению к которым у ученика проявляется личностный смысл, не обеспечивают личностно-ориентированного образования.

Процесс поиска и обретения смыслов в ходе обучения предполагает следующие этапы:

- личностное творчество ученика по отношению к изучаемым объектам, распределенным в соответствии с образовательными областями (образовательная продукция ученика как личностное содержание его образования);
- самосознание личного опыта, знаний и ценностных отношений ученика, обнаружившихся в процессе познания образовательных объектов и

общекультурных сведений о них (рефлексивно «снятые» результаты познания и творчества);

- позиция и соответствующая деятельность по отношению к фундаментальным достижениям человечества, связанным с изучаемыми объектами (отношение к общекультурным знаниям и социальному опыту).

Это позволяет ученику преодолеть отчуждение от содержания образования, выделить в нем личностно-значимую основу.

Качества ученика, развиваемые в ходе реализации комплекса перечисленных элементов его образовательной деятельности, называются **образовательными компетенциями**. С этим понятием связано одно из направлений выхода из кризиса образования, поскольку компетенции связывают воедино личностный и социальный смысл образования. Введение этого понятия в нормативную и практическую составляющие образования позволяет решать проблему, типичную для российской школы, когда ученики могут хорошо овладеть набором теоретических знаний, но испытывают значительные трудности в деятельности, требующей использования этих знаний для решения конкретных задач или проблемных ситуаций. Образовательная компетенция предполагает, что ученик не усваивает отдельные друг от друга знания и умения, а овладевает комплексной процедурой, в которой для каждого выделенного направления присутствует соответствующая совокупность образовательных компонентов, имеющих личностно-деятельностный характер.

### **Содержание понятия «компетенция»**

Компетенция в переводе с латинского *competentia* означает круг вопросов, в которых человек хорошо осведомлен, обладает познаниями и опытом. Компетентный в определенной области человек обладает соответствующими знаниями и способностями, позволяющими ему обоснованно судить об этой области и эффективно действовать в ней.

Понятие «компетенция» не ново в отечественных методиках обучения. Например, лингвистические компетенции давно рассматриваются и

используются специалистами методики обучения языкам. В языках и информатике говорится о коммуникативных компетенциях. В последние же годы понятие «компетенция» стало все больше выходить на общедидактический, общепедагогический и методологический уровень. Это связано с его системно-практическими функциями и интеграционной метапредметной ролью в общем образовании. Усиленное внимание к этому понятию обусловлено также рекомендациями Совета Европы.

Для России тенденции европейского образования никогда не были безразличны. Но наше образование всегда выбирало «свой путь», связанный со спецификой отечественных традиций и процессов. Не будет исключением и тенденция усиления роли компетенции в образовании.

Прежде чем переходить к отбору ключевых компетенций, следует определиться с дефиницией этого понятия, его родовыми и отличительными признаками.

Чтобы разделить общее и индивидуальное в содержании компетентностного образования, необходимо отличать синонимически используемые понятия «компетенция» и «компетентность»:

**Образовательная компетенция** – совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов и необходимых, чтобы качественно продуктивно действовать по отношению к ним.

**Компетентность** – владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности.

Там, где это возможно и необходимо, следует разделять эти понятия, имея в виду под компетенцией наперед заданное требование (норму) к образовательной подготовке ученика, а под компетентностью – уже состоявшееся его личностное качество (совокупность качеств) и минимальный опыт по отношению к деятельности в заданной сфере.

Компетентность ученика предполагает целый спектр его личностных качеств. Как отмечается в «Стратегии модернизации содержания общего образования», *«понятие компетентности включает не только когнитивную и операционально-технологическую составляющие, но и мотивационную, этическую, социальную и поведенческую»*. Иными словами, компетентность всегда лично окрашена качествами конкретного ученика. Таких качеств целый веер – от смысловых до мировоззренческих (например, зачем мне необходима эта компетенция) до рефлексивно-оценочных (насколько успешно я применяю ее в жизни).

Компетентность предполагает *минимальный опыт применения компетенции*. Об этом важно не забывать при формулировании проверяемых требований к подготовке ученика, а также при проектировании учебников и учебного процесса. Какие именно ЗУНы, способы деятельности и по отношению к каким предметам деятельности должны применяться учеником? В каких учебных курсах? Как часто? В какой последовательности? В какой связи с другими компетенциями? Ответы на эти вопросы требуют соответствующих исследований.

Выделяются следующие **функции компетенции и компетентностей** по отношению к различным аспектам образования:

**По отношению к личности ученика:**

- отражают и развивают личностные смыслы ученика в направлении объектов изучаемых им областей реальности;
- характеризуют деятельностный компонент образования ученика, степень его «освоения» и практической подготовленности;
- задают минимальный опыт предметной деятельности;
- развивают возможности решать в повседневной жизни реальные проблемы – от бытовых до производственных и социальных;
- многомерны, т.е. охватывают все основные группы развиваемых личностных качеств ученика;

- представляют собой интегральные характеристики качества подготовки учащихся;

- в совокупности определяют и отражают функциональную грамотность ученика.

#### **По отношению в ЗУНам:**

- не противостоят ЗУНам, находятся в отдельной плоскости по отношению к ним, имеют с ними сопересечения;

- включают в себя «связки» ЗУНов, объединяемых на определенных основаниях, например, по отношению к конкретным объектам или процессам;

- связаны со способностью осмысленно применять комплекс знаний, умений и способов деятельности по междисциплинарному кругу вопросов;

- обеспечивают овладение комплексной образовательной процедурой, имеющей личностно-деятельностный характер.

#### **По отношению к структуре и содержанию образования:**

- предоставляют возможность конструировать цели, содержание образования (образовательные стандарты) и образовательные технологии в системном виде;

- метапредметы, т.е. через отдельные элементы или целостно присутствуют в различных учебных предметах и образовательных областях;

- многофункциональны, поскольку позволяют ученику решать проблемы из разных сфер жизни;

- формируются средствами содержания образования.

#### **По отношению к способам деятельности:**

- позволяют использовать теоретические знания для решения конкретных задач;

- позволяют построить четкие измерители по проверке успешности их освоения учениками;

- проверяются в процессе выполнения определенного комплекса действий.

Многие из перечисленных функций могли бы присутствовать в определении образовательной компетенции в качестве отличительных признаков. В предлагаемой дефиниции мы ограничимся лишь теми признаками, которые позволяют определить компетенции через минимальный набор других характеристик, традиционно используемых в проектировании и организации образовательной деятельности ученика.

***Образовательная компетенция** – это совокупность взаимосвязанных смысловых ориентаций, знаний, умений, навыков и опыта деятельности ученика, необходимых, чтобы осуществлять лично и социально-значимую продуктивную деятельность по отношению к объектам реальной действительности.*

Следует отличать просто «компетенции» от «образовательных компетенций». Компетенции для ученика – это образ его будущего, ориентир для освоения. В период обучения у него формируются те или иные составляющие таких «взрослых» компетенций, и чтобы ему не только готовиться к будущему, но и жить в настоящем, он осваивает их с образовательной точки зрения. Образовательные компетенции относятся не ко всем видам деятельности, в которых участвует человек, например, взрослый специалист, а только к тем, которые включены в состав общеобразовательных областей и учебных предметов. Такие компетенции отражают предметно-деятельностную составляющую общего образования и призваны обеспечивать комплексное достижение его целей. К примеру, ученик осваивает компетенцию гражданина, но в полной мере использует ее компоненты уже после окончания школы, поэтому во время учебы эта компетенция фигурирует в качестве образовательной.

Чтобы обеспечить соотносимость компетенции с традиционными образовательными параметрами, раскроем содержание понятия «образовательные компетенции», перечислив ***структурные компоненты компетенции:***

- название;

- тип в их общей иерархии (ключевая, общепредметная, предметная);
- круг реальных объектов действительности, по отношению к которым вводится компетенция;
- социально-практическая обусловленность и значимость (для чего она необходима в социуме);
- смысловые ориентации ученика по отношению к объектам, личностная значимость компетенции (в чем и зачем ученику необходимо быть компетентным);
- знания о круге реальных объектов;
- способы деятельности по отношению к ним;
- минимально необходимый опыт деятельности ученика в сфере компетенции (по ступеням обучения);
- индикаторы – примеры, образцы учебных и контрольно-оценочных заданий по определению степени (уровня) компетентности ученика (по ступеням обучения).

В соответствии с традиционным разделением содержания образования на общее для всех предметов, межпредметное для цикла предметов и предметное для каждого учебного предмета в настоящее время предлагается следующая типология образовательных компетентностей:

### **Ключевые образовательные компетенции**

Определив понятие образовательных компетенций, следует выяснить их иерархию.

В соответствии с разделением содержания образования на общее метапредметное (для всех предметов), межпредметное (для цикла предметов или образовательных областей) и предметное (для каждого учебного предмета), мы предлагаем трехуровневую иерархию компетенции:

- **ключевые** – относятся к общему (метапредметному) содержанию образования;
- **общепредметные** – относятся к определенному кругу учебных предметов и образовательных областей;

- *предметные* – частные по отношению к двум предыдущим уровням компетенции, имеющие конкретное описание и возможность формирования в рамках учебных предметов.

Таким образом, ключевые образовательные компетенции конкретизируются на уровне образовательных областей и учебных предметов для каждой ступени обучения.

В «Стратегии модернизации общего образования», давшей официальный старт в отечественном образовании исследования проблематики компетентностного подхода, уже намечен перспективный перечень ключевых компетентностей:

1. Компетентность в сфере самостоятельной познавательной деятельности, основанная на усвоении способов приобретения знаний из различных источников информации.

2. Компетентность в сфере гражданско-общественной деятельности (выполнение ролей гражданина, избирателя, потребителя и т.п.).

3. Компетентность в сфере социально-трудовой деятельности (в том числе анализировать ситуацию на рынке труда, оценивать собственные профессиональные возможности, ориентироваться в нормах и этике трудовых взаимоотношений, навыки самоорганизации).

4. Компетентность в бытовой сфере (включая аспекты собственного здоровья, семейного бытия и проч.).

5. Компетентность в сфере культурно-досуговой деятельности (включая выбор путей и способов использования свободного времени, культурно и духовно обогащающих личность).

Таким образом, приведенный перечень ключевых образовательных компетентностей включает в себе краткую содержательную характеристику той или иной компетентности. При этом исследователи сослались на соответствующий опыт «тех стран, в которых в последние десятилетия произошла переориентация содержания образования на освоение ключевых компетентностей (а это – практически все развитые страны). Вместе с тем

указанный выше подход соответствует и традиционным ценностям российского образования (ориентация на понимание научной картины мира, на духовность, на социальную активность»).

Следует согласиться с В.В. Краевским, считающим, что в настоящее время в отечественном образовании наиболее обоснованный набор ключевых компетентностей предложил А.В. Хуторской.

В основе данного перечня ключевых образовательных компетенций положены главные идеи общего образования, структурное представление социального опыта и опыта личности, а также основные виды деятельности ученика, позволяющие ему овладевать социальным опытом: ценностно-смысловая, общекультурная, учебно-познавательная, информационная, коммуникативная, социально-трудовая компетентности и компетентность личностного самосовершенствования.

**1. Ценностно-смысловая компетенция.** Это компетенция в сфере мировоззрения, связанная с ценностными представлениями ученика, его способностью видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль и предназначение, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения. Эта компетенция обеспечивает механизм самоопределения ученика в ситуациях учебной и иной деятельности. От нее зависит индивидуальная образовательная траектория ученика и программа его жизнедеятельности в целом.

**2. Общекультурная компетенция** – круг вопросов, в которых ученик должен быть хорошо осведомлен, обладать познаниями и опытом деятельности. Это особенности национальной и общечеловеческой культуры, духовно-нравственные основы жизни человека и человечества, отдельных народов, культурологические основы семейных, социальных, общественных явлений и традиций, роль науки и религии в жизни человека, их влияние на мир, компетенции в бытовой и культурно-досуговой сфере, например, владение эффективными способами организации свободного времени.

**3. Учебно-познавательная компетенция.** Это совокупность компетенций ученика в сфере самостоятельной познавательной деятельности, включающей элементы логической, методологической, общеучебной деятельности, соотнесенной с реальными познаваемыми объектами. Сюда входят знания и умения целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки учебно-познавательной деятельности. Ученик овладевает креативными навыками продуктивной деятельности: добыванием знаний непосредственно из реальности, владением приемами действий в нестандартных ситуациях, эвристическими методами решения проблем. В рамках этой компетенции определяются требования соответствующей функциональной грамотности: умение отличать факты от домыслов, владение измерительными навыками, использование вероятностных, статистических и иных методов познания.

**4. Информационная компетенция.** При помощи реальных объектов (телевизор, магнитофон, телефон, факс, компьютер, принтер, модем, копир) и информационных технологий (аудио- и видеозапись, электронная почта, СМИ, Интернет), формируются умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовать, преобразовывать, сохранять и передавать ее. Эта компетенция обеспечивает навыки деятельности ученика с информацией, содержащейся в учебных предметах и образовательных областях, а также в окружающем мире.

**5. Коммуникативная компетенция** включает знание необходимых языков, способов, взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе. Ученик должен уметь представить себя, написать письмо, анкету, заявление, задать вопрос, вести дискуссию и др. чтобы освоить эту компетенцию в учебном процессе, фиксируется необходимое и достаточное количество реальных объектов коммуникации и способов работы с ними для ученика каждой ступени обучения в рамках каждого изучаемого предмета или образовательной области.

**6. Социально-трудовая компетенция** означает владение знаниями и опытом в гражданско-общественной деятельности (выполнение роли гражданина, наблюдателя, избирателя, представителя), в социально-трудовой сфере (права потребителя, покупателя, клиента, производителя), в области семейных отношений и обязанностей, в вопросах экономики и права, в профессиональном самоопределении. В эту компетенцию входят, например, умения анализировать ситуацию на рынке труда, действовать в соответствии с личной и общественной выгодой, владеть этикой трудовых и гражданских взаимоотношений. Ученик овладевает минимально необходимыми для жизни в современном обществе навыками социальной активности и функциональной грамотности.

**7. Компетенция личностного самосовершенствования** направлена к тому, чтобы осваивать способы физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональную саморегуляцию и самоподдержку. Реальным объектом здесь выступает сам ученик. Он овладевает способами деятельности в собственных интересах, возможностях, что выражается в его непрерывном самопознании, развитии необходимых современному человеку личностных качеств, формировании психологической грамотности, культуры мышления и поведения. К этой компетенции относятся правила личной гигиены, забота о собственном здоровье, половая грамотность, внутренняя экологическая культура. Сюда же входит комплекс качеств, связанных с основами безопасной жизнедеятельности.

Перечень ключевых компетенций представлен в самом общем виде, он нуждается в детализации по возрастным ступеням обучения и по учебным предметам и образовательным областям. При разработке образовательных стандартов, программ и учебников по отдельным предметам важно учитывать, что представляемое в них содержание образования должно быть комплексным с точки зрения вклада в формирование общих ключевых компетенций. В каждом учебном предмете (образовательной области) следует определить необходимое и достаточное число *связанных между*

*собой* реальных изучаемых объектов, формируемых при этом знаний, умений, навыков и способов деятельности, составляющих содержание определенных компетенций.

Проектируемое на такой основе образование сможет обеспечивать не только разрозненное предметное, но и целостное *компетентностное образование*. Образовательные компетенции ученика будут играть многофункциональную метапредметную роль, проявляющуюся не только в школе, но и в семье, в кругу друзей, в будущих производственных отношениях.

В ключевых образовательных компетенциях получают концентрированное взаимосвязанное воплощение следующие компоненты общепредметного (метапредметного) содержания образования:

- реальные объекты изучаемой действительности;
- общекультурные знания об изучаемой действительности;
- общенаучные умения, навыки, способы деятельности.

*Л.С. Митынов*

### **Проблемное обучение на уроках физики**

Высокий уровень преподавания в российской школе достигнут благодаря внедрению в учебный процесс новых методов обучения и воспитания. Одним из таких методов является проблемное обучение. Традиционное обучение, как правило, обеспечивает учащихся системой знаний и развивает память, но мало направлено на развитие мышления, навыков самостоятельной деятельности. Проблемное обучение устраняет эти недостатки, оно активизирует мыслительную деятельность учащихся, формирует познавательный интерес.

Идеи проблемного обучения давно применялись в практике преподавания физики и других предметов. Появление теоретических работ

по проблемному обучению в середине 70-х годов привело к тому, что учителя стали активнее использовать его в своей практике.

Опыт применения отдельных элементов проблемного обучения в школе исследован М.И. Махмутовым, Р.И. Малафеевым, А.В. Усовой, И.Я. Лернером, И.Г. Дайри, Д.В. Вилькеевым, В. Оконь. Исходными при разработке теории проблемного обучения стали положения теории С.Л. Рубинштейна, Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, В.В. Давыдова. Проблемность в обучении ими рассматривается как одна из закономерностей умственной деятельности учащихся. Постепенно распространяясь, проблемное обучение из общеобразовательной школы проникло и в высшую, профессиональную школу.

Проблемным, эти авторы, называют обучение не потому, что весь учебный материал усваивается только путем самостоятельного решения проблем и "открытия" новых понятий. Здесь есть и объяснение учителя, и репродуктивная деятельность учащихся, и постановка задач, и выполнение учащимися упражнений. Но организация учебного процесса базируется на принципе проблемности, а систематическое решение учебной проблемы - характерный признак этого обучения.

Проблема – означает задание, задача, теоретический или практический вопрос, требующий разрешения.

Значительное место в проблемном обучении занимает решение проблемных задач. Проблемные задачи позволяют ученику даже со слабыми вычислительными навыками не только почувствовать сложность физических явлений, но и понять их суть, побудить его к самостоятельному решению проблемы, ее осмыслению, попытаться поставить себя на место изобретателя, испытать удовлетворение от интеллектуального труда. Такие задачи позволяют ученикам сопоставить получаемый ими результат с ранее изученным материалом, сделать выводы, задуматься.

В работе представлена система задач проблемного содержания. Примером таких задач могут быть следующие:

Задача 1. Определить сопротивление реостата, произведя необходимые измерения и расчеты (количество витков, площадь поперечного сечения провода, радиус керамического основания).

Задача 2. Наэлектризовать разноименно два электроскопа, не прикасаясь к ним заряженным телом.

Задача 3: Дан электровзвонки постоянного тока, гальванический элемент, провода. Как соединить провода, чтобы замыкание цепи вызвало только один удар молоточка о звонковую чашку?

Решение таких задач опытным путем дает возможность учащимся изученные закономерности применить к анализу реальных явлений. Рассмотрим еще один пример создания проблемы при решении задачи по теме "Соединение проводников".

Задача 4. Определите силу тока, текущего через каждый резистор в цепи, схема которой изображена на рисунке, если напряжение на зажимах 6 В, а сопротивление резисторов  $R_1=R_2=R_3=6$  Ом.

Эта задача более сложна, так как сразу не видно, как соединены проводники – это как раз и служит началом проблемной ситуации. В задачах такого вида, главным действующим лицом являются учащиеся. Они, решая проблему, сами выдвигают гипотезы, доказывают их и проверяют.

Проблемная ситуация в педагогике, в отличие от психологии, рассматривается не как состояние интеллектуального напряжения, связанного с неожиданным "препятствием для хода мысли", а как состояние умственного затруднения, вызванного в определенной учебной ситуации, объективной недостаточностью ранее усвоенных учащимися знаний и способов умственной или практической деятельности для ответа на возникший познавательный вопрос. Вопрос – это неожиданное затруднение всегда удивляет, озадачивает человека и стимулирует умственный поиск.

Проблемные вопросы - это такие вопросы, с помощью которых создается проблема. Проблемный вопрос, как и проблемная задача, является

характеристикой объекта мышления. Вопрос может входить в структуру проблемной задачи, выполняя функцию ее требования, и выступать как относительно самостоятельная форма мысли, как отдельное проблематизированное высказывание, требующее ответа. Проблемный вопрос отличается от информационного тем, что он ориентирован на противоречивую ситуацию и побуждает к поиску неизвестного, нового знания.

Приведем для примера теоретический вопрос, который задается после изучения закона Ома для участка цепи, последовательного и параллельного соединения проводников.

Вопрос: Определите, как изменяется сила тока в ветвях параллельного соединения при уменьшении сопротивления одной из его ветвей (неразветвленная часть цепи тоже содержит резистор)?

Чтобы ответить на этот вопрос, учащиеся проходят несколько этапов. Отметим эти этапы:

1. Прежде всего, выясняют, как изменится сопротивление параллельного соединения и сопротивление всей цепи.
2. Выясняют, как изменилась сила тока в неразветвленной части цепи.
3. Выясняют, как изменилось падение напряжения на проводнике в неразветвленной части цепи.
4. Выясняют, как изменилось падение напряжения на параллельном участке.
5. Выясняют, как изменился ток в ветвях, сопротивление которых не изменилось.
6. Выясняют, как изменился ток в ветви, сопротивление которой уменьшилось.
7. Проверяют решение проблемы.

В процессе решения проблемных ситуаций, учащиеся сами добывают недостающие для решения знания, при этом они проходят все этапы

научного познания мира: от выдвижения гипотезы до ее проверки, постигают логику открытия.

Проанализировав работы авторов, занимающихся проблемным обучением, предлагаем следующую структуру проблемного обучения, отличающуюся простотой и доступностью для практического применения:

- актуализация опорных знаний;
  - возникновение проблемной ситуации;
  - осознание сущности затруднения и постановка проблемы;
  - нахождение способа решения путем догадки или выдвижения гипотезы;
  - доказательство гипотезы или догадки;
  - проверка правильности решения проблемы.

Проблемное обучение, основанное на закономерностях развития мышления, призвано научить учеников самостоятельно мыслить, самостоятельно получать знания, анализировать и делать выводы. При проблемном подходе к обучению есть возможность уйти от механического запоминания. Когда перед учащимися ставится учебная проблема, создается тем или иным способом проблемная ситуация, у них появляется интерес, они активно включаются в процесс решения проблемы – все это способствует лучшему усвоению материала, причем большая часть усваивается непроизвольно. Ученик учится мыслить научно.

*Г.П. Михайлова*

**Личностно-ориентированный подход в формировании грамотного письма на уроках русского языка в условиях работы в школе при учреждении ОВ 94/8**

Анализ орфографических ошибок, чаще всего встречающихся в письменных работах учащихся нашей школы, помогает понять их истоки, наметить пути совершенствования правописных навыков учащихся.

Так, ошибки в написании слов с проверяемой гласной корня свидетельствуют о том, что пишущие нередко не умеют выделить корень (как, впрочем, и другие морфемы), а потому, даже помня правило проверки сомнительной гласной, не могут быстро подобрать нужное слово. Это приводит, например, к написанию *и* вместо *е* в одних словах (вечеринка, вострепнулся, интересоваться, леденцы, летать, опекать, поведение, семья) и *е* вместо *и* в других (живет, непримиримый, объединил, примирение, прошипел, сидят, ненависть). Часто встречается *а* вместо *о* (вожак, воплощался, возрождение, коляска, родители) и *о* вместо *а* (благородство, богатырь, забастовка, преподаватель, управлять; написание *е* вместо *я* (сплясать) или *а* (запечатлен), неразличение *я* и *е* в некоторых словах (посвещенный, просвещенный, посвятить, освещение).

Этим же, как правило, вызваны частые ошибки в правописании слов с сочетанием нескольких согласных в основе: пропуск одной согласной (сопутствовать, почувствовать, честность, радостно), лишняя согласная (опас(т)ность, яс(т)ность, ужас(т)ный). Подбор родственных слов, где корень выделяется сравнительно легко, поможет учащимся сознательно закрепить навык правописания различных слов с этим корнем (сопутствовать, спутник, путник, путь; честность, честный, честен, честь). Такая работа будет способствовать и предупреждению ошибок в делении слов для переноса, в частности таких, как: отрыв согласной от корня (беспрос-ветный, вов-лекать, выс-тупать), разрыв суффикса -ск- (гражданс-кий, историчес-кий), неправильное деление сложных слов (голубог-лазый). Следует как можно чаще предлагать учащимся такие задания, как расчленение слов на значимые части, образование слов и их форм, выяснение значений и оттенков значений, составление словосочетаний и предложений с этими словами. Словарные диктанты, содержащие слова с изучаемыми орфограммами, могут быть не только обучающими или тренировочными, но и проверочными, контрольными.

Работа по предупреждению орфографических ошибок будет более эффективной, если связывать ее с изучением тех или иных произведений художественной литературы.

В процессе подготовки к написанию сочинения, например, по поэме Н.В. Гоголя «Мертвые души» особое внимание уделяется словам *коляска, промотать, обаятельный, приторный, ярмарка* и др.; по роману А.М. Горького «Мать» - *забастовка, возжак, социалист, арест* и т.д. Учитель постепенно составляет тематический словарь характерных для того или иного произведения лексических единиц, который постоянно пополняется, уточняется. Это дает возможность целенаправленно проводить словарную работу на уроке. С другой стороны, школьники привыкают внимательно вчитываться в текст, отмечать незнакомые слова, что, безусловно, способствует развитию у них читательской зоркости, орфографической грамотности.

Почти любое правило имеет ряд исключений, а очень многие орфограммы вообще не объясняются никакими правилами.

Так, существует немало учащихся, хорошо знающих правила, и все-таки нередко допускающих ошибки. Есть учащиеся, которые не знают правило, но пишут грамотно; о таких говорят «от природы грамотный».

Следует отметить, что ничего природного в «природной» грамотности нет. Она появляется у детей, уже научившихся хорошо читать, много и охотно читающих. Но встречаются неграмотные и среди хорошо читающих. От чего это зависит?

Было проведено исследование – две группы учащихся хорошо читающие, но отличающиеся способом чтения. Все они хорошо ориентируются в смысловой структуре текста, но у школьников с высоким уровнем грамотности смысловая ориентировка сопровождается ориентировкой орфографической, т.е. он запоминает слова. У учащихся с низкой грамотностью никаких признаков орфографической ориентировки обнаружено не было.

Почему не существует орфографическая ориентировка у значительной части учащихся? Еще в 40-е годы нейропсихолог А.Р. Лурия установил, что письмо регулируется не зрительными образами или «механической памятью» руки, а работой речедвигательного аппарата. Записывая текст, человек как бы продиктовывает себя. Попробуйте записать, особенно сложные слова. Это будет трудно. Звуковой образ слова построен не по произносительным, а по орфографическим нормам. Именно в этой форме он фиксируется речедвигательным аппаратом, сохраняется в памяти, а затем воспроизводится в процессе письма (орфографическое проговаривание). Одним из главных тренировочных упражнений является списывание с опорой на послоговое проговаривание. Без такого умения все остальные «правила» списывания утрачивают всякий смысл.

«Письмо с дырками» – пропуск орфограмм – умение видеть орфограммы – ученик сомневается. Овладение этим умением чрезвычайно важно для последующего формирования орфографического умения (т.е. писать по правилам).

После отработки этого умения (списывания) нужно сформировать умение самоконтроля и самооценку своих действий в процессе письма. А для этого нужны индивидуальные карточки.

Итак, сформировать орфографические навыки невозможно, если учащиеся не осознают правил русской графики, если не поймут фонематический принцип письма.

*Т.И. Цыбикова*

## **Математические, учебные и методические задачи**

### ***Математические и учебные задачи***

Трактовка понятия «учебная задача» будет более четко выражена, если

раскрывать его в сравнении с понятием конкретно-практической (математической) задачи.

Анализ литературы по детской психологии и дидактике (А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов, Г.И. Щукина, Н.Ф. Талызина) показывает, что осмысление понятия «учебная задача» приобретает более конкретный смысл только в концепции учебной деятельности. Понятие учебной задачи впервые в отечественной литературе появилось в психологических работах, связанных с разработкой концепции учебной деятельности (Д.Б. Эльконин, 1962). Было отмечено, что существенным результатом решения учебной задачи будут изменения, происходящие в субъекте, а не в материале, с которым имеет дело решающий учебную задачу.

В связи с развитием концепции учебной деятельности В.В. Давыдов детализирует сущность этого понятия. В частности, он пишет: «...потребность в учебной деятельности побуждает школьников к усвоению теоретических знаний, мотивы – к усвоению способов их воспроизводства посредством учебных действий, направленных на решение учебных задач (напомним, что задача – это единство цели действия и условий ее достижения).

Учебная задача, которая предлагается школьникам, требует от них:

- 1) анализа фактического материала с целью обнаружения в нем некоторого общего отношения, имеющего закономерную связь с различными проявлениями этого материала, т.е. построения содержательной абстракции и содержательного обобщения;
- 2) выведения на основе абстракции обобщения частных отношений данного материала и их объединения (синтеза) в некоторый целостный объект, т.е. построения его «клеточки» и мысленного конкретного объекта;
- 3) овладения в этом аналитико-синтетическом процессе общим способом построения изучаемого объекта.

Следовательно, результатом решения учебной задачи является овладение «общим способом построения изучаемого объекта»

Для раскрытия смысла «общего способа построения изучаемого объекта» в конкретной деятельности учителя весьма плодотворным является использование понятия непосредственного (прямого) продукта учебной деятельности.

Под непосредственным (прямым) продуктом учебной деятельности будем понимать результат деятельности, на достижение которого в данный момент направлены главные усилия учащегося и который определяется основной, ближайшей целью деятельности. Необходимость введения названных понятий объясняется тем, что в процессе учебной деятельности учащийся одновременно решает несколько различных задач: математическую, учебную, познавательную, мыслительную. Но одни из них в конкретной ситуации ведущие, основные. Другие помогают решению основной задачи и часто выступают в качестве средства решения основной. Естественно, между этими задачами и методами их решения существует очень сложная связь. Мы считаем, что обучение будет более действенно, если четче понимать, какая из задач на каждом конкретном этапе обучения выполняет ведущую функцию, т.е. является прямой (основной, ближайшей, непосредственной) целью деятельности.

Таким образом, исходя из общего понятия задачи и понятия прямого продукта учебной деятельности, можно выделить существенные свойства учебной и математической задач.

Для математической задачи прямым продуктом ее решения будет получение математического факта.

Под математическим фактом будем понимать числа, выражения, формулы, корни уравнения, свойства математических понятий, отношения, используемые в алгебре, геометрии, математическом анализе.

Решение математической задачи выполняется на основе и с помощью

- познавательно-мыслительных операций: анализ, синтез, аналогия, сравнение и т.д.

- общих учебных действий: распознавание, получение следствий, действий по актуализации и выбору знаний и др. и их операций.

Но при решении математических задач значительное место занимают специальные (математические) действия и операции (сложение, вычитание, умножение, деление, логарифмирование, приведение подобных членов, разложение на множители и т.д.), а также общие методы, свойственные науке и предмету математики (дедуктивный, координатный, векторный и др.), и конкретные методы решения определенных типов математических задач (метод подобия, метод равных треугольников, метод интервалов и т.д.).

При решении учебных задач прямым продуктом является учебный факт.

Под учебным фактом будем понимать прежде всего знание, но не любое, а на таком уровне обобщения, когда оно в значительной мере выполняет функции метода (приема) обучения или учебного познания. Например, знание определений математических понятий может выступать как математический факт, когда речь идет о конкретном определении конкретного математического объекта (биссектрисы угла, функции, коэффициента и т.д.). Когда знание определений понятий выступает в теоретической обобщенности, т.е. в понимании смысла существенных свойств в определениях понятий объектов, структуры определений, учебных действий, связанных с формированием определений понятий, то такие знания выступают уже в функции метода учения познания и являются прямым продуктом решения учебной задачи.

Другой пример: кроме определений понятий и объектов, основным компонентом теоретических знаний в школьном курсе математики являются теоремы (свойства, признаки, законы и др.). Чтобы они стали учебными фактами, необходимо изучать их на уровне теоретического обобщения. А это значит, что результатом обучения теоремам должно быть не только знание отдельных теорем, их формулировок и даже доказательств (в этом случае они выступают как математический факт), но и знание их логической структуры (выяснение структурных общностей в разных теоремах), сущности самого

процесса доказательства в математике, основных методов доказательства, применяемых в школьном курсе математики и др.

Такие обобщенные знания выполняют функцию методов обучения и учения, могут быть использованы в аналогичных и новых ситуациях тем самым служить основой реализации выполнения задач по вооружению учащихся разнообразной технологией учения с целью подготовки их к самообразованию, т.е. учить учеников учиться самостоятельно.

К учебным фактам относятся также обобщенные типы математических задач, общие специфические, способы их решения, общие приемы поиска доказательства математических утверждений и решения математических задач и др. Значит, главной особенностью учебных фактов будет направленность их на формирование общих умений учиться самостоятельно, т.е. на овладение умением самостоятельно раскрывать структуру новых знаний; умением относить конкретную задачу к определенному типу или рассматривать ее как самостоятельное оригинальное явление, требующее для своего решения творческого подхода; умением обнаруживать способ доказательства нового математического утверждения и выполнять его, располагать и владеть набором общих и специфических учебных действий и операций, адекватных поставленной учебной задаче, и др.

Решается учебная задача либо путем обобщения определенных видов теоретических знаний, определений, теорем, алгоритмов, методов, либо путем обобщения решения наборов конкретно-предметных, в нашем случае математических, задач. Основными общеучебными и общепознавательными действиями, используемыми при решении учебных задач, будут сравнение, обобщение, конкретизация, классификация и др. Выполняются и формируются эти действия с помощью и на основе мыслительных операций: анализа, синтеза и др. - и специфических, в нашем примере математических, действий и операций.

Если сравнивать предметные и учебные задачи, то между ними есть связь. Например, определение конкретного математического понятия есть

математический факт. Но определение понятий есть и учебный факт. Отличие в этих определениях в том, что предметную область интересует само предложение, заключающее в себе отличительные свойства понятия. Но как эти свойства связаны в конкретном определении понятия, тем более так ли они связаны, как и в другом определении другого понятия, какие познавательные следствия из такой аналогии связей свойств, если она есть, можно извлечь, - предметную область чаще всего не интересует, а если интересует, то не в такой степени, как учебную. Для обучения же, т.е. для процесса получения знаний в новой ситуации, а именно в этом смысле важен в конечном счете процесс обучения, ценна именно эта общность в изучаемых объектах предметной области.

Общность эта может быть различной природы:

- 1) содержательная общность в трактовках конкретных вопросов (например, единая содержательная основа в определении понятий функции и уравнения);
- 2) структурная общность (например, определение биссектрисы угла и параллелограмма имеют одинаковую конъюнктивную связь существенных свойств);
- 3) общность в структуре рассуждения при доказательстве утверждений и получении выводов (например, доказательство всех теорем существования и единственности, одинаково по форме рассуждения);
- 4) общность анализа математических задач определенного типа и т.п.

Чтобы та или иная общность была используема в процессе обучения как метод учения, т.е. стала учебным фактом, средством, используемым при изучении других аналогичных по общности вопросов, она должна быть доведена до теоретического обобщения, осмыслена вне контекста одной конкретно-предметной задачи. Например, при обучении определениям понятий и объектов учащийся в конечном счете должен знать, что такое существенное свойство понятия вообще, сколько и какие из них могут быть включены в определение и в какой взаимосвязи. Учет последнего факта влияет на

применение определений при классификации объектов. Владая этими знаниями как приемами учения и используя их при изучении других определений понятий, учащийся убеждается, что различных по структуре определений понятий в школе не так уж и много. Значит и подход к их изучению при различном предметном содержании может быть одинаков по логике раскрытия их структуры по учебным действиям, по методу.

Таким образом, различие между учебной и математической задачами идет в основном по пути теоретического обобщения с точки зрения процесса учения. В каждой предметной области это может быть содержательная, логическая или процессуальная обобщенность. Оснащая ученика, во-первых, знанием этой обобщенности, а во-вторых, приемами ее использования, мы даем ученику возможность быть более уверенным в познании новых фактов, так как он владеет в какой-то мере «инструментами» работы с этими новыми фактами.

Особенную трудность представляет вычленение учебной задачи при решении математических задач. Часто в методической литературе конкретную математическую задачу называют учебной.

Чтобы определить в связи с обучением решению математических задач, какая учебная задача будет при этом решаться, необходимо уточнить ряд понятий: «тип математической задачи», «метод решения математических задач», «сформирован или нет метод решения математических задач».

Проблема типизации математических задач прошла много этапов в своем развитии. Мы не будем здесь анализировать ее, а отметим только, как мы ее будем понимать в данной работе. В один тип предметных (математических) задач, в частном случае, например, алгебраического характера, объединяем задачи, основой решения которых будет какая-то одна математическая теория. Например, тип задач на логарифмические уравнения, на тождественные преобразования рациональных выражений, задачи на исследование квадратичной функции, сюжетные задачи на движение и др. Внутри типа может быть более детальная типизация, которая может определяться, например,

приемами решения, специфическими учебными действиями, приемами поиска решения задач и т.п. Типизация геометрических задач более сложна, хотя подходы к типизации на основе теоретических знаний, в них заложенных, тоже могут быть применены.

С методами решения задач определенного типа связаны соответствующие ему действия:

- 1) специфические, для нас – математические. Например, действия по использованию прямого или косвенного доказательства математических утверждений, действий по применению координатного метода, действия по применению «метода интервалов» при решении неравенств и т. д.
- 2) учебно-познавательные. Например, моделирование основного отношения математической задачи, конкретизация приема для рассмотрения определенной математической задачи и т.д.

Итак, метод решения математических задач определенного типа есть свойственная данному типу задач взаимосвязь учебно-познавательных математических действий.

Ответ на вопрос «Сформирован метод или нет?» будет заключаться в умении анализировать учащимися собственные действия, адекватные действиям, составляющим содержание метода. Результативным методическим приемом определения сформированности метода будет «решение» математических задач, в которых допущена ошибка.

Для того, чтобы на конкретном примере раскрыть отличие математической задачи от учебной, необходимо выяснить, можно ли на основе одной математической задачи раскрыть метод решения типа математических задач. Покажем это на примере обучению решению иррациональных неравенств.

В состав метода решения иррациональных неравенств входят следующие действия:

- 1) анализ на основе синтеза условия задачи;

2) действие конкретизации сравнения имеющихся теоретических знаний и знаний, полученных в результате выполненного анализа условий конкретной задачи;

3) действие представления множеств решения неравенств, их систем и совокупностей на координатной прямой.

Действия, свойственные только методу решения иррациональных неравенств, следующие:

1) приемы установления области определения функции вида  $y = \sqrt{f(x)}$  и определение знака их значения;

2) «уединение» радикалов в одну часть неравенства и возведение обеих частей неравенства в соответствующую натуральную степень;

3) использование логических условий образования системы или совокупности уравнений неравенств;

4) решение линейных и квадратичных уравнений и неравенств, их систем и совокупностей.

Для раскрытия наиболее существенных действий метода решения иррациональных неравенств предлагаем «хорошую» с точки зрения раскрытия метода математическую задачу.

**Задача.** Решить неравенство:  $\sqrt{2-x} > \sqrt{x-1} + \frac{1}{\sqrt{2}}$ .

1. Анализ условия и требования задачи приводит к необходимости выполнения математических действий – установления области определения функции

$y = \sqrt{2-x}$ ,  $y = \sqrt{x-1} + \frac{1}{\sqrt{2}}$ . Для одного и того же неравенства необходимо

получить пересечение  $D(y_1)$ ,  $D(y_2)$ , т.е. имеем  $\begin{cases} x-1 \geq 0 \\ 2-x \geq 0 \end{cases}$ .

Решив систему линейных неравенств, получаем первоначальную область задания неравенства  $1 \leq x \leq 2$ .

2. После конкретизации теоретических знаний о существовании и неотрицательности функции выясняем, при каких условиях функции  $y_1 = \sqrt{2-x}$ ,  $y_2 = \sqrt{x-1} + \frac{1}{\sqrt{2}}$  существуют и неотрицательны.

После этого взводим обе части неравенства во вторую степень:

$$\begin{cases} (\sqrt{2-x})^2 \left( \sqrt{x-1} + \frac{1}{\sqrt{2}} \right) \\ 1 \leq x \leq 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \frac{5}{2} - 2x > 2 \sqrt{\frac{x-1}{2}} \\ 1 \leq x \leq 2 \end{cases}$$

Повторив первое и второе действия для новых функций и неравенства (1), получим систему неравенств:

$$\begin{cases} 1 \leq x < \frac{5}{4} \\ 16x^2 - 48x + 33 > 0 \end{cases}$$

3. Решаем квадратичное неравенство. В результате его решения имеем:

$$\begin{cases} 1 \leq x < \frac{5}{4} \\ x < \frac{6-\sqrt{3}}{4} \\ x > \frac{6+\sqrt{3}}{4} \end{cases}$$

4. После интерпретации решения системы и совокупности неравенств на координатной прямой получим ответ:

$$1 \leq x < \frac{6-\sqrt{3}}{4}.$$

Если сравнивать действия, которые входят в состав метода решения иррациональных неравенств вообще, и действия, которые были применены для решения приведенной задачи, то они совпадают. Значит, раскрыть необходимые действия на «хорошей» задаче возможно. Но метод должен быть не только раскрыт, но и сформирован для определенного типа задач. А это значит, что в содержании деятельности, направленной на раскрытие метода, должны быть знания и действия, раскрывающие тип задачи, и адекватные ему

действия. Все представительство типа одной задачи не может исчерпано. Такие действия, как конкретизация и моделирование, специфичные методу, тоже на одной задаче не могут быть раскрыты и сформированы. На одной задаче нельзя осознать метод.

Итак, для формирования метода решения определенного типа математических задач требуется набор задач. Набор может быть организован по индуктивному принципу обобщения. Например, в нашем случае он может быть следующим:

Решите неравенства:

$$1. \sqrt{x-1} \leq 2$$

$$2. \sqrt{x^2-1} \geq x-2$$

$$3. \sqrt{x^3-3} - \sqrt{x-3} < 0$$

$$4. \frac{x+3}{\sqrt{x-1}} \geq \sqrt{3x+1}$$

$$5. \sqrt{2-x} > \sqrt{x-1} + \frac{1}{\sqrt{2}}$$

Набор может быть построен по принципу дедуктивного обобщения.

Решите неравенства:

$$1. \sqrt{2-x} > \sqrt{x-1} + \frac{1}{\sqrt{2}}$$

$$2. \sqrt{\frac{x^3+8}{x}} > x-2$$

$$3. \sqrt{7x-2} - \sqrt{3x+1} > \sqrt{4x-3}$$

Найдите ошибку в «решении» неравенства:

$$\frac{\sqrt{x+2} - \sqrt{x-2}}{\sqrt{x+2} + \sqrt{x-2}} > \frac{x}{2} \Leftrightarrow (\sqrt{x+2} - \sqrt{x-2})^2 > 2x \Leftrightarrow \sqrt{x^2-4} > 0 \Leftrightarrow x^2 > 4$$

Ответ:  $(-\infty; -2)$  и  $(2; +\infty)$ .

Работа с наборами математических задач в каждом из приведенных случаев различна. В первом случае тип математических задач формируется путем последовательного накопления существенных характеристик типа. Действия, адекватные методу, тоже накапливаются постепенно, и метод будет раскрыт только после решения задач всего набора. Говорить о его сформированности, наверное, с полной определенностью нельзя.

Во втором случае существенные характеристики типа могут быть раскрыты при поиске решения первой задачи набора. Действия, составляющие метод, тоже могут быть раскрыты при поиске решения первой задачи. Последующие задачи второго набора направлены не столько на раскрытие типа, хотя это полностью не снимается, сколько на отработку метода, т.е. на установление взаимосвязей общих и специфических учебных действий метода.

Существенно важной при решении набора математических задач является установка учителя. Если при решении задач из набора обобщался тип задачи:

1. по содержанию математических знаний;
2. по действиям, необходимым для решения задач данного типа;
3. по приемам отнесения конкретной задачи к типу, то в результате такой деятельности учащийся накапливал учебные факты (учебные умения).

Посредством активного усвоения общих ориентиров типа математических задач и последовательности специфических и общих учебно-познавательных действий школьник учится решать не только конкретную математическую задачу, но и целый тип, а значит, решает учебную задачу.

Значит, учебная задача в случае решения математических задач – это такая задача, цель решения которой получить:

1. теоретическое обобщение математических задач определенного типа;
2. метод решения математических задач данного типа, который определяется взаимосвязью специфических и общих учебно-познавательных действий, т.е. обучаемые овладевают общим способом решения всех частных задач определенного типа.

Формулируются учебные задачи обычно в следующем виде: «Раскрыть характеристики типа математических задач ...», «Выделить специфические учебные действия для решения типа математических задач...», «Раскрыть компоненты учебного действия «делать выводы ...», «Систематизировать действия конкретизации при решении задач типа ...» и т.д.

В формулировках учебных задач важны конкретные указания вида «раскрыть характеристики», «выделить действия», «систематизировать операции определенного действия и т.д. Задача ориентирует на раскрытие конкретных учебных действий, с помощью которых будет достигнута цель задачи. В противном случае их постановка не вносит ничего нового в практику обучения, так как ничем не будет отличаться от формулировки целей обучения.

Возвращаясь к определению учебной задачи, данному в свое время Д.Б. Элькониным, убеждаемся, что действительно в результате решения такой задачи ученик приобретает умение анализировать структуры определений понятий, выполняет доказательство математических утверждений, выделяет действия для решения определенных классов математических задач.

Принятая нами трактовка учебной задачи, учебного факта, учебного действия позволяет использовать учебную задачу как основу организации деятельности учащихся на уроке и в домашней работе. Функция учебной задачи как организатора деятельности учащихся в следующем:

1. Если учебная задача сформулирована четко, то сразу же прогнозируется результат ее решения – обобщенные до уровня метода знания, которые можно будет использовать в аналогичных и новых ситуациях.
2. Для формирования обобщенных знаний до уровня метода необходима определенная организация учебного материала. Так как основным средством организации деятельности учащихся при изучении математики являются математические задачи, то существенную роль играет определение набора задач либо выбор типичной задачи.
3. Если наборы задач будут решаться без установки на обобщение, то

даже в случае хорошей их систематизации они не смогут в полной мере выполнить роль средства формирования знаний, обобщенных до уровня метода. Значит, должны быть спланированы общие и специфические учебные действия, с помощью которых формируются обобщенные знания.

Процесс деятельности по формированию обобщенного знания будет только тогда закончен, когда учащийся способен оценить свои результаты. Причем в оценку деятельности должны входить не только полученные математические факты, но и учебные результаты, т.е. умение организовывать учебный материал, умение наметить план решения математической задачи, умение проверить свои конкретно-предметные действия и др.

Таким образом, при решении учебных задач и организации деятельности учащихся для их решения необходимо соблюдать следующие требования:

- а) четко прогнозировать учебный результат,
- б) планировать учебный материал для достижения учебного результата,
- в) подбирать соответствующие учебные действия и оценивать получение не только математических, но и учебных фактов.

Организирующая функция учебных задач в значительной мере зависит от той широты обобщенности, которую предполагает решение учебной задачи. Поэтому учебные задачи можно классифицировать по широте обобщенности. Например, может быть учебная задача, направленная на обучение определению вообще. Эту учебную задачу ученик решает на протяжении всех лет обучения в школе. Естественно, она должна быть разбита на подзадачи: в зависимости от математического содержания, от их логической структуры, от того, определяется понятие или конкретный объект и т.п. Аналогично можно решать учебные задачи по обучению теоремам, решению математических задач.

### ***Методические задачи.***

Кроме математических и учебных задач, учитель математики в своей деятельности часто имеет дело с методическими задачами. Чтобы ответить на

вопрос «Что такое методическая задача?», обратимся опять к понятиям «задача» и «прямой продукт деятельности».

Так как задача – это цель в определенных условиях, то целью решения методических задач будет овладение теми методическими умениями, которые были отмечены в §1. Прямым продуктом решения методических задач будет получение методических фактов:

- а) выделение ядерного (основного) и второстепенного учебного материала;
- б) типология математических задач;
- в) учебный материал, организованный в определенную систему в соответствии с поставленной целью;
- г) отобранные средства и приемы обучения для достижения поставленной цели и др.

Как всякая задача, методическая задача решается с помощью определенных действий и операций. Первой и существенной особенностью методических действий есть их согласованность с целью деятельности в целом и конкретной методической задачей в частности. Например, может быть поставлена методическая задача: «Типизировать математические задачи по теме «Площади фигур» с целью систематизации общих приемов поиска решения геометрических задач в итоговой теме курса планиметрии». При изучении этой же темы и в том же месте могут быть поставлены и другие методические задачи. Например: «Типизировать математические задачи по теме «Площади фигур» с целью более эффективного обучения решению задач данной темы» или «Типизировать математические задачи по теме «Площади фигур» с целью обучения приему поиска решения математических задач «методом площадей» и др. Каждая из поставленных методических задач требует своих, адекватных ей методических и учебных действий. Для решения первой задачи необходимы чтение и анализ методической литературы, анализ учебного материала по теме «Площади фигур» по учебнику с целью составления набора общих приемов поиска решения математических задач вообще и геометрических задач в частности. Из полученного набора

необходимо отобрать приемы, наиболее приемлемые, учитывая результаты анализа темы «Площади фигур».

В теме есть задачи алгоритмического характера, т.е. задачи на непосредственную подстановку данных в формулу площади той или иной фигуры; есть задачи с заданием найти площадь фигуры, формула площади которой известна, и тем самым первый шаг поиска решения задачи уже как-то определен, но в процессе дальнейшего решения необходим поиск для нахождения какого-нибудь элемента в формуле площади фигуры. Есть задачи для выбора первого шага решения, в которых необходим предварительный глубокий анализ условия и заключения задачи и сопоставления полученных данных с известными фактами из теории и известными приемами решения задач и др.

Так как тема итоговая в курсе планиметрии, то сюжеты задач включают в себе сведения почти из всего курса. Естественно, в данной теме осуществить и систематизацию приемов поиска решения задач в планиметрии. На основе выделенных приемов можно получить некоторую типологию задач. В решении данной методической задачи наблюдается определенная согласованность общих целей обучения решению математических задач (типизация математических задач и нахождение общих приемов поиска решения задач определенного типа) со спецификой обучения решению задач конкретной темы. Такого типа методические задачи следует считать наиболее продуктивными, так как они придают процессу обучения обобщенность и систематичность, а именно такой подход обеспечивает более глубокое изучение предмета и формирование необходимых качеств личности обучающегося.

Решение второй методической задачи, которую возможно поставить при изучении темы «Площади фигур», имеет более значимые результаты для процесса обучения в целом и геометрии в частности, так как ее можно решить, не анализируя литературу; с целью отбора приемов поиска решения математических задач не требуется выделения приемов, специфичных для

данной темы. Решение этой математической задачи может ограничиться анализом только самой темы по учебнику. Любой результат типизации будет более эффективным, чем полное его отсутствие.

Еще более узкий результат будет при решении третьей, названной ранее методической задачи. Он может быть сведен к выделению типа математических задач, решаемых «методом площадей», т.е. задач, в условии которых нет явных сведений о площади фигуры, но решать их надо на основе использования площади одной или двух фигур, данных в условии задачи.

Методические и учебные умения в определенной своей части связаны с учебной деятельностью, имеют много общего; поэтому и результаты их решения подчас бывает трудно разделить. В практической деятельности в этом нет необходимости. Поэтому такие и в теоретическом плане лучше называть учебно-методическими. Это задачи, направленные на формирование умений целеполагания, мотивации и оценки деятельности учащихся.

Однако есть задачи, продукт решения которых есть непосредственно методические факты. К таким задачам можно отнести подбор учебного материала и других средств обучения; организацию материала в определенную систему для достижения поставленной цели, для организации самостоятельной работы учащихся и др. Для решения таких задач необходимы методические действия. В основе методических действий лежат учебно-познавательные действия – только теперь они выступают в более обобщенной форме и во взаимосвязи нескольких действий одновременно. Так, например, чтобы выполнить отбор средств для обучения какому-либо вопросу, необходимы действия целеполагания и мотивации обучения, отбор действий, адекватных изучаемому вопросу, знания функций различных средств обучения и их соответствие определенному содержанию и учебным действиям и т.д. И все эти действия необходимо выполнять последовательно, одно за другим, и применение каждого из них обязательно. Если не поставлены цели, не будет результативного отбора задач; если не определены действия, неясно, какие же

задачи отбирать, и т.д. Таким образом, существенной характеристикой решения методических задач является комплексность разного содержания действий.

*Е.С. Шойсоронова*

## **О пенитенциарной педагогике как направлении педагогико-воспитательной работы**

### **Понятие пенитенциарной педагогики.**

Основной формой уголовного наказания в современном мире, как известно, является лишение свободы в виде тюремного заключения. В условиях изоляции от общества, лишения определенных прав и свобод, личность преступника изменяется, переоцениваются многие привычные для него ценности. После возвращения осужденного в общество, он обязан, как нам, кажется, неукоснительно выполнять его законы. Однако этого не происходит. Почему? Ведь повседневные усилия огромного аппарата пенитенциарных учреждений подчинены именно этой задаче.

Несмотря на все предпринимаемые усилия, у заключенного возникают серьезные проблемы социальной адаптации. Решить их призвана работа, направленная на ресоциализацию лиц, находящихся в местах лишения свободы. Особое значение приобретает процесс ресоциализации в пенитенциарных учреждениях.

Пенитенциарная система России находится сегодня в стадии завершения своего реформирования. Вся система исполнения уголовных наказаний становится более открытой, менее формализованной, а главное – ориентированной на решение основной задачи: исправление осужденных и полноценное их включение в жизнь общества после отбытия наказания.

Современные тенденции пенитенциарной педагогики связаны с разработкой системы социально-педагогических воздействий на осужденных, гуманизацией этого процесса, специальной подготовкой педагогических кадров для исправительных учреждений, привлечением

общественных организаций, в том числе благотворительных, правозащитных, религиозных и других для решения основной задачи пенитенциарного процесса – исправления осужденных.

Пенитенциарная педагогика – отрасль педагогической науки, изучающая деятельность по исправлению лиц, совершивших преступление и осужденных к различным видам наказаний.

Термин «пенитенциарная педагогика» был введен в научный оборот в 90-е годы XX века – ранее употреблялось понятие «исправительно-трудовая педагогика».

Одна из важнейших категорий пенитенциарной педагогики – исправление осужденных. Исправление – противоречивый процесс изменения сложившихся стереотипов сознания и поведения осужденных, представляющий собой целенаправленное, а иногда и жесткое управление их жизнедеятельностью. Исправление выступает как цель и результат перевоспитания и как процесс самовоспитания, саморазвития личности. Степени изменения личности вполне сопоставимы с общечеловеческими нормами, поскольку не существует отдельно взятой морали для правонарушителей и для законопослушных граждан. Но в процессе перевоспитания такие нравственные нормы, как добросовестное отношение к своим обязанностям, труду, уважение к правилам общежития, бережное отношение к общественной и личной собственности приобретают статус правовых.

Специфика процесса исправления состоит в том, что он происходит в рамках исполнения уголовного наказания. Степень правовой регламентации процесса перевоспитания зависит от вида наказания и органа, его исполняющего. Правовой характер требований способствует выработке привычки исполнять законы дисциплинированно и ответственно.

Особенностью процесса исправления является и его продолжительность, определяемая сроками уголовного наказания, назначаемого судом. Длительная изоляция человека от общества приводит к

нарушению социально полезных связей и отношений, препятствующих адекватному восприятию действительности. Концентрация криминогенной части населения в одном месте также создает основу для формирования специфической системы межличностных отношений, основанных на традициях и субкультуре уголовного мира, растлевающего личность. Все эти особенности обуславливают повышенные требования к профессиональному и нравственному уровню воспитателей, их педагогическому мастерству.

Пенитенциарная педагогика рассматривает исправление как подсистему всей системы воспитания, сложившейся в обществе, и как специфический процесс в исправительных учреждениях.

Тем не менее в процессе исправления возникают противоречия между педагогической целесообразностью и жесткими правовыми предписаниями, так как правовые нормы носят обобщающий характер, а педагогические нормы всегда конкретны и персонифицированы. Отрицательное отношение осужденных к уголовному наказанию, как правило, переносится на воспитательные воздействия, на самих воспитателей, усиливая тем самым скрытое, а подчас и активное сопротивление воспитанию. Разрешение этого противоречия – в поиске оптимальных педагогических мер и совершенствовании уголовно-исполнительного законодательства.

К специфическим принципам воспитания в пенитенциарной педагогике относятся: гуманное отношение к осужденным в сочетании с высоким уровнем требовательности, исправление личности в общественно полезной деятельности, в системе коллективистских отношений; участие в перевоспитании общественности.

Принцип сочетания требовательности к осужденному с гуманным и справедливым отношением к ним. В основе принципа лежит гуманное отношение к человеку. А.С. Макаренко утверждал: «Нужно всегда помнить правило: как можно больше требований к воспитаннику, как можно больше уважения к нему».

Пенитенциарная педагогика изучает взаимосвязи элементов системы исправления и влияние среды мест лишения свободы на изменение и исправление личности; особенности этапов исправления (первоначального, адаптационного, основного, заключительного, подготавливающего к освобождению); деятельность неформальных групп и коллективов осужденных, органов их самоуправления; методы борьбы с преступными группировками осужденных и прочее.

Современные тенденции пенитенциарной педагогики связаны с разработкой системы социально-педагогических воздействий на осужденных с целью гуманизации этого процесса.

### **Основные направления педагогико-воспитательной работы с осужденными.**

Существуют следующие основные направления воспитательной работы в пенитенциарных учреждениях:

1. Правовое воспитание осужденных. Это процесс формирования правосознания, включающего знание принципов и норм права и убеждение в необходимости следовать им. Его задача заключается в том, чтобы максимально добиваться усвоения осужденными знаний основных законов государства, и на этой основе способствовать формированию у них высокого правосознания.

2. Нравственное воспитание осужденных предусматривает целенаправленную деятельность, направленную на определение у осужденных чуждых обществу моральных качеств и убеждений. В основе данного направления – формирование гражданина.

3. Трудовое воспитание осужденных.

4. Физическое и санитарно-гигиеническое воспитание осужденных. Оно позволяет не допустить деградации личности осужденного, сохранить его человеческое достоинство. Оно направлено на развитие физических

способностей, укрепления здоровья, формирования морально-волевых качеств.

5. Режим. Представляет комплекс требований, правил, ограничений, запретов, охватывающий всю жизнь осужденных. Вводимые ограничения и особый порядок жизнедеятельности обусловлены необходимостью, с одной стороны, оказания карательного воздействия, а с другой – потребностями специально организуемого воспитательного процесса.

6. Общеобразовательное и профессиональное обучение осужденных к лишению свободы.

Значение общеобразовательного и профессионального обучения лиц, лишенных свободы, определяется тем, что в соответствии со ст. 9 УИК оно является одним из основных средств исправления осужденных.

Правовое регулирование общеобразовательного обучения осужденных исходит из закрепленного ст. 43 Конституции Российской Федерации права граждан на образование.

В исправительных учреждениях (ст. 112 УИК РФ) организуется обязательное получение осужденными, не достигшими возраста тридцати лет, основного общего образования. Осужденным, желающим продолжить обучение в целях получения полного среднего общего образования, администрацией исправительного учреждения и органами местного самоуправления создаются необходимые условия.

Осужденные старше тридцати лет, а также инвалиды I и II групп, получают среднее образование по их желанию.

По уголовно-исполнительному закону не привлекаются к общему образованию осужденные, отбывающие пожизненное лишение свободы. Такой подход вызван спецификой режима отбывания этого вида лишения свободы, отсутствием необходимых предпосылок для организации общеобразовательного обучения. Вместе с тем осужденным этой категории создаются не противоречащие порядку отбывания наказания условия для самообразования.

## **Основные принципы и методы перевоспитания осужденных.**

Реализация исправительно-воспитательного процесса требует от администрации и воспитателей пенитенциарного учреждения учета специфических принципов.

Выделяются следующие принципы перевоспитания осужденных:

### **1. Принцип целенаправленности в воспитательной деятельности.**

Цель определяется как начальная перспектива с тем, чтобы в зависимости от достигаемых результатов перевоспитания можно было бы определить ее более точно, скорректировав на большую перспективу. Она выступает как ориентир, позволяющий воспитателю выстроить перед осужденным целую систему «перспективных линий» - от ближней к дальней. В качестве дальней цели может быть определена перспектива окончательного перевоспитания и возвращения бывшего преступника в жизнь общества сознательным, законопослушным членом.

2. Принцип соответствия цели средствам, формам и методам перевоспитательной деятельности по отношению к конкретному осужденному. Достижение определенной цели всегда предусматривает определение наиболее оптимального педагогического инструментария, который бы позволил в соответствующих условиях конкретными воспитателями добиться перевоспитания каждого осужденного.

3. Принцип связи процесса перевоспитания осужденного с жизнью. Сущность принципа заключается в том, что процесс перевоспитания направлен на подготовку осужденного к жизнедеятельности в той социальной среде, в которую он попадает после его выхода на свободу. В этом одна из наиболее сложных социальных проблем, стоящих перед воспитателями, так как абстрактная цель перевоспитания может оторвать человека от реальной жизни. Так как человек может не найти своего места в обществе, после освобождения из заключения. Последствиями такого рецидива могут стать действия освобожденного, предусматривающие вновь применение мер осуждения.

Воспитателям рекомендуется помочь человеку восстановить и наладить социально полезные связи с обществом, знакомя их с общественной жизнью вне мест заключения путем прессы, а также формировать у них положительные социальные установки. Этому способствует так же вовлечение осужденных в трудовую и общественную деятельность колонии.

4. Принцип активности осужденного в общественно-полезной деятельности. Данный принцип непосредственно связан с предыдущим. Сущность его заключается в том, что важнейшим источником развития человека является его собственная активность.

Общественно-полезная деятельность осужденных – это прежде всего производительный труд. Воспитательная функция труда в процессе формирования личности общеизвестна. К общественно-полезной деятельности в условиях заключения относятся учебная, культурно-досуговая и физкультурно-спортивная деятельность.

5. Принцип воспитания в коллективе. Данный принцип вытекает из социальной обусловленности развития (исправления) личности осужденного.

Здесь играет роль ближайшее окружение осужденного и особое педагогическое мастерство воспитателей.

6. Принцип сочетания требовательности к осужденному с гуманным и справедливым отношением к ним. В основе принципа лежит гуманное отношение к человеку. А.С. Макаренко утверждал: «Нужно всегда помнить правило: как можно больше требований к воспитаннику, как можно больше уважения к нему».

7. Принцип опоры на положительное в личности, предусматривает усмотрение положительных качеств осужденного.

8. Принцип дифференцированного подхода в процессе перевоспитания. Принцип дифференцированного подхода требует строить перевоспитание осужденного с учетом своеобразия группы, к которой он относится. Это позволяет наиболее полно учесть особенности каждого. Группы могут быть сформированы:

- 1) по характеру совершения преступления;
- 2) по количеству судимостей;
- 3) по степени криминальной зараженности;
- 4) по степени общественной опасности;
- 5) по возрасту;
- 6) по образованию;
- 7) по полу;
- 8) по степени исправления и т.д.

9. Принцип индивидуального подхода. Именно через индивидуальный подход можно реально рассчитывать на действенность перевоспитания конкретного человека.

10. Принцип комплексного подхода. Речь идет об использовании комплекса мер воспитательного воздействия, способного обеспечить разносторонность развития.

Комплексный подход является одним из важных принципов организации и практической деятельности по перевоспитанию субъекта.

Учитывая вышесказанное, можно сделать вывод о том, что в настоящее время интеллектуально-этическое развитие личности осужденного необходимый компонент его исправления, что дополнительное образование в большей степени позволяет осуществлять интеллектуально-этическое развитие личности осужденного к лишению свободы. Однако данные проблемы (интеллектуально-этическое развитие личности осужденного и дополнительное образование в ИУ) в пенитенциарной педагогике практически не разработаны.

### **Современные проблемы и перспективы развития педагогико-воспитательного процесса.**

Как уже отмечалось, одна из важнейших категорий пенитенциарной педагогики - исправление осужденных. Специфика процесса исправления состоит в том, что он происходит в рамках исполнения уголовного наказания.

Особенностью процесса исправления является и его продолжительность, определяемая сроками уголовного наказания, назначаемого судом. Длительная изоляция осужденного от общества приводит к нарушению социально полезных связей и отношений, препятствующих адекватному восприятию действительности.

Следует учитывать, что воспитательное воздействие на личность осужденного носит сугубо индивидуальный характер. Это обусловлено различной степенью социальной дезадаптации и целым рядом индивидуальных особенностей каждого из них.

Одной из важнейших категорий пенитенциарной педагогики является ресоциализация – социально контролируемый процесс целенаправленного воздействия на правонарушителя посредством комплекса государственно-правовых, общественных, воспитательных мер для изменения его асоциальных установок, ценностных ориентаций, коррекции противоправного поведения, обеспечивающей в итоге устойчивость социализации личности.

Одним из основных направлений реформирования системы является гуманизация условий отбывания наказания несовершеннолетними осужденными с широкой открытостью и привлечением общественности к пенитенциарному процессу. Гуманизация образовательного процесса в пенитенциарной системе трактуется как социально-педагогическое явление, характеризующееся системным изменением образовательной действительности в совокупности элементов объективной и субъективной реальности, выступающее в качестве конструктивного способа противодействия процессам деиндивидуализации и деградации личности осужденных в местах лишения свободы.

В этой связи первоочередными задачами пенитенциарных учреждений становятся: создание необходимых условий для умственного, духовного, нравственного, психологического, физического развития каждого воспитанника, его ресоциализации, формирование у него потребностей в

активном участии в производительном труде и иной общественно-полезной деятельности, способности противостоять асоциальному окружению. Решение этих задач возложено на педагогические коллективы школ исправительных учреждений во взаимодействии со всеми подразделениями и службами учреждения. Эффективность решения перечисленных задач во многом зависит от правильно организованного учебно-воспитательного процесса, учитывающего как специфику пенитенциарного учреждения, так и индивидуальные особенности личности осужденного. Однако в организации процесса обучения и воспитания в исправительном учреждении существуют определенные проблемы, требующие своего разрешения.

Определенная взаимосвязь между низким уровнем грамотности, нравственной деградацией и преступностью, актуализирует востребованность интеллектуально-этического развития личности осужденного, как процесса развития ментальной и нравственной характеристик личности в их единстве.

Целью интеллектуально-этического развития является изменение духовно-нравственных установок личности на основе осознанного добровольного принятия общечеловеческих нравственных ценностей. Осуществляется это развитие главным образом через целенаправленное обучение.

Однако, в рамках академических учебных программ не всегда возможно решить вопросы эффективной нравственной переориентации осужденных, так как без целенаправленных тренировок законопослушного поведения невозможно сформировать навыки такого поведения. Поэтому необходимо использовать все виды образования, определенные законодательством, включая и дополнительное, позволяющее целенаправленно откорректировать и (или) развить определенные личностные характеристики человека, в том числе и интеллектуально-этические.

Не в полной мере учитываются индивидуальные особенности личности осужденных, особые условия их обучения. Существующие учебные программы чрезмерно перегружены, отсутствует практическая направленность учебно-воспитательного процесса. В ходе реформирования российской системы образования проведены десятки различных экспериментов в разных регионах страны. Реформирование затронуло практически все направления деятельности общеобразовательной школы, тем не менее, даже не обозначив никаких существующих проблем пенитенциарного образования и воспитания.

До настоящего времени не разработаны теоретически обоснованные учебные программы по основным учебным дисциплинам, способствующие ускоренному обучению осужденных, биологический возраст которых не соответствует уровню их образования. Эта проблема, хотя и обозначена в ведомственных изданиях, тем не менее до настоящего времени никем не исследовалась, а, значит, и не решалась. Как не исследовалась и проблема создания теоретически обоснованных образовательных стандартов по всем учебным дисциплинам для школ именно пенитенциарной системы с учетом особенностей контингента и особых условий обучения. Очевидно, этот пробел в педагогической науке вскоре все же найдет свое разрешение. При этом следует заметить, что данная проблема носит дискуссионный характер и может иметь разнонаправленные векторы решения, что делает ее еще более актуальной для будущих исследователей.

Перегруженность объема государственных образовательных программ и предельно допустимая нагрузка для учащихся школ в исправительных учреждениях никак не согласуются, что ведет к снижению эффективности учебного процесса и его влияния на формирование целостной индивидуальности воспитанника. Учебно-воспитательный процесс организован без учета особенностей развития сфер индивидуальности и личности воспитанника. Отсутствует педагогически выверенный

индивидуальный подход к развитию личностных качеств каждого конкретного воспитанника.

Не сформированы до настоящего времени и пенитенциарные педагогические технологии, приемлемые для школ пенитенциарных учреждений. На необходимость технологизации всего исправительного процесса, иначе говоря, задачу выработки эффективных технологий, обеспечивающих процесс исправления осужденных, указывал в своих исследованиях профессор Ю.В. Гербеев, но реальных шагов в этом направлении предпринято практически не было. Формирование педагогических технологий в таких учреждениях должно проходить с учетом не только общих специфических условий и контингента, но и условий, особенностей и сложившихся традиций каждой отдельно взятого исправительного учреждения. Потому создание универсальных пенитенциарных педагогических технологий, о чем говорится в исследованиях Ю.В. Гербеева, одинаково приемлемых для всех воспитательных колоний, без учета особенностей социальной и культурной среды каждого конкретного региона, особенностей самих воспитательных колоний, в масштабах огромной страны, какой является Россия, вряд ли возможно. Возможен, на мой взгляд, лишь перенос отдельных элементов таких технологий в условия конкретного учреждения. И такую возможность, и целесообразность должен определять педагогический коллектив школы конкретного пенитенциарного учреждения исходя из сложившейся специфики конкретного ИУ и особенностей контингента воспитанников.

В ИУ в настоящее время сосредоточена значительная часть сотрудников различных служб, включенных в общий педагогический процесс: начальники отрядов, воспитатели, инспекторы, оперативные работники, педагогические работники школы, психологи, медицинские работники, администрация учреждения. Однако основная роль в педагогическом процессе принадлежит педагогическому коллективу школы и сотрудникам психологической лаборатории.

Педагогические кадры школ ИУ, а также работники психологической службы на сегодняшний день являются наиболее образованными и подготовленным для решения стоящих перед пенитенциарными учреждением задач. В большинстве ИУ педагогические коллективы составляют педагоги с высшим образованием, в то время, когда «процент лиц с высшим образованием среди среднего и старшего начсостава по УИС в целом составил на 1 января 2005 г. всего 50,2 процента».

Серьезной проблемой в организации эффективного учебно-воспитательного процесса в ИУ является проблема взаимодействия между школой и другими подразделениями ИУ. Несмотря на предпринимаемые педагогическими коллективами школ ИУ усилия по координации воспитательного воздействия на воспитанников с сотрудниками различных подразделений, реального сотрудничества, как правило, не происходит. Зачастую долговременные титанические усилия, направленные педагогами школы и психологами учреждения на ресоциализацию конкретного воспитанника, имеющие в своей основе выраженные положительные тенденции, буквально перечеркиваются педагогически неверными действиями отдельных сотрудников. Чаще всего ими являются сотрудники оперативных служб, не имеющие необходимых знаний. Наличие такой проблемы в большинстве ИУ России свидетельствует о необходимости более глубокой педагогизации и гуманизации пенитенциарного процесса с привлечением квалифицированных кадров, владеющих не только основами оперативной работы, но и имеющих необходимый минимум знаний в области педагогики и возрастной психологии. Время настойчиво диктует необходимость реформирования системы исполнения наказаний в отношении осужденных несовершеннолетних именно в направлении ее педагогизации и гуманизации.

Существенной проблемой, влияющей на эффективность учебно-воспитательного процесса в школах ИУ является частая сменяемость контингента учащихся в течение учебного года.

У поступающих в исправительное учреждение воспитанников отсутствует психологическая готовность к учению. Низкий стартовый познавательный уровень, несоответствие биологического возраста воспитанника классу обучения становятся серьезными препятствиями на пути его эффективного обучения и воспитания. Школа и происходящие в ней процессы вызывают у деликвентов только отрицательные эмоции, что является прямым следствием их глубокой десоциализации. Поэтому нежелание продолжать учебу в школе – характерное явление среди подавляющего большинства воспитанников в адаптационный период.

### **Заключение.**

Таким образом, проблемы обучения и воспитания осужденных в исправительном учреждении заключаются в следующем:

1. Недостаточно разработана нормативно-правовая база, закрепляющая принципиальные различия в организации учебно-воспитательного процесса в школе при исправительном учреждении и обычной общеобразовательной школе. Не разработаны государственные стандарты образования, учитывающие индивидуальные особенности контингента учащихся и особые условия деятельности образовательного учреждения пенитенциарной системы.

2. Не развита единая государственная система подготовки педагогических кадров для работы в пенитенциарных учреждениях. Отсутствует система повышения квалификации пенитенциарных педагогов.

3. Не разработан учебно-методический аппарат, необходимый для организации эффективного учебно-воспитательного процесса в пенитенциарном учреждении (используемые учебники не соответствуют уровню развития поступающих в школу осужденных, в их разработке никак не учитываются психолого-педагогические особенности контингента учащихся исправительных учреждений; не разработаны научно-методические рекомендации для пенитенциарных педагогов).

4. Крайне медленно обновляется материально-техническая база: школы пенитенциарных учреждений не обеспечены необходимым количеством учебников; не выделяется достаточного количества бюджетных средств для обновления или создания базы современных технических средств обучения: компьютерных классов, мультимедийных проекционных систем, программного обеспечения для них, телевизионной и видеотехники и другого учебного оборудования).

5. Отрицательное влияние на эффективность проводимой школой работы оказывает частая сменяемость контингента учащихся.

6. Не сформирована психологическая готовность поступающих воспитанников к обучению в школе и восприятию воспитательного воздействия на них.

7. Не уделяется должного внимания необходимому взаимодействию существующих подразделений и служб исправительного учреждения в решении учебных и воспитательных задач.

Из сказанного выше следует, что в деятельности школ пенитенциарной системы существует целый ряд проблем, делающих процесс обучения и воспитания осужденных в них недостаточно эффективным. Поэтому перед педагогической наукой встает задача разработать и апробировать на базе одного из ИУ организационно-педагогические условия эффективного обучения и воспитания осужденных, которые позволят смоделировать учебно-воспитательный процесс, направленный на максимальную реализацию личностного потенциала каждого воспитанника, накопить ему положительный опыт для дальнейшей успешной социализации.

Решение этой задачи возможно только при условии взаимной заинтересованности представителей отраслевой науки, педагогических коллективов школ пенитенциарной системы и руководителей пенитенциарных учреждений. Несмотря на то, что попытки создания модели эффективного учебно-воспитательного процесса в школах исправительных учреждений уже предпринимались, в целом ситуация мало изменилась.

Поэтому выявленные проблемы остаются актуальными и требуют своего разрешения. Ведь каждому из нас далеко небезразлично, кто завтра окажется рядом на улице, в метро, в магазине...

*Литература:*

1. Исправительная (пенитенциарная) педагогика /Под ред. А.И. Зубкова, М.П. Стуровой. - Рязань, 1993.
2. Никитин А. Подготовка профессионалов, научное обеспечение деятельности УИС - на уровень современных требований // Грех и наказание. - 2003. - №12.

## **II. МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ УРОКОВ**

*Е.Р. Гаврилова, Т.В. Протасова*

### **Интегрированный урок-проект биологии и химии «Пищеварение в полости рта»**

#### **Цели урока:**

##### **Дидактическая:**

- создать условия для осмысления новой учебной информации, применения их в знакомой и новой учебной ситуациях, проверки уровня усвоения системы знаний и умений.

##### **Образовательная:**

- способствовать раскрытию процессов пищеварения в ротовой полости, роль ферментов в них, нервную и гуморальную регуляцию этих процессов, влияние никотина и алкоголя на пищеварение в ротовой полости.

##### **Развивающая:**

- продолжить работу по обучению учащихся умению отбирать главное, используя различные источники информации, публично защищать результаты творческой деятельности.

##### **Воспитательная:**

- формировать понимание развития своего интеллекта как ценностной характеристики современной личности.

**Тип урока:** комбинированный.

**Методы:** частично-поисковый, исследовательский.

**Форма организации учебной деятельности:** групповая.

##### **Средства обучения:**

Таблицы «Схема строения органов пищеварения», крахмальный клейстер, 5% спиртовой раствор йода, 2% раствор HCl, 4 пробирки, штатив

для пробирок, водяная баня, спиртовка, пробиркодержатель, пипетки, дополнительный материал для работы в группах, листочки с вопросами.

Ход урока:

Этап урока	<i>Деятельность учителя</i>	<i>Деятельность учащихся</i>
Оргмомент	Определяет готовность учащихся к работе. Называет тему: «Пищеварение в полости рта. Глотание».	Готовят учебники и дополнительную литературу. Формируют малые группы по четыре человека
Целеполагание и мотивация (планирование работы)	<p>Дает справку, приводит слова И.П. Павлова (Раньше считалось, что слюна нужна была только для смачивания пищи во рту, но как оказалось у нее несколько функций). «Вот те и госпожа слюна! Ишь, какая прелесть!» И.П. Павлов.</p> <p>Определяет задачу: для чего еще нужна нам слюна, почему Павлов так отозвался о ней.</p> <p>Формулирует задания (задачи) для групповой работы учащихся (см. Приложения). Каждой группе предлагает определить количество учеников, которые будут защищать работу группы.</p>	<p>Анализируют проблему. Учащиеся выбирают задание для самостоятельной работы каждая группа выбирает по желанию). Определяют конечную цель, определяют количество выступающих.</p>

	<p>Исследовательские задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В чем важность слюнного секрета с точки зрения состава слюны? (Приложение 1)</li> <li>2. Показать способность слюны переваривать углеводы. При каких условиях идет переваривание углеводов слюной? (Приложение 2)</li> <li>3. Как вы думаете, почему И.П. Павлов так выразился о слюне? (Приложение 3)</li> <li>4. Каково физиологическое обоснование народной мудрости «Когда я ем, я глух и нем». ( Приложение 4)</li> </ol>	<p>Группа 1. «Анатомы».  Определяют расположение слюнных желез, готовят материал о составе слюны (один, пара, группа)</p> <p>Группа 2. «Практики».  Выполняет лабораторную работу «Действие ферментов слюны на крахмал, объясняет свои полученные результаты</p> <p>Группа 3. «Методисты».  Работает над дополнительным материалом, раскрывающим методику изучения функций слюнных желез, готовит сообщение для класса</p> <p>Группа 4. «Теоретики».  Изучает материал о глотании.</p>
<p>Актуализация знаний и умений (определение уровня готовности к поисковой работе)</p>	<p>Предлагает дать определение базовых понятий, необходимых для изучения темы: пища, питательные вещества, пищеварение, органы пищеварительной системы, рефлекс, безусловный рефлекс.</p>	<p>Дают определения  Вспоминают алгоритм исследования. Выясняют, как и где можно найти нужную информацию.</p>

<p>Первичное усвоение знаний (сбор информации)</p>	<p>Предлагает дополнительные источники знаний, консультирует учащихся</p> <p>Наблюдения за всеми химическими опытами Группы 2 осуществляет учитель химии, консультирует их, предлагает дополнительные источники знаний.</p>	<p>Знакомятся с информацией и отбирают источники. В ходе дискуссии в группах отбирают главное, основное содержание будущего выступления. Группа «Практики» знакомятся с ходом работы, вспоминают технику безопасности.</p>
<p>Осмысление учебного материала (структурирование информации)</p>	<p>Рекомендует структурировать содержание сообщения, ориентируясь на учебник, направляет самостоятельную познавательную деятельность учащихся, помогает оформить предварительный ответ</p>	<p>Продолжают выполнять исследования.</p> <p>Структурируют содержание.</p>
<p>Закрепление учебного материала (обмен информацией)</p>	<p>Координирует результаты самостоятельной познавательной деятельности учащихся.</p>	<p>В группе ученики заслушивают друг друга по отдельным вопросам, уточняют результаты, определяют количество выступающих.</p>
<p>Применение знаний и умений в новой учебной ситуации</p>	<p>Наблюдает за деятельностью учащихся, советует как подготовиться к творческой защите, активизирует их работу.</p>	<p>В соответствии с конечной целью оформляют работу, упражняются в использовании приемов защиты исследовательской работы.</p>

<p>Проверка и оценка результатов</p>	<p>Помогает анализировать результаты исследовательской работы, консультирует по вопросам рецензирования</p> <p>Организует личное выступление ученика, помогает оценить работу в ходе защиты.</p>	<p>Рецензируют содержание и форму изложения работы друг друга, определяют уровень эффективности результатов в процессе выполнения проекта.</p> <p>Выступают перед аудиторией, отвечают на вопросы.</p>
<p>Подведение итогов урока</p>	<p>Высказывает собственное суждение о достижении цели урока.</p>	<p>Оценивают результаты своей деятельности, определяют пути достижения успеха.</p>

Задания для самостоятельной работы учащихся

Группа «Анатомы» (группа 1)

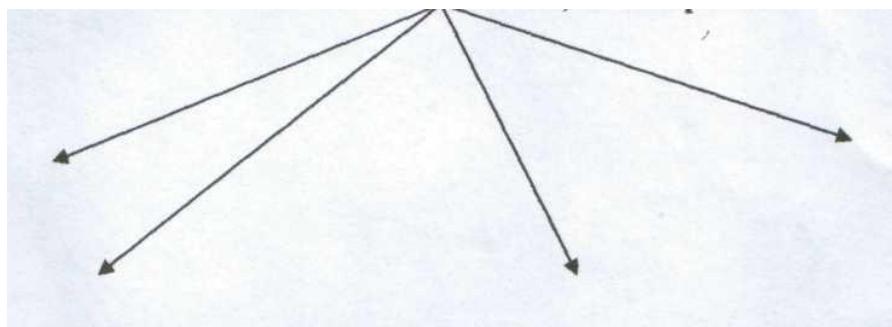
Прочитайте текст учебника на с. 101-102 и дополнительную информацию. Ответьте на вопросы:

1. В каком отделе пищеварительного канала начинается пищеварение?
2. Где образуется слюна?
3. Определите расположение слюнных желез, какой железы расположение нельзя определить путем нащупывания?
4. Попробуйте пожевать кусочки хлеба и кусочки мяса, попробуйте определить консистенцию слюны в каждом случае.
5. Каков состав слюны?
6. Дайте физиологическое обоснование народной мудрости: « Кто хорошо жуёт, тот долго живёт».
7. Какие физические и химические изменения происходят с пищей в ротовой полости?
8. Как вы думаете, почему И.П. Павлов воскликнул «Вот те и госпожа слюна! Ишь, какая прелесть!», ваше понимание этого восклицания? Оформите в виде схемы.

Литература:

1. *Батуев А.С.* Биология. 9 класс. Учебник для общеобразовательных учебных заведений. – М.: Дрофа, 2001. -101 с.
2. *Батуев А.С. и др.* Большой справочник для школьников и поступающих в вузы. Биология. – М.: Дрофа, 2001.

«Вот те и госпожа слюна! Ишь, какая прелесть!»



### Первый пищеварительный сок

Во рту слюной пища смачивается. Это облегчает не только ее механическое измельчение, но и подвергает химическому разложению. Увлажненные слюной куски легче разлагаются желудочным соком.

Вся слизистая оболочка рта, от губ до зева, имеет множество слюнных и слизистых желез разной величины. На внутренней стороне губ они с просыное зерно, но много среди них и микроскопически малых. Крупные железы похожи на гроздья винограда, их 3 пары: подъязычные, поднижнечелюстные и околоушные.

Околоушную железу можно обнаружить, если сжать пальцами щеки впереди ушей. Чувствуется, как слюна заполняет рот. Околоушные железы выделяют самую жидкую слюну.

Если слегка сжать кожу под нижней челюстью, тоже начнется выделение слюны в ротовую полость. Это подчелюстная слюнная железа. Подъязычную прощупать не удастся, т.к. она находится глубоко под языком, но ее работу можно пронаблюдать.

Возьмите зеркало и поставьте так, чтобы можно было хорошо рассмотреть рот. Затем захватите язык верхними зубами и резко отогните его вверх и назад, приоткрыв при этом рот. Вы увидите, как из-под языка брызнет фонтанчик слюны. Выход протока подъязычной слюнной железы находится под уздечкой языка. Часто в этом месте удастся рассмотреть небольшое отверстие. Подъязычные железы выделяют самую вязкую слюну. Слюна, как правило, является смесью секретов всех слюнных желез и представляет собой бесцветную слизистую мутноватую жидкость.

За сутки у человека выделяется в среднем 1 литр слюны. При сухой пище выделяется много слюны, при влажной – мало.

Слюна состоит из 99,4% воды. У здорового человека слюна имеет щелочную реакцию, т.к. содержит соли щелочных металлов. Они нейтрализуют кислоты гниения, которые образуются при разложении остатков пищи во рту под влиянием микробов.

В слюне содержится особое вещество – лизоцим, которое растворяет микробы, вызывая их гибель.

Кроме того, слюна содержит ферменты, например, птиалин: если пожевать немного булки, не глотая, то можно ощутить сладкий вкус. Крахмал под действием фермента слюны превратился в сахар. Подобным же действием обладает фермент амилаза.

В составе слюны также есть муцин, от содержания которого зависит ее консистенция: чем больше муцина в слюне, тем она более вязкая и густая. Муцин играет роль смазочного вещества, которое способствует формированию пищевого комка и облегчает его поступление из полости рта в желудок.

**Задание для самостоятельной работы учащихся:**

1. Прочитайте текст учебника на страницах 101-104 и дополнительную литературу.
2. Выполните практическую работу.
3. Объясните полученные результаты исследования.
4. Ответьте на вопросы:
  - а. Что такое фермент?
  - б. Рассмотрите рис. 65 учебника. На какое вещество распадается крахмал в ротовой полости?
  - в. Какие условия наиболее благоприятные для действия ферментов слюны?

**Литература:**

1. Батуев А.С. Биология. 9 кл. Учебник для общеобразовательных учебных заведений. – М.: Дрофа, 2001. – стр. 101-104.
2. Рудзитис С.А. Химия. 8-10 кл. Учебник. – М., 1996.

*Действие слюны на крахмал.*

*Цель работы:* Показать способность слюны переваривать углеводы.

*Материалы и оборудование:* крахмальный клейстер (1%-ный раствор), 5%-ный раствор йода, 2%-ный раствор HCl, пробирки, штатив для пробирок, водяная баня, спиртовка, пипетки.

1. Крахмал расщепляется под влиянием содержащихся в слюне фермента амилазы. Действие амилазы проявляется только в слабощелочной среде и при температуре 37-38 °С.

*Ход работы:*

2. В каждую пробирку (1-4) налить 1 мл раствора слюны.
3. Пробирку №2 нагреть на спиртовке до кипения и охладить.
4. Пробирку №3 подкислить, добавив 1-2 капли 2%-ного раствора HCl.
5. Во все пробирки налить по 2 мл крахмального клейстера, пробирки встряхнуть.
6. В пробирки №1,2,3 поместить в водяную баню (37 °С), пробирку №4 поместить в стакан со льдом.
7. Через 10 минут к содержимому всех пробирок добавить по 1-2 капли раствора йода.
8. Отметить, какие изменения произошли в пробирках. Результаты наблюдений записать в таблицу.
9. Сделать выводы о влиянии амилаза на крахмал.

№ пробирки	Содержимое пробирки	Температура, °С.	Окраска содержимого пробирки
1	2 мл крахмального клейстера + 1 мл слюны	37 ° С	
2	2 мл крахмального клейстера + 1 мл прокипяченной слюны	37 ° С	
3	2 мл крахмального клейстера + 1 мл подкисленной слюны	37 ° С	
4	2 мл крахмального клейстера + 1 мл слюны	0° С	

Задания для самостоятельной работы учащихся

**Группа « Методисты » (группа 3)**

Прочитайте текст учебника на с. 101-102 и дополнительную информацию.

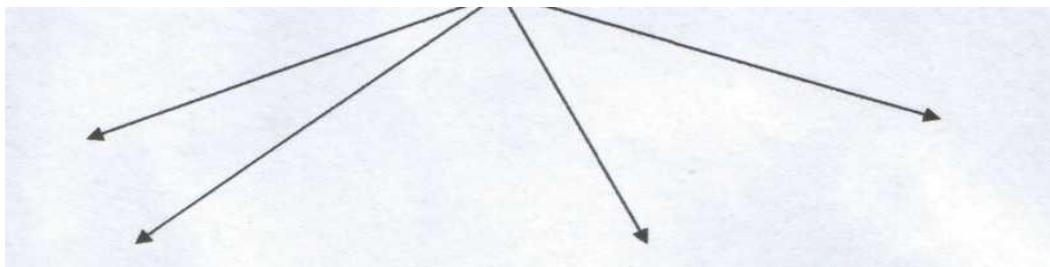
Ответьте на вопросы:

1. Каким образом удобнее всего изучать функции слюнных желез?
2. Попробуйте пожевать кусочки хлеба и кусочки мяса, попробуйте определить консистенцию слюны в каждом случае.
3. Какие рефлексы носят названия безусловные (врожденные) слюноотделительные рефлексы, условные слюноотделительные рефлексы?
4. В каком отделе головного мозга находится слюноотделительный центр?
5. Будет ли происходить слюноотделение у животного, если у него повреждены нервы, отходящие от языка и слизистой оболочки рта?
6. Почему исследование И.П. Павловым деятельности слюнных желез стало «мостиком» по изучению работы головного мозга?
7. Щенка кормили только молоком. Будет ли у него выделяться слюна, если ему покажут кусок мяса? Ответ поясните.
8. Как вы думаете, почему И.П. Павлов воскликнул «Вот те и госпожа слюна! Ишь, какая прелесть!»? Ваше понимание этого восклицания.

Литература:

1. *Батуев А.С.* Учебник для общеобразовательных учебных заведений. Биология 9 класс - М. Дрофа, 2001. -101 с.
2. *Батуев А.С. и др.* Большой справочник для школьников и поступающих в вузы. Биология. - М. Дрофа, 2001.

«Вот те и госпожа слюна! Ишь, какая прелесть!»



### Плёвая желёзка

Блестящие исследования работы слюнных желез провели И.П. Павлов и его ученики. Ими была разработана простая и остроумная операция с наложением *фистулы* на околоушную слюнную железу собаки. Отверстие ее протока с кусочком слизистой из внутренней стороны щеки перенесли наружу. Слюна не поступала в рот, а стекала каплями через подклеенную к щеке воронку в пробирку. Таким образом можно легко наблюдать деятельность железы.

Опыты показали, что на различные раздражители выделяется слюна, неодинаковая по количеству и составу. Так, из околоушной железы на мясо выделяется мало слюны, но она густая, богатая слизью, обволакивая мясо, слизь облегчает его проглатывание. Вдвое больше слюны выделяется при кормлении хлебом. Это можно объяснить тем, что, в противоположность мясу, хлеб впитывает в себя жидкость, а потому для его обволакивания нужно больше слюны. На жидкую пищу выделяется очень мало слюны; на подкисленную – очень много водянистой, но более щелочной слюны, которая нейтрализует кислоту; на введение в рот воды, подогретой до 45 градусов, выделяется очень густая слюна, обволакивающая слизистую оболочку полости рта и предохраняющая его от ожога.

Столь сложная и разнообразная работа слюнных желез обеспечивается рефлекторно нервной системой. Запах пищи раздражает находящиеся в полости носа окончания обонятельных нервов. Во рту пища раздражает окончания вкусовых, а также осязательных нервных волокон. Возникшие импульсы по соответствующим нервам передаются в ЦНС. Получив необходимую информацию, мозг посылает по другим нервам ответные импульсы к слюнным железам. Когда у собаки перерезали нерв и таким образом нарушили связь железы с мозгом, при ее кормлении из фистулы не

вытекало ни одной капли слюны. Деятельность слюнной железы была выключена из общей системы организма. Отделение слюны можно вызвать раздражением электрическим током слуноотделительного центра в продолговатом мозгу. Нарушение его выводит из строя слюнные железы. Когда пища попадает в рот, возникает рефлекторное отделение слюны. Этот рефлекс врожденный, как и рефлекс отдергивания руки при уколе.

При виде пищи происходит такой же рефлекс, но только начинается он с нервных окончаний, находящихся не в полости рта, а в глазу. Каждый из нас знает, что нередко при одном только виде пищи, а иногда даже при мысли о ней «текут только слюнки». Попробуйте вспомнить вкус лимона и представить себе, что отрезаете ломтик лимона и кладете его в рот. Сразу же почувствуете отделение слюны. Этот рефлекс не постоянный и не врожденный. Он приобретается в результате жизненного опыта, его называют условным. Слюнные железы связаны через нервную систему со всеми органами. Собака поранила лапу, и в ответ выделяется слюна, которой она с помощью языка зализывает рану. «Плевая железка», как ласково называл И.П. Павлов слюнную железу, была превращена в мощный телескоп, направленный на изучение деятельности мозга.

### **Дальше по пищеводу.**

Тщательно отработанный пищевой комок, смоченный слюной и слизью, движениями языка проталкивается к входу в пищевод, в глотку.

Начавшееся глотание мы не можем приостановить. Движения мышц ротовой полости произвольны, но как только пища перейдет за язычок, человек не может произвольно управлять работой гладких мышц, во власть которых попадает пищевой комок. Дальнейшее проталкивание его управляется последовательными рефлекторными движениями. Глотание является сигналом к открыванию входа в желудок.

В глотке пищеварительный путь перекрещивается с дыхательным. В момент глотания происходит поднятие гортани и закрытие ее входа надгортанником. Кроме того, благодаря поднятию мягкого неба пища не попадает в носовую полость. В результате сокращений мышц глотки пища продвигается в пищевод.

Проталкивание пищи по пищеводу идет при активной работе его стенок. Пища не просто падает сама по себе вниз благодаря своей тяжести. Она проходит в желудок и при необычном положении тела. Вам, наверное, приходилось утолять жажду, склонившись у родника. Многие животные всегда едят и пьют с низко опущенной головой.

При неизлечимых повреждениях пищевода его можно заменить, его функцию может выполнить часть кишки, вшитая вместо удаленного хирургом пищевода. Впервые такую операцию, завоевавшую мировое признание, сделал в 1907 г. русский хирург П.А. Герцен.

### **Вопросы**

1. В каком отделе пищеварительного канала начинается пищеварение?

2. Дайте физиологическое обоснование народной мудрости: « Кто хорошо жует, тот долго живет».
3. Почему важно хорошо пережевывать пищу?
4. Какие физические и химические изменения происходят с пищей в ротовой полости?
5. Почему при долгом жевании картофеля ощущается сладковатый вкус?
6. Где образуется слюна? Что такое ферменты?
7. Рассмотрите рисунок 65 учебника. Какое из трех названных веществ на рисунке сможет проникнуть через клеточную мембрану и почему?
8. Какие условия наиболее благоприятны для действия ферментов слюны?
9. Каким образом удобнее всего изучать функции слюнных желез?
10. Какие рефлексы носят названия безусловные (врожденные) слюноотделительные рефлексы, условные слюноотделительные рефлексы?
11. В каком отделе головного мозга находится слюноотделительный центр?
12. Будет ли происходить слюноотделение у животного, если у него повреждены нервы, отходящие от языка и слизистой оболочки рта?
13. Почему исследование И.М. Павловым деятельности слюнных желез стало «мостиком» по изучению работы головного мозга?
14. Щенка кормили только молоком. Будет ли у него выделяться слюна, если ему покажут кусок мяса? Ответ поясните.
15. Какую роль в акте глотания играют мягкое небо и надгортанник?
16. Дайте физиологическое объяснение народной мудрости «Когда я ем, я глух и нем».
17. Почему при глотании учащается дыхание и учащается сердцебиение?
18. Почему, когда мы едим, то спокойно проглатываем пищу, но сделав 3-4 глотательных движения без пищи, чувствуем затруднения в глотании?
19. Почему для того, чтобы было легче проглотить сухой хлеб, его часто запивают чаем или молоком?

**Урок математики по теме:  
«Интеграл и его практическое применение»**

**Цели:**

- воспитать волю и настойчивость для достижения конкретных результатов;
- развивать навыки самообразования;
- формировать знания о практическом применении интеграла, развивать умение работать в группах,

**Оборудование:** карточки для устной работы.

**Структура урока:**

1. Организационный момент (2);
2. Целеполагание и мотивация (3);
3. Актуализация знаний и умений(5);
4. Проектная деятельность в группах (10);
5. Защита проектов (10);
6. Взаимная оценка полученных результатов (экспертиза) (2);
7. Самостоятельная работа на основе полученных результатов (5);
8. Подведение итогов учебного занятия (3).

**Ход урока:**

*1. Организационный момент.*

Проверяется готовность классного помещения и готовность учащихся к уроку.

*2. Целеполагание и мотивация.*

Тема сегодняшнего урока «Интеграл и его практическое применение».

Цель урока: выяснить, как можно применить полученные знания о первообразной и интеграле в жизни.

Эпиграфом к уроку служат следующие строки:

«Даже бедой не спеши пренебречь».

Жизнь, как решение задачи.

Из неудачи сумеете извлечь

Корень удачи!»

План работы на уроке таков:

- 1) Повторить пройденный материал;
- 2) Разбиться на две группы и выяснить все же в решении каких задач нам помогут наши знания по теме «Первообразная и интеграл». Делать это мы будем с помощью защиты проектов;
- 3) Защита проектов;
- 4) Экспертиза, т.е. взаимная проверка получившихся проектов;
- 5) Решение самостоятельной работы, включающей в себя результаты работы обеих групп;
- 6) Подведение итогов.

### *3. Актуализация знаний и умений.*

Основным понятием этой темы является первообразная. Скажите ее определение (если не прозвучит, то спросить про ее связь с производной);

• Основное свойство первообразной;  $S$  Три правила нахождения первообразной (Устно).

Теперь вспомним, что называется криволинейной трапецией.

С помощью какой формулы можно вычислить площадь криволинейной трапеции? (У доски)

Найти площадь фигуры ограниченной линиями

$$y = 2x^2 \quad y = 0 \quad x = 1$$

### *4. Проектная деятельность в группах.*

А теперь приступим к основной части нашего урока. Я вас попрошу разделиться на две группы.

Каждой группе будут розданы листки (приложение 1) с проблемой, которую вы должны решить в течение 10 мин. и оформить результат в виде презентации, т.е. обосновать применение интеграла при решении вашей

проблемы. По окончании работы каждая группа должна защитить свой проект у доски. Определитесь, будете защищать всей группой, парой или выйдет на защиту один человек. Группе необходимо выбрать ведущего эксперта.

5. *Защита проектов.*

6. *Самостоятельная работа (самоконтроль).*

1) Вычислить объем фигуры образованной вращением криволинейной трапеции, ограниченной прямыми  $y=2x+1$ , прямыми  $x=0$ ,  $x=2$ .

2) Тело движется со скоростью  $v=(6t+2)$  м/с. Найдите длину пути, пройденного телом за 10 с от начала движения.

7. *Оценивание и подведение итогов.*

Оценивает работу в группе эксперт группы.

Сегодня мы с вами выяснили, что применять интеграл можно для решения задач по физике и для решения задач на нахождение объема. Мы завершаем работу по теме «Первообразная и интеграл». На следующем уроке подготовка к контрольной работе.

*Е.Р. Гаврилова*

### **Факультативный урок биологии «Инфекционные болезни»**

**План открытого урока:**

**Тип урока:** Изучение, закрепление нового материала.

**Структура урока:**

1. Пояснение к уроку.
2. Изложение нового материала.
3. Закрепление нового материала.
4. Подведение итогов урока.

**Цели урока:**

I. Учебная – познакомиться с видами инфекционных заболеваний.

Познакомиться с мерами профилактики инфекционных заболеваний.

II. Развивающая – развитие интереса к предмету, умения анализировать, сравнивать.

III. Воспитательная – воспитывать бережное отношение к своему здоровью, здоровью окружающих, определять меры профилактики инфекционных заболеваний и следовать им.

### **Методическая оснащенность урока:**

1. Мультимедийный проектор с экраном.
2. Магнитная доска с магнитами.
3. Копилка новых слов.
4. Материал с описаниями инфекционных заболеваний, с фотографиями, картинами средневековых художников, портретом Э. Дженнера, информацией и графиками данных о СПИДе по миру, России, Сибирскому региону, Бурятии, изложенный на DVD-носителе.
5. Таблица « Особенности инфекционных заболеваний» на каждую парту.

### **Ход урока:**

I. Организационный момент

II. Изложение нового материала:

1. Понятие «инфекционные болезни»
2. Причины инфекционных заболеваний
3. Виды инфекционных заболеваний
4. Особенности разных видов инфекционных заболеваний
5. Передача инфекции
6. СПИД – пандемия 21 века
7. Профилактика инфекционных заболеваний
8. Вакцинация

III. Закрепление изученного материала

IV. Подведение итогов

### **Изложение нового материала.**

1. Вспомним о таких инфекционных заболеваниях, которые называли бичом средних веков: чума, оспа, холера. А гепатит, грипп, СПИД? Это явление нашего времени. (На экране высвечивается тема урока «инфекционные заболевания» и цели урока. 1, 2 слайд). Запишите в тетради тему урока и определение понятия «инфекционные заболевания» (слайд3 высвечивается на экране). Здесь нам встречается новое слово «патогенные микробы». Запишите его в тетрадь, дайте определение. Новое слово помещено на магнитной доске. У вас на каждой парте даны таблицы «Особенности инфекционных заболеваний», она заполнена, но не до конца. Пустые места должны заполнить вы в течение урока, по мере того, как вы будете узнавать много нового об этих заболеваниях.

В конце урока мы подведем итоги.

2. Каковы же причины инфекционных заболеваний? В большинстве случаев – это вирус. Как и какое воздействие он оказывает? (слайд 4) Ребята отвечают.

3. По месту поражения различают несколько видов инфекционных заболеваний. (На экране высвечивается таблица «Виды инфекционных заболеваний», 5 слайд).

4. Давайте более подробно коснемся некоторых инфекционных заболеваний. Информация будет идти с экрана и от учеников, которые будут делать сообщения, а ваша задача – прослушать и записать в таблицу.

На экране «Оспа», фотографии переболевших оспой и вирус оспы. Сообщение делает Милованов Максим (слайд 6, 7).

О холере рассказывает Виталий Кравцов. На экране данные по эпидемии и пандемии холеры (слайд 8, 9). Запишите новые слова, ребята. «Инкубационный период», «эпидемия», «пандемия». Дайте определение.

Чума. Сообщение Кузьмина Геннадия. На экране картины средневековых художников, вирус чумы (слайд 10,11,12).

Про гепатит рассказывает Андрей Вербенко. На экране фотографии больных, вирус гепатита. Новое слово «Эпидемиология» (слайд 13, 14, 15).

5. Как же происходит передача инфекции? Ребята называют, на экране высвечивается подтверждение их словам (слайд 16). Есть еще такие пути заражения как парентеральный и вертикальный. Запишите новые слова. При каком инфекционном заболевании говорят о таких путях заражения. Конечно о СПИДе (слайд 17).

6. Обсуждаем диаграммы заболеваемостью СПИДом по всему миру, России, Сибирскому региону, Бурятии (слайды 18,19,20,21,22).

7. Какова же профилактика инфекционных заболеваний? Обсуждаем. На экране высвечивается список профилактических мер (слайд 23).

8. Одна из таких профилактических мер – вакцинация. Рассказ об истории создания прививок. Об Э. Дженнере, который первый начал использовать прививки (слайды 25, 26, 27, 28). Какие защитные силы организма помогают нам в борьбе с инфекциями? (слайд 24) Обсуждаем.

На экране высвечивается характеристика всех защитных сил организма.

Делаем выводы: Инфекционные болезни были всегда и будут всегда. Само главное уметь человеку соблюдать профилактические меры, чтобы не заболеть. Знать защитные силы своего организма. Ставить прививки.

**Закрепление знаний.** Проверяем заполнение таблицы. На экране высвечивается таблица и на партах лежат листочки с таблицей (слайд 29). Ребята проверяют таблицу, листочки собираются.

### **Подведение итогов.**

#### **Холера**

Холера – острое инфекционное заболевание, характеризующееся эпидемическим распространением в летне-осенний период и развитием в тяжелых случаях обильного поноса с быстрой потерей жидкости и солей, ведущих к обезвоживанию организма.

Является особо опасной инфекцией.

Заболевание вызывается холерными вибрионами - изогнутыми палочками со жгутиком, который обуславливает их резко выраженную подвижность. Очень долго выживают в открытых водоемах, в которые стекают канализационные воды.

Инкубационный период длится от нескольких часов до 5 суток, чаще 24-48 часов. Тяжесть заболевания варьирует – от стёртых до тяжёлых состояний с резким обезвоживанием и смертью в течение 24-48 часов.

Признаки: Рвота. Повышение температуры: обычно отсутствует, в тяжёлых случаях температура понижена до 35-35,5°C. Понос. Обезвоживание.

### **Чума**

Чума – острое природно-очаговое инфекционное заболевание, характеризующееся тяжелой интоксикацией, лихорадкой, поражением лимфатических узлов и легких. Является особо опасной инфекцией.

Причина. Возбудитель чумы – чумная палочка.

Источник инфекции – грызуны (сурки, песчанки, суслики, полевки и др.), зайцеобразные (зайцы, пищухи) и живущие на них блохи, которые передают возбудителя городским грызунам - крысам и мышам.

. Инкубационный период – 2-6 дней (реже 1-12 дней). В течение нескольких дней появляется увеличение групп лимфатических узлов – бубоны.

Тяжесть состояния больных постепенно нарастает к 4-5-му дню, температура может быть повышенной, иногда сразу появляется высокая лихорадка.

### **Оспа**

**Натуральная оспа** – острое вирусное заболевание, которое в типичных случаях характеризуется общей интоксикацией, лихорадкой, своеобразными высыпаниями на коже и слизистых оболочках, последовательно проходящими стадии пятна, пузырька, пустулы, корочки и рубца.

При типичном течении оспы инкубационный период длится 8-12 дней. Начальный период характеризуется ознобом, повышением температуры тела, сильными рвущими болями в пояснице, крестце и конечностях, сильной

жаждой, головокружением, головной болью, рвотой. Иногда начало болезни мягкое. На 2-4-й день на высоте лихорадки появляется инициальная сыпь на коже.

На 4-й день наблюдается снижение температуры тела, ослабляются клинические симптомы начального периода, но появляются типичные оспины на коже головы, лица, туловища и конечностей, которые проходят стадии пятна, папулы, пузырька, пустулы, образования корочек.

Период подсыхания и отпадения корок занимает около 1-2 нед.

### **Гепатит А.**

Инкубационный период составляет в среднем от 15 до 30 дней.

Преджелтушный период длится, как правило, 5-7 дней. Заболевание начинается остро. Температура тела повышается до 38-39 о С и сохраняется 1-3 дня. Появляются гриппоподобные признаки - головная боль, выраженная общая слабость, ощущение разбитости, боли в мышцах, познабливание, сонливость, беспокойный ночной сон. На этом фоне появляются расстройства – понижение аппетита, извращение вкуса, чувство горечи во рту, тошнота, иногда рвота, чувство тяжести и дискомфорта в правом подреберье и подложечной области, отвращение к курению. Спустя 2-4 дня отмечается изменение окраски мочи. Она приобретает цвет пива или крепко заваренного чая. Затем наблюдается обесцвечивание кала. Появляется желтушность склер, свидетельствующая о переходе болезни в желтушную стадию.

Желтушный период длится 7-15 дней. В первую очередь приобретает желтушное окрашивание слизистая оболочка рта (уздечка языка, твердое небо) и склеры, в дальнейшем – кожа желтеет.

Исход гепатита А обычно благоприятный. Полное клиническое выздоровление в большинстве случаев (90%) наступает в течение 3-4 нед от начала болезни. У 10% период выздоровления затягивается до 3-4 мес, но хронический гепатит не развивается. (см. таблицы).

<u>Заболевание, возбудитель</u>	<u>Возраст</u>	<u>Пути распространения болезни</u>	<u>Длительность скрытого периода</u>	<u>Первые симптомы болезни</u>	<u>Длительность болезни</u>	<u>Последствия болезни</u>
Оспа Вирус оспы	В любом возрасте	Контакт с выделениями из горла или кожи больного, воздушно-капельный путь	7-16 дней	Высокая температура, слабость, характерные для болезни высыпания на коже	1-7 недель	От 1 до 40 % умирают, слепота, нарушение деятельности мозга
Полиомиелит 3 типа вирусов	Чаще в детстве	Заражение через кал, прямой или косвенный контакт с выделениями из носа и горла больного	От 3 до 28 дней чаще 7-12 дней	Повышенная температура, головная боль, воспаленное горло, тошнота и рвота, боли в мышцах	Сроки очень различны, иногда до нескольких месяцев	От 5 до 10 % умирают, остаточный паралич остается на всю жизнь
Дифтерия, дифтерийная палочка	От 1 до 14 лет	Прямой контакт с выделениями из носа и горла больного или носителя вируса	От 1 до 6 дней	Незначительное повышение температуры, воспаленное горло, насморк	Сроки различны, иногда до нескольких недель	5-10 % умирают, возможны осложнения на нервную систему
Корь, вирус	От 2 до 8 лет	Контакт с выделениями из горла больного, воздушно-капельный путь	От 7 до 14 дней, обычно 10-12 дней	Повышенная температура, простудные явления, сильный кашель, конъюнктивит, насморк	От 6 до 12 дней	В редких случаях смерть, или нарушение деятельности мозга

Свинка, вирус свинки	От 2 до 14 лет	прямой или косвенный контакт с выделениями из носоглотки больного	От 12 до 28 дней, обычно 6 – 20 дней	Повышенная температура, набухание слюнных желез нижней челюсти	От 4 до 10 дней	В редких случаях нарушение деятельности мозга
Грипп, вирус гриппа	В любом возрасте	Контакт с выделениями из носоглотки больного, воздушно-капельный путь	1-2 дня	Резкое повышение температуры, слабость, сухой кашель, боли в мышцах	От 3 до 10 дней	Очень редко
Инфекционный гепатит, вирус	В любом возрасте	Заражение через кал, контакт с больным или зараженной пищей и водой, кровь	От 2 до 7 недель, обычно 3-4 недели	Повышенная температура, легкая головная боль, озноб, утомление, желтуха	Сроки различны, обычно 2-4 недели	В редких случаях смерть или хроническая болезнь печени
СПИД	В любом возрасте	При половых контактах с носителем вируса, при переливании крови, при использовании иглами и шприцами носителем ВИЧ, от матери к ребенку во время беременности	От 3 до 5 лет	Увеличение лимфоузлов, длительная температура (больше месяца) 38-39 °, потеря веса, воспалительные и гнойные высыпания на коже, расстройства кишечника	неизлечима	Смерть вследствие поражения иммунной системы человека

**Конспект урока литературы в 11 классе  
по теме «Он не заслужил света, он заслужил покой»  
(Размышление над финалом романа М.А. Булгакова  
«Мастер и Маргарита») и самоанализ урока**

**Тип урока:** обобщение и систематизация знаний и способов деятельности.

**Форма проведения урока:** урок-размышление.

**Обучающие цели:**

- организовать деятельность учащихся по обобщению и систематизации знаний в рамках темы «Художественный мир романа М.А.Булгакова «Мастер и Маргарита»;
- создать условия для усвоения фундаментальных философских идей, в частности о границах между истиной и ложью, добром и злом, верой и безверием;
- обеспечить установление учащимися внутрипредметных и межпредметных связей.

**Цели, ориентированные на развитие личности учащегося:**

- создать условия для развития у школьников умений формулировать проблемы, предлагать пути их решения; находить в произведении непонятные для себя, «темные места», задумываться над художественным значением;
- создать условия для развития умения формулировать собственную точку зрения, высказывать и аргументировать ее.

**Воспитательные цели:**

- содействовать развитию умения общаться между собой;
- помочь учащимся осознать ценность совместной деятельности.

**Оборудование:**

ТСО (мультимедиапректор), портрет писателя, иллюстрации из романа.

**Оформление:**

Цитаты на слайде:

1. «...Дабы воздать каждому по делам его» (Апокалипсис Святого Иоанна Богослова).
2. «...Ибо близок суд и воздаяние, а он (сатана) имеет власть лишь на короткое время» (Андрей Кесарийский. Толкования на Апокалипсис).
3. «И господь, «всем хотящий спастися и в разум истины приити», невозбранною благодатию света Своего сияет на всех, но сообщает ее каждому лишь по мере чистоты духовных очей его». (Там же).

Урок проводился в классе с гуманитарной профилизацией. Это заключительное занятие в системе уроков по роману М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита». На предыдущих трех уроках рассматривались художественные, идеологические и философские особенности романа.

Последний урок – это размышление над финалом с опорой на субъектный (личный) опыт учеников.

Данный урок состоит из трех частей.

**1-я часть урока** задает тон учебного занятия, настраивает на творческую деятельность, включает эмоциональную сферу личности.

Вопрос «Почему он не заслужил света, он заслужил покой»? Кто на самом деле Воланд – носитель зла или добра («... так что ж ты, наконец? – Я – часть той силы, что вечно хочет зла и вечно совершает благо» Гете «Фауст»). Эти проблемные вопросы и создают ситуацию интеллектуального и эмоционального поиска ответа.

В 1 части урока проверяется домашнее задание, затем ученики работают в группах. Каждая группа готовит развернутый ответ с примерами из текста по одному из проблемных вопросов, предложенных учителем и самими учениками. (В продолжение всего изучения романа ученики задавали вопросы и ставили проблемы, отражающие их личные чувства, интересные им).

- Покой – это наказание или награда?
- Почему суд творит не только Бог, но и сатана?

- Почему Воланд изображен Булгаковым столь привлекательно? Добро или зло несет он?

Работа в группах требует от учащихся не только умения не возвышаться, сотрудничать друг с другом, прислушиваться к мнению оппонентов; умения рассуждать, строить высказывание так, чтобы слушателям было все понятно.

**2-часть урока** – самая главная. В ее основе лежат диалоговые методы сотрудничества и сотворчества всех субъектов урока (ученик-ученик, ученик-учитель-ученик).

### **1-я группа.**

#### **Тема «Покой – это наказание или награда»?**

**Содержание ответа:** В русской и мировой литературе мотив покоя как высшей ценности традиционен. Пушкину «покой и воля» необходимы для возвращения гармонии. Имеется в виду не внешний покой, а творческий.

Покой, обещанный Мастеру, конечно же, выглядит привлекательным после всего, что он перенес. Мастер получает то, чего жаждал.

**Учитель:** Но характер этого покоя неясен. Где, по-вашему, находится «вечный приют»?

**Ученики:** Судьбы героев оказались связаны с князем Тьмы, и свою награду они могли получить только из его рук. Стало быть, и «вечный приют» находится в его «ведомстве». Здесь мы видим то, что было дорого самому Булгакову и чего ему так не хватало: любимая женщина, свой дом, сад, музыка, добрые знакомые.

**Учитель:** Прочитайте описание приюта.

Невольно возникают вопросы: как же «добрые знакомые» попадут в «покой»? Да и нуждается ли в них избегающий людей Мастер? О чем и для кого он будет «писать при свечах гусиным пером?» Все это желанно измученному, усталому человеку. Но это не полнокровная земная жизнь, о которой сказано: «На свете счастья нет, но есть покой и воля» (А.С.Пушкин). Ни счастья на земле, ни ухода в свет Мастер не заслужил. Воланд говорил, что «каждому

будет дано по его вере ». Мастер не обретает света также согласно своей вере, лишенной надежды на спасение.

Наслаждаться «голым» светом способен лишь преданный Иешуа, ограниченный и догматичный Левий Матвей, не обладающий творческим гением.

Это сознает Иешуа и потому просит Воланда, «духа отрицания», наградить Мастера покоем. Правда, цена такого покоя – отказ от творчества. У А.С.Пушкина «покой» стоит рядом с «волей», духовной независимостью. Блоку покой мог только сниться. Самый тяжкий грех Мастера («Пилатов грех»!) – отказ от творения, от поиска истины. И то обстоятельство, что власть предержавшие лишили его права говорить с людьми, то есть права нормально жить, не может служить смягчением вины. Правда, искупив вину открытием истины, Мастер заслужил прощение и достоин свободы и покоя. Но не света! Тот, кто покидает дом, не заслужил света. Его роман никого не спас. Свет ушел из сердца Мастера еще до того, как он закончил роман. Свет луны, которым освещается конец романа, не свет. Это - свет смерти. Покой – это и смерть. Покой неполноценен без света. Булгаков показал, как Мастер упорно реализовывал свой талант и гордыню художника в угоду Сатане, потому что полная свобода, как ничто, близка дьяволу, отчего творчество становится предельно ответственным и опасным для души делом. (Мастер показал истину, дотоле всем закрытую). Собственно, это одна из главных идей «последнего, закатного романа».

## **2-я группа.**

**Тема: «Почему суд творит не только Бог, но и Сатана? Можно ли считать торжеством добра наказание злодеев, совершенное руками Воланда?»**

**Содержание ответа:** И. Золотусский: «Воланд прибывает в Москву как ревизор и как наблюдатель. А отчасти и судья. Функции судьи доверены бесу?»

Воланд высказывает излюбленную мысль Булгакова: каждому будет дано по его вере. И зло, и добро в равной степени присутствуют в мире, но они не

предопределены свыше, а порождаются людьми. Следовательно, человек свободен в своем выборе. И, значит, он полностью ответственен за свои поступки.

Карательные действия Воланда направлены не столько против тех, кто творит явно неправые дела, сколько против тех, кто хотел бы их сотворить, но выжидает или боится.

В заключительных главах Воланд кажется утомленным, уставшим от борьбы со злом, от тяжести людских преступлений. Вершит ли Воланд справедливость? Нет, и не может, так как справедливость на земле вообще неосуществима до Страшного Суда.

### **3-я группа.**

**Тема: «Почем Воланд изображен столь привлекательно? Добро или зло несет он?»**

**Учитель:** В конце 80-х годов зазвучали высказывания священнослужителей о том, что «Мастер и Маргарита» - роман «дьявольский», прославляющий сатану, и что даже держать его в доме православный христианин не должен.

Да, перед мыслящим читателем должен встать вопрос: как воспринимать образ Воланда и сами его деяния? Ведь Воланд так обаятелен; ведь он наказывает лишь взяточников, бюрократов, предателей и даже богохульников. И это притом, что чуть ли не с первых страниц более или менее образованный читатель знает: перед ним князь Тьмы – Сатана.

Сатана – положительный герой? Роман – о дьяволе? Ведь Воланд не вызывает ужаса и отвращения, хотя и должен. Но этого не происходит. Автор – на стороне дьявола? Тогда роман – произведение сатанинское и антихристианское, а образ Христа в романе заведомо искажен.

**Ученики:** Воланд величествен, мудр, вроде бы справедлив. Но таким враг рода человеческого и должен казаться, чтобы привлекать сердца людей и губить поверивших ему смертных.

Творит ли Воланд добро? Нет, он вершит зло. Но все зло в романе поставлено в самые жесткие рамки. Столкновение с ним изменило в лучшем случае личность Бездомного и других. Почему? Может, потому, что раскаялись, и

дьявол над ними более не властен? Не по желанию Воланда, а вопреки ему осуществляется справедливость в эпизоде с Фридой. И самое важное доказательство – не погибла душа Маргариты, потому что ценой собственной гибели героиня собиралась купить спасение для другого человека – Мастера. Но и об этом готова была забыть, чтобы помочь Фриде.

В заключение Воланд выполняет волю Иешуа.

Таким образом, Воланд у Булгакова – воплощение вечных и неразрешимых противоречий жизни в их нерасторжимом единстве. Вот почему Воланд оказался такой загадочной фигурой. Авторская ирония ни разу не касается Воланда - он олицетворяет Вечность. Он – вечно существующее зло, которое необходимо для существования добра.

**Учитель:** Как видите, мы снова вернулись к эпиграфу. Послушаем сообщение.

Данное сообщение – результат исследовательской работы ученицы – связывает воедино роман Булгакова, трагедию Гете «Фауст» и книгу Иова.

**Ученики:** Как же понять эпиграф? Это можно сделать только в контексте трагедии Гете «Фауст». На протяжении всей трагедии Мефистофель только и ждет подходящего случая, чтобы погубить Фауста, заставить его произнести условленную фразу: »Остановись, мгновенье! Ты прекрасно!» - и завладеть его душой. Так кто же дал право Мефистофелю искушать Фауста, и чем это обернулось?

Вспомним Пролог на небе. Дьявол уверяет, что человек – ничтожество. Бог убежден в величии своего творения. Доктору Фаусту суждено стать в этом споре олицетворением всего человеческого рода. Погубит он свою душу, поддавшись низменным стремлениям, - следовательно прав дьявол; выстоит – прав Господь.

А тот спокойно отдает «раба своего» в руки дьявола. Почему?

А почему Бог спокойно отдает на испытание другого своего верного слугу – Иова – в знаменитой библейской истории? Не вызывает сомнения, что Гете в Прологе опирался на нее. Там тоже идет спор между богом и Сатаной о вере

человека и о его верности Богу. И Бог настолько уверен в Иове, что говорит Сатане: « ... Вот все, что у него, в руке твоей, только на него не простирай руки твоей». То есть Сатана может делать с Иовом лишь то, что Бог ему позволил.

Иова прошел испытания, но не разочаровался, а только еще крепче поверил в Бога. Стремясь погубить праведника, библейский Сатана достиг прямо противоположного результата: засвидетельствовал силу Господа и помог Иову утвердиться в вере и обрести награду. Так, Сатана, желая зла, совершил благо.

Чего добился Мефистофель, стремясь получить душу Фауста? Фауст попадает в рай.

Таким образом, смысл эпитафия может быть только один: дьявол хочет зла. Но он не может выйти за рамки дозволенного свыше и, думая, что действует по собственной воле, служит лишь орудием Божественного промысла – невольно совершает Благо. И раздражение Воланда в разговоре с Левием Матвеем вызвано не только неприязнью к «рабу», который не хочет признать силу Тьмы, но и необходимостью подчиниться (вероятно, в который уже раз!) воле Добра.

Мы видим, что эпитафия формулирует важный для Булгакова принцип взаимосвязи Добра и Зла.

**Учитель:** Давайте подведем итог всему вышеизложенному в виде небольшой схемы. Сначала обратимся к словарям и прочитаем определения слов: милосердие и возмездие.

Милосердие - готовность оказать помощь, проявить снисхождение из сострадания; человеколюбие.

Возмездие – оплата, кара за преступление.

Слова «справедливость» на схеме пока нет. Его должны «найти» сами ученики. Это и есть смысловой и эмоциональный центр урока, «открытие истины», которое воодушевляет, придает веру в свои силы.

После того, как слово (справедливость) найдено, читаем его определение по словарю: справедливость – истина, беспристрастность. Делаем вывод: Добро и Зло в мире должны быть уравновешены справедливостью. Справедливость – это первая ступень Истины, а высшая ступень – милосердие, порождаемое добром.

Добро

Бог

Милосердие

Свет

Земля, люди

Справедливость (Страшный Суд)

Возмездие

Сатана

Тьма

Зло

После кульминации урока ученикам предоставляется возможность еще раз вспомнить весь роман и вопросы, которые он вызвал.

Эта работа проводится в форме работы пресс-центра, куда в течение всего изучения романа отправлялись вопросы учащихся. Самые интересные были отобраны «работниками» **пресс-центра** (учениками-консультантами), они же отвечали на вопросы одноклассников; при затруднении (или несогласии с консультантами) на вопросы отвечал весь класс.

**3-я часть урока** предполагала письменную творческую работу, которая бы позволила каждому выразить свое отношение к описанному автором. Данная работа была предложена в качестве **дифференцированного домашнего задания**:

1. Ответить на вопросы в форме эссе (по выбору):

- Кто в романе по-настоящему свободен и независим. А кто только глупо-самоуверенно убежден в собственной независимости, тогда как на самом деле является игрушкой в чужих руках и не в состоянии предсказать, что с ним будет даже через десять минут?

- Можно ли согласиться с мнением, что все действие романа разворачивается для одного человека – Ивана Бездомного Понырева? Обоснуйте ответ.
  - Действительно ли необходимо в мире зло?
2. Что вкладывали в понятие «покой» Пушкин, Лермонтов, Блок, Булгаков?
  3. Выскажите свое мнение об иллюстрациях к роману. Нарисуйте свои иллюстрации.

**Рефлексия.** Этот этап показал, что урок достиг своей цели, учеников продолжали волновать проблемы, поставленные на уроке, причем уже независимо от текста романа, а исходя из собственного жизненного опыта; это были наблюдения, взгляды на мир и на себя в этом мире.

В этой же части урока учащимся была дана возможность оценки, самооценки и взаимооценки деятельности каждого.

**Заключение.** Сложные и основополагающие для современного бытия проблемы поднял Булгаков. Поймут и их старшеклассники? Но кому же, как не им, и постигать эти высокие материи? Школа просто обязана бережно и ответственно подвести учеников к восприятию и пониманию главных вопросов жизни.

**Самоанализ урока литературы в 11 классе  
по теме: »Он не заслужил света, он заслужил покой»  
(Размышление над финалом романа М.А. Булгакова  
«Мастер и Маргарита»)**

Данный урок проводился в классе с гуманитарной профилизацией. Это заключительное занятие в системе уроков по роману М.Булгакова «Мастер и Маргарита». На предыдущих трех уроках рассматривались художественные, идеологические и философские особенности произведения. Последний урок – это размышление над финалом с опорой на субъектный личностный опыт учеников.

Этот урок лично ориентированной направленности.

Основной задачей занятия является создание условий для проявления познавательной активности учеников, воспитания и развития индивидуальных особенностей.

### ***Уроки личностно ориентированной направленности:***

- позволяют пополнить опыт творческой деятельности и развивают эмоционально-ценностный мир личности через сопереживание, сочувствие героям в ходе чтения и анализа художественного произведения;
- обучают школьников внимательному, вдумчивому, творческому чтению через организацию процесса чтения как воображаемого диалога читателя с писателем;
- погружают каждого в атмосферу рождения мысли, выражения чувства, ощущения творческого вдохновения.

Такая форма, как урок-размышление, способствует достижению вышеизложенных целей.

### **Психолого-дидактические аспекты урока:**

#### **1. Актуализация субъектного опыта учащихся.**

Система уроков по роману построена таким образом, чтобы первый и последний урок сомкнулись, образовав своеобразное «смысловое кольцо». На последнем занятии учащиеся возвращаются к вопросу, заданному при первом знакомстве с романом (ответа на него дано не было, как, впрочем, на любой философский вопрос); теперь этот вопрос стал темой урока.

Во время изучения романа учащимся необходимо было обратиться к дополнительной литературе, а также к литературоведческим изданиям и словарям, чтобы сравнить, как в ней ставились аналогичные проблемы нравственного выбора (между добром и Злом, Светом и Тьмой, Истиной и Ложью и др.) Это невольно заставило обратиться к личностному опыту, задуматься о том, как бы учащиеся поступили в данной ситуации выбора.

Некоторым учащимся было дано предварительное задание (исследование глубинных связей «Мастера и Маргариты» с трагедией Гете «Фауст» и Книгой Иова).

Вопросы по содержанию и художественным особенностям романа собирались в пресс-центре учениками-консультантами.

Завершающий урок фактически был подготовлен самими учащимися, включая в себя те проблемы, которые действительно волновали учеников, и роль учителя (очень важная!) заключалась в том, чтобы организовать занятие, создать комфортные условия для работы.

Ученикам было предложено выбрать из множества вопросов три наиболее, с их точки зрения, важных для их субъективного опыта.

Форма обсуждения вопросов (групповая, а не фронтальная) также была предложена самими учащимися.

Работа, таким образом, началась с того, что был задан тон, настрой на творчество, включение эмоциональной сферы личности, дан импульс к деятельности.

## **2. Создание условий ситуаций выбора и успеха.**

Созданная в виде проблемных вопросов лично ориентированная ситуация себя полностью оправдала. Класс работал активно. Любые ответы выслушивались доброжелательно; свое мнение высказывали все, кто хотел.

Учащиеся разбились на группы по принципу: »На какой вопрос мне хотелось бы ответить». Работа в группе требует от учащихся умения не возвышаться, прислушиваться друг к другу, принимать нужную точку зрения, строить высказывание так, чтобы слушателям все было понятно. «Вклад» каждого члена учитывается на «Листке успехов». Другие группы не только слушают ответы одноклассников, но и дополняют их, а если не согласны, то и спорят. Они также имеют право давать дополнительные баллы за понравившуюся работу одноклассника.

На уроке использовались и такие формы работы, как отчет об исследовании, пресс-центр и др.

Задания на дом – разноуровневые: от мини-сочинения по темам, обсуждавшимся во время урока, до работы – сопоставления философских взглядов разных писателей «Что вкладывали в понятие «покой» Пушкин, Лермонтов, Блок, Булгаков?» и сопоставления художественного литературного произведения с произведениями изобразительного искусства «Выскажите свое мнение об иллюстрациях к роману и нарисуйте свои». (В кабинет в течение недели были выставлены три серии иллюстраций в разных стилях: »традиционная» живопись, модернизм, графика.)

Индивидуально-творческая работа – обязательный элемент личностно ориентированного урока. Она позволяет каждому выразить свое отношение к описанному автором.

### **3. Введение учащихся в диалог.**

Для решения проблемы, поставленной в начале урока, использовались разнообразные творческие задания, выполнение которых помогло проникнуть в художественный мир произведения, в философию жизни героев.

В основе организации деятельности лежали диалоговые и полилоговые методы, сотрудничество, сотворчество всех субъектов урока (работа в небольших группах, обсуждение результатов групповой работы, подведение итогов деятельности пресс-центра, формирование учащимися самостоятельных выводов в индивидуальной творческой работе).

Урок личностно ориентированной направленности не может считаться состоявшимся, если в нем не было эмоционального центра, «озарения», которое ведет к открытию истины, которое воодушевляет, придает веру в свои силы. Такое открытие было на данном уроке: вместе с автором и учителем ученики сделали вывод: добро и зло в мире уравновешены: »Что бы делало твое добро, если бы не существовало зла, и как бы выглядела земля, если бы с нее исчезли тени? Ведь тени получаются от предметов и людей. Не хочешь ли ты ободрать весь земной шар, снеся с него прочь все деревья и все живое из-за твоей фантазии наслаждаться голым светом?»

После некоторой паузы, возникшей в ходе поиска ответа на вопрос, «родилась истина» - добро и зло в мире должны быть уравновешены справедливостью, ибо не может существовать только возмездие («зло за зло») и только всепрощение (добро за зло).

#### **4. Организация сотрудничества, совместной творческой деятельности.**

Заканчивается урок подведением итогов с формированием учащимися самостоятельных выводов. Эта работа была организована в форме пресс-центра.

Оценивание работы проводилось как учителем, так и учениками. На листочках были выставлены баллы за работу во время урока, а учитель получил подробный отчет каждого ученика по всей теме в виде таблицы, где были отражены не только проблемы, поднятые на уроке, но и высказано по каждой из них личное мнение, даны собственные комментарии.

Этап рефлексии показал, что урок достиг своей сверхзадачи, т.к. рефлексивная деятельность продолжала осуществляться и после урока; возникали новые вопросы; мысли учеников возвращались к роману. Интересная деталь: перед началом изучения романа проводилось анкетирование, и семь учащихся заявили, что поняли в романе абсолютно все. Но на тот же вопрос в конце последнего урока никто так уже не отвечал. Скорее, возникло желание перечитать произведение еще раз, постигая мысли автора и совершая новые открытия.

*Л.С. Митынов*

#### **Урок физики в 8 классе по теме «Электрические явления»**

**Цель:** ознакомить учащихся с явлением электризации тел, доказать существование двух типов зарядов и объяснить их взаимодействие на основании знания строения атомов.

### **Задачи:**

#### **Образовательные:**

- Иметь представление об основных этапах истории физики, о роли ведущих ученых в ее развитии;

- Способствовать формированию знаний о методах физического познания, о способах деятельности при их использовании: усвоить важнейшие методы научного познания (логические, формально-логические, экспериментальные, с помощью моделирования и установления аналогий) овладеть способами реализации того или иного метода физического познания;

- Способствовать раскрытию возможностей и путей применения физических знаний: четко представлять место физики в научно-техническом развитии человечества, различать потенциальные возможности и реальные пути применения физических знаний на практике;

- Способствовать закреплению и систематизации физических знаний;

- Способствовать формированию умения учебной работы с рисунками, видеофрагментами;

- Способствовать формированию умения наблюдать и объяснять различные явления, делать выводы, опираясь на разнообразные физические знания.

#### **Воспитательные:**

- Способствовать достижению уважительного отношения к людям, к результатам их труда; устойчивой целеустремленности, постоянная готовность к действию (активность), выражающаяся в решительности, смелости, самостоятельности и принципиальности;

- Способствовать умению подчинять свою деятельность определенным принципам (организованность): выдержка и самоконтроль, вера в свои силы, дисциплинированность;

- Способствовать активизации познавательной деятельности учащихся: мобилизация на решение интересных нестандартных, физических задач различного вида;

### **Развивающие:**

- Способствовать использованию знания и умения в новой, незнакомой ситуации;

- Брать на себя ответственность при выполнении задания;

- Способствовать формированию привычки внимательно слушать и правильно понимать задание на воспроизведение того или иного физического объекта;

- Способствовать воспитанию высокой степени самостоятельности суждений;

- Способность раскрывать существенное в физических объектах и явлениях:

умение относить конкретный физический объект к определенной (уже известной) категории, т.е. подведение частного понятия под общее;

- Способствовать формированию навыков решения мыслительных задач, для чего опираться на: анализ вопроса, его расчленение на ряд частных вопросов; установление опорных знаний, необходимых для ответа на вопрос;

- Добиваться правильного произношения и написания, толкования и использования физических терминов, систематического пополнения их запаса.

### **Ход урока**

#### **1. Постановка задач урока (1мин)**

Сегодня на уроке изучим явление электризации тел, рассмотрим причину данного явления, где данное явление используется или, наоборот, где от него надо избавиться. В конце урока будет самостоятельная работа в виде тестирования.

#### **2. Изучение нового материала**

- Демонстрация притяжения кусочков бумаги к заряженной палочке.

- Демонстрация взаимодействия заряженных металлических гильз.

- Назовите вещества, электризацию которых приходилось наблюдать в домашних условиях.

- Наблюдение парения заряженной пушинки

Приборы и материалы: пластмассовая линейка, комочек ваты.

Порядок выполнения работы:

1. Положите пластмассовую линейку на стол и натрите ее бумагой.
2. Распушите очень маленький комочек ваты и положите его на линейку.
3. Поднимите наэлектризованную линейку и легонько сдуйте с нее пушинку вверх.
4. Поместите быстро линейку снизу пушинки и наблюдайте за ее парением в электрическом поле заряженной линейки. (Если пушинка прилипнет к линейке, сдуйте ее и снова повторите опыт, пока не добьетесь парения пушинки.)

Фрагмент видеофрагмента «Электризация тел»

Вопросы:

***Почему мы наблюдаем притяжение или отталкивание тел? Что это за явление?***

После обсуждения сделать выводы:

- 1) Явления, в которых тела приобретают свойства притягивать другие тела, называют электризацией,
- 2) В электризации всегда участвуют два тела. При этом электризуются оба тела

В ходе опытов обратить внимание на то, что наэлектризованные тела взаимодействуют с разными силами. Почему? Попытаемся разобраться с этим вопросом. Введем понятие «электрический заряд»

*Слайд №6 в презентации Power Point*

**Электрический заряд – мера свойств заряженных тел определенным образом взаимодействовать друг с другом.**

Важно: электрический заряд связан с каким-либо телом и не может существовать сам по себе, так как он характеризует определенные свойства тела.

На основании опытов сделаем вывод.

Существует два рода электрических зарядов – положительные и отрицательные. Тела, имеющие одноименные заряды отталкиваются, а разноименные – притягиваются.

- как взаимодействуют между собой две эбонитовые палочки, натертые мехом?

- как взаимодействуют эбонитовая палочка, натертая мехом и стеклянная палочка, натертая шелком?

Заряд наэлектризованной стеклянной палочки условно назвали положительным, а эбонитовой – отрицательным.

*Историческая справка. Слайды №7-9 в презентации Power Point*

Греческий философ Фалес Милетский (624-547гг. до н.э.) открыл, что янтарь, потертый о мех приобретает свойство притягивать мелкие предметы – пушинки, соломинки. Это свойство долгое время приписывали только янтарию, от названия которого и произошло слово «электричество»

Английский ученый Уильям Гильберт (1540-1603 гг.) показал, что при трении электризуется не только янтарь, но и многие другие вещества и что притягивают они не только пылинки, но и металлы, дерево, листья, камешки и даже воду и масло.

Немецкий физик Отто фон Герике (1602-1686 гг.) построил первую электростатическую машину, основанную на трении. С помощью этого прибора он обнаружил не только притяжение, но и электрическое отталкивание.

Давайте попробуем объяснить причину электризации тел.

***Для того чтобы объяснить причину электризации необходимо познакомиться со строением атома. Каковы предположения?***

*Историческая справка:*

В начале XX века существовали различные и часто фантастические представления о строении атома.

Ректор Мюнхенского университета Фердинанд Линдеман в 1905 г. Утверждал, что «атом кислорода имеет форму кольца, а атом серы форму лепешки».

Продолжала жить и теория «вихревого атома» лорда Кельвина, согласно которой, атом устроен подобно кольцам дыма, выпускаемым изо рта опытного курильщика.

Но большинство ученых поддерживало гипотезу Томсона: атом – равномерно положительно заряженный шар диаметром  $10^{-8}$  см, внутри которого плавают отрицательные электроны, размеры которых  $10^{-11}$  см

Джон Стоней предполагал, что электроны движутся вокруг атома, подобно спутникам планет. Японский физик Хантара Насаока говорил, что атом представляет своего рода сложную астрономическую систему, подобно кольцу Сатурна.

Английский физик Эрнест Резерфорд, исследуя излучение радиоактивных веществ в 1909 г., пришел к выводу, что положительный заряд атома сосредоточен в очень малом объеме в центре атома, а не распределен по всему атому, как в модели Томсона. Резерфорд предложил ядерную (планетарную) модель атома:

- атомы любого элемента состоят из положительно заряженной части – ядра,
- в состав ядра входят положительно заряженные элементарные частицы – протоны (позднее было установлено, что и нейтральные нейтроны)
- вокруг ядра вращаются электроны, образующие так называемую электронную оболочку.

Объяснить, что происходит при соприкосновении тел – электроны переходят с одного тела на другое. На одном теле избыток электронов, на другом – их недостаток.

Таким образом, при электризации происходит перераспределение зарядов.

***Почему наэлектризованная стеклянная палочка действует на неэлектризованную бумагу?***

Согласно учению Максвелла и Фарадея, вокруг заряженных тел существует среда, посредством которой и осуществляется электрическое взаимодействие. Пространство, окружающее один заряд, воздействует на пространство, окружающий другой заряд, и наоборот. Посредником в этом взаимодействии является электрическое поле. **Электрическое поле – особая форма материи, посредством которой осуществляется электрическое взаимодействие заряженных тел, оно окружает любое заряженное тело.**

Опыт (распределение зерен злаков в электростатическом поле)

3. Закрепление изученного.

1) Ответьте на вопросы по эксперименту в начале урока:

- Какой заряд получила пушинка относительно заряда линейки – одноименный или разноименный?
- Какие силы действуют на пушинку во время ее парения?
- Почему пушинка не падает в электрическом поле?

Комментарий учителя (после разбора опыта).

Этот опыт показывает возможность уравнивания силы тяжести, действующей на тело, силой электрического поля.

2) Молния – это величественное и грозное явление природы, невольно вызывающее у нас чувство страха. Долгое время человек не умел объяснять причин грозных явлений. Люди считали грозу деянием богов, наказывающих человека за грехи. Природа молнии стала проясняться после исследований, проведенных в XVIII столетии русскими учеными М.В.Ломоносовым и Г.Рихманом и американским ученым Б.Франклином.

**Объясните природу молнии**

Объяснение М.В.Ломоносова было таким. В земной атмосфере воздух находится в постоянном движении. Благодаря трению восходящих и нисходящих воздушных потоков друг о друга частички воздуха электризуются и, сталкиваясь с капельками воды в облаках, отдают им свой заряд. Таким образом, в облаках с течением времени скапливаются весьма большие заряды. Они-то и являются причиной молний.

#### *Фрагмент фильма о молнии*

Мы постоянно находимся в океане электрических разрядов, создаваемых многочисленными машинами, станками и самим человеком (например, когда мы ходим, причесываемся). Эти разряды, конечно, не так мощны, как природные молнии, поэтому мы обычно не замечаем их, если не считать легких уколов, которые мы иногда испытываем, коснувшись рукой металлического предмета или другого человека. Но ведь такие разряды существуют и могут так же, как и большие молнии, вызывать пожары и взрывы, приводить к значительным убыткам, повреждениям и увечьям, если мы не будем знать, отчего они возникают и как от них защищаться. Рассмотрим некоторые примеры.

Послушайте заметку из журнала: «Когда шофер переливал из ведра через пластмассовую воронку бензин в топливный бак мотоцикла, неожиданно между краем воронки и ведром проскочила искра, а затем из горловины бака возник факел горящего бензина.

Объясните причину взрыва.

Вывод: Во избежание подобных разрядов при хранении, транспортировке и заправке горючего рекомендуется применять только металлические ведра, канистры и воронки и не использовать пластмассовые емкости.

3) На одном из целлюлозно-бумажных комбинатов некоторое время не могли установить причину частых обрывов быстро движущейся бумажной ленты. Были приглашены ученые. Они выяснили, что причина заключалась в

электризации ленты при трении ее о валки. Такая самопроизвольная электризация очень опасна, т.к. может стать причиной пожара.

### **Использование статического электричества и борьба с ним.**

Полезно или вредно – статическое электричество?

Мы сегодня экспериментально изучили явление накопления электрических зарядов, т.е. статическое электричество. Оно может служить человеку:

- в лечебных целях – используется так называемый статический душ, положительно воздействующий на организм, для лечения органов дыхания используются специальные электроаэрозоли;

- для очистки воздуха от пыли, сажи, кислотных и щелочных паров с помощью электростатических фильтров;

- для быстрого размножения чертежей, графиков, текстов в электрокопировальных устройствах (в частности ксероксах), для быстрой и прочной окраски тканей в красильнях;

- для копчения рыбы на рыбокомбинатах – в специальных электрокамерах, где движется конвейер с рыбой, заряженной положительным зарядом, а электроды заряжены отрицательно. Копчение таким методом происходит в десятки раз быстрее, чем без электрического поля.

Статическое электричество может причинять вред как на производстве, так и в быту, так что зачастую с ним приходится бороться. Так, при трении о воздух самолет электризуется, поэтому после посадки к нему нельзя сразу же приставлять металлический трап: может возникнуть разряд, который вызовет пожар. Сначала самолет разряжают, для чего опускают на землю металлический трос, соединенный с обшивкой самолета, и разряд происходит в землю. Микроразряды возникают, когда человек ходит по полу, покрытому полимерным покрытием, или снимает синтетическую одежду. Чтобы нейтрализовать вредное действие статического электричества:

- на производстве заземляют станки и машины, увлажняют воздух, используют специальные нейтрализаторы зарядов;

– дома увлажняют помещения, используют специальные добавки к воде при мытье полов, антистатик для одежды.

В конце урока тест на 5 минут.

*Литература:*

1. Горев Л.А. Занимательные опыты по физике. – М.: Просвещение, 1985.
2. Волков В.А. Поурочные разработки по физике. 8 класс. – М.: ВАКО, 2006.
3. Книга для чтения по физике. / Сост. И.Г.Кириллова. – М.: Просвещение, 1986.
4. Луппов Г.Д. Молекулярная физика и электродинамика в опорных конспектах и тестах. – М.: Просвещение, 1992.
5. Перышкин А.В., Родина Н.А. Физика-8. – М.: Просвещение, 1993.

*Л.С. Митыпов*

### **Урок физики в 8 классе с использованием ИКТ «Электрический ток»**

**Краткая аннотация урока:** представленный урок по физике был подготовлен для учащихся 8-го класса общеобразовательной школы. Урок проводится при наличии мультимедийного проектора. Понятия, рассматриваемые на данном уроке, являются теоретическими основами темы «Электрический ток», закладывают базу для дальнейшего изучения данной темы в курсе физики 8 и 11 классов. В процессе изучения темы использовались иллюстративные, наглядные методы. Урок направлен на развитие информационных, коммуникативных ключевых компетенций

**Тип урока:** урок изучения нового материала, с использованием ИКТ.

**Задачи урока:**

– Выяснить физическую природу электрического тока, закрепить знания учащихся об условиях возникновения и существования электрического тока, познакомить с особенностями электрического тока в металлах и электролитах, ознакомить учащихся с превращениями энергии электрического тока в другие виды энергии;

– способствовать развитию умения пользоваться компьютером, интегрировать и обобщать знания из различных областей знаний, находить ответы;

– способствовать развитию коммуникативных навыков, культуры общения, умения работать, давать оценку.

***Оборудование урока:***

демонстрационный экран;

мультимедийный проектор;

электромагнит с гальваническим элементом.

**План-конспект урока**

**1. Постановка задач урока (1мин)**

Сегодня на уроке мы выясним природу электрического тока, рассмотрим источники и действия электрического тока.

**2. Актуализация опорных знаний (5 мин)**

Слайд 1, слайд 2 – ***Что объединяет эти предметы?*** (используют электрический ток)

На сегодняшний день мы не можем представить жизнь без электрического тока. Однако не каждый может объяснить, откуда он появляется и как действует. Это мы попытаемся выяснить на сегодняшнем уроке. Но для того чтобы приступить к изучению новой темы, необходимо вспомнить из чего состоят все вещества. (из атомов). Из чего состоит атом?

Слайд 3 – ***строение атома***

Итак, атом состоит из положительно заряженного ядра, в котором находятся протоны и нейтроны и из отрицательно заряженных частиц - электронов, вращающихся вокруг ядра.

**3. Изучение нового материала**

**Что такое электрический ток?** Ответ найдем в видеофрагменте.

Запишем в тетрадь определения электрического тока.

Слайд 4 – *электрический ток в металле*

Слайд 5 – *электрический ток в жидкостях*

Вопрос: слайд 6 - *Какие электрически заряженные частицы движутся в проводниках?* (В металлах – электроны, в жидкостях – ионы)  
(Запись в тетрадь)

Когда к металлическому проводнику присоединяют полюсы источника тока, в проводнике возникает электрическое поле, которое на беспорядочное тепловое движение свободных электронов накладывает направленное движение. Под действием сил электрического поля свободные электроны начинают дрейфовать, что и обусловило электрический ток. При этом скорость направленного движения очень мала по сравнению со скоростью их хаотического движения – всего несколько миллиметров в секунду. Однако электрическое поле в проводнике распространяется со скоростью 300 000 км/с. Поэтому принято считать, что движение электронов возникает во всех точках электрической цепи одновременно. Когда говорят о скорости распространения электрического тока в проводнике, то имеют в виду скорость распространения по проводнику электрического поля. В то время как скорость движения ионов в электролите всего несколько миллиметров в минуту.

Гидродинамическая аналогия. Сравнить электрический ток с течением воды в водопроводе, а распространение электрического поля с распространением давления воды. При подъеме воды в водонапорную башню давление воды очень быстро распространяется по всей системе. Когда открываем кран, то вода уже под давлением и сразу течет. Но из крана течет вода, которая уже была там, а вода из крана дойдет позже, так как движение воды происходит с меньшей скоростью, чем распространение давления.

Давайте теперь выясним условия существования электрического тока. Что необходимо для того, чтобы в проводнике протекал электрический ток? (Запись в тетрадь)

Слайд 7

- Наличие свободных частиц
- Наличие источника тока
- Замкнутость электрической цепи

**Какие источники электрического тока вы можете назвать?**

Слайд 8-12

1. электрофорная машина
2. термоэлемент
3. фотоэлемент
4. гальванический элемент
5. генератор

Слайд 13 (запись в тетрадь): *В источниках электрического тока за счет сил неэлектрического происхождения происходит разделение заряженных частиц, в результате чего полюса источника оказываются заряженными разноименно.*

Можем ли мы увидеть электрический ток? Об электрическом токе мы судим по действиям электрического тока – по явлениям, которые можно увидеть при прохождении тока по проводнику. Какие действия электрического тока вам знакомы?

Слайд 14 – *Демонстрация теплового, магнитного и химического действия электрического тока*

Как вы думаете, где можно использовать химическое действие электрического тока? (добыча алюминия, меди и других металлов, никелирование, хромирование)

#### **4. Закрепление изученного материала:**

Экспресс – опрос (Слайд 15)

1. Как можно получить электрический ток в металлическом проводнике?

2. Что происходит в источниках тока?
3. Что представляет собой электрический ток в металлах? В электролитах?
4. Какие явления наблюдаются на электродах при прохождении через электролит?
5. Где используют тепловое и химическое действия электрического тока?
6. Какое действие электротока наблюдается при позолоте ювелирных изделий?
7. Какое действие электротока наблюдается в электролампе?

Слайд 16 – *Какие жидкости проводят электрический ток?*

### **5. Итог урока:**

Подведение итогов. Выставление оценок.

*Л.С. Митыпов*

## **Урок физики в 8 классе с использованием ИКТ по теме «Соединение проводников»**

**Краткая аннотация урока:** представленный урок физики был подготовлен для учащихся 8-го класса общеобразовательной школы. Урок проводился при наличии мультимедийного проектора. Понятия, рассматриваемые на данном уроке, являются теоретическими основами тем «Последовательное и параллельное соединения», закладывают базу для дальнейшего изучения данной темы в курсе физики 11 класса. В процессе изучения темы использовались иллюстративные, наглядные методы. Урок направлен на развитие информационных, коммуникативных ключевых компетенций

**Тип урока:** урок изучения нового материала, с использованием ИКТ.

### **Задачи урока:**

- познакомить учащихся с последовательным и параллельным соединением проводников и закономерностями, существующими в этих цепях;

- развивать умение пользоваться компьютером, интегрировать и обобщать знания из различных областей знаний, ставить вопросы и находить ответы;

- развивать коммуникативные навыки, культуру общения, умение работать самостоятельно, давать самооценку.

### **Оборудование урока:**

демонстрационный экран;

мультимедийный проектор;

карточки для индивидуального задания

### **План-конспект урока**

#### **1. Оргмомент (1 мин)**

#### **2. Постановка задач урока (1мин)**

Сегодня на уроке изучим виды соединений проводников и формулы, применяемые в расчете величин при последовательном и параллельном соединениях, решим задачи с использованием данных формул. Затем самостоятельная работа в виде тестирования.

#### **3. Актуализация опорных знаний (10 мин)**

*Фронтальный опрос*

1. Что такое электрический ток?

- упорядоченное движение электрически заряженных частиц

*Демонстрация презентации «Электрический ток»*

2. Какие физические величины вы можете назвать, которые характеризуют электрический ток?

- Сила тока - физическая величина, равная отношению заряда, проходящего через поперечное сечение проводника ко времени его прохождения

*Демонстрация формулы*

- Напряжение – физическая величина, характеризующая электрическое поле.

- Напряжение показывает, какую работу совершает электрическое поле при перемещении единичного положительного заряда из одной точки в другую.

*Демонстрация формулы*

- Сопротивление – зависимость силы тока от свойств проводника.

*Демонстрация формулы*

- О чем гласит закон Ома?

*Демонстрация формулы*

3. Вспомним условное обозначение элементов электрической цепи

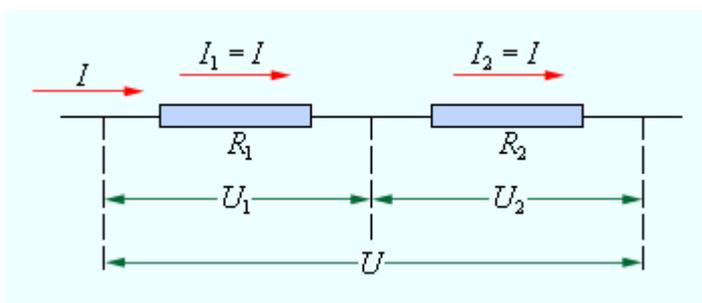
*Демонстрация условных обозначений*

## 2. Изучение нового материала

Последовательным соединением называют такое соединение, при котором конец первого проводника соединяют с началом второго и т.д.

*Демонстрация фотографий опыта*

**При последовательном соединении** ток, протекающий через резисторы один и тот же.



Общее сопротивление  $R$  последовательно соединенных проводников  $R_1$  и  $R_2$  равно сумме их сопротивлений:

$$R = R_1 + R_2.$$

Напряжение равно сумме напряжений на отдельных участках цепи:

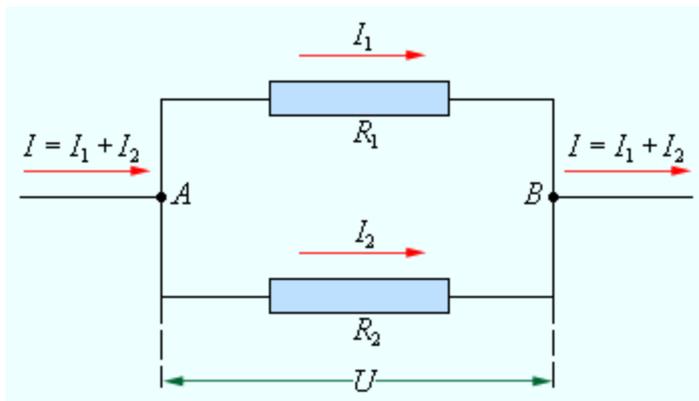
$$U = U_1 + U_2.$$

### При параллельном соединении

Напряжение на концах параллельно соединенных проводников одно и то же:  $U = U_1 = U_2$ ,

а сила тока в неразветвленной части цепи равна сумме сил токов в отдельных параллельно соединенных проводниках:

$$I = I_1 + I_2.$$



Существует гидродинамическая аналогия между соединением труб и электрических проводников

### 4. Закрепление изученного материала:

*Решение задач (15 мин)*

1. Как можно использовать одинаковые лампы, рассчитанные на напряжение 36 В, если напряжение в сети равно 220? (соединить последовательно 7 ламп)

2. Резисторы сопротивлением 2 кОм и 8 кОм соединены последовательно. На каком из них большее напряжение? Во сколько раз? (на втором больше в 4 раза)

3. Два резистора сопротивлением 1 Ом и 2 Ом соединены последовательно. В каком из них сила тока больше? (одинаково)

4. Можно ли использовать две одинаковые лампы, рассчитанные на 110 В, в сети с напряжением 220 В? Как? (соединить последовательно)

5. Два резистора, сопротивления которых 5 Ом и 10 Ом, подключены параллельно к батарее. Сила тока в каком из них больше? (в первом в 2 раза)

6. К резистору сопротивлением 10 Ом подключили параллельно резистор сопротивлением 1 Ом. Как изменилось общее сопротивление цепи? (уменьшилось, стало равно 10/11 Ом)

7. Почему не рекомендуется включать в одну розетку через тройник несколько мощных электроприборов? (увеличивается сила тока в цепи)

*Тестирование на оценку*

### 5. Итог урока:

*Выставление оценок.*

Параметры	Последовательное	Параллельное
Сила тока	$I = I_1 = I_2 = I_3$	$I = I_1 + I_2 + I_3$
Напряжение	$U = U_1 + U_2 + U_3$	$U = U_1 = U_2 = U_3$
Сопротивление	$R = R_1 + R_2 + R_3$	$1/R = 1/R_1 + 1/R_2 + 1/R_3$

### Тест

1. При параллельном соединении проводников неменяющейся величиной является...

А. Сила тока

Б. Сопротивление

В. Напряжение

Г. А мне параллельно

2. Сколько одинаковых резисторов было соединено последовательно если сопротивление каждого 50 Ом, а общее сопротивление составило 600 Ом?

А. 10

Б. 11

В. 12

Г. 13

3. Два проводника сопротивлением 15 Ом и 5 Ом соединены параллельно.

Каково их общее сопротивление?

А. 10 Ом

Б. 75 Ом

В. 20 Ом

Г. 3,75 Ом

4. Какого вида соединений проводников не существует?

А. смешанного

Б. перпендикулярного

В. параллельного

Г. последовательного

5. При последовательном соединении проводников неменяющейся величиной является...

А. Сила тока

Б. Сопротивление

В. Напряжение

Г. А мне параллельно

6. Два резистора, сопротивления которых 5 Ом и 10 Ом, подключены параллельно к батарее напряжением 4,5 В. Сила тока в каком из них больше?

А. В первом  $I=22,5\text{А}$

Б. Во втором  $I=0,45\text{А}$

В. В первом  $I=0,9\text{А}$

Г. В обоих одинакова

7. Рассчитайте сопротивление елочной гирлянды, состоящей из 50 лампочек, если каждая лампа в ней имеет сопротивление 10 Ом.

А. 200

Б. 600

В. 500

Г. 10000

8. Требуется изготовить гирлянду из лампочек, рассчитанных на напряжение 6 В, чтобы ее можно было включить в сеть с напряжением 120 В. Сколько нужно ламп?

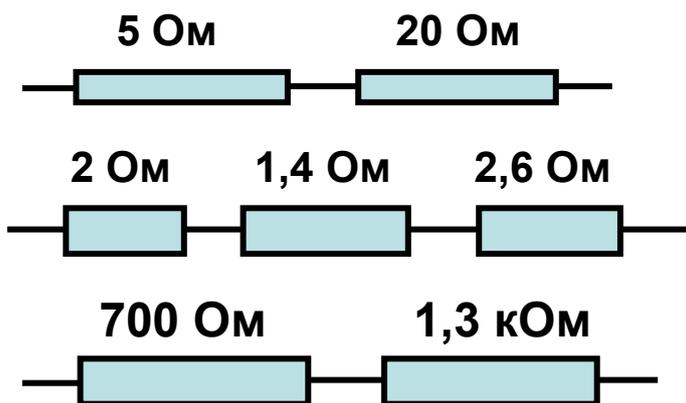
А. 60

Б. 44

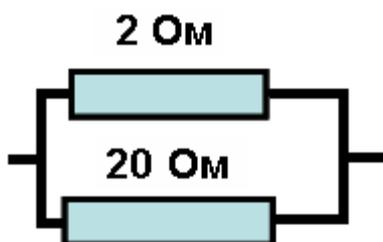
В. 20

Г. 15

1. Вычислить *общее* сопротивление

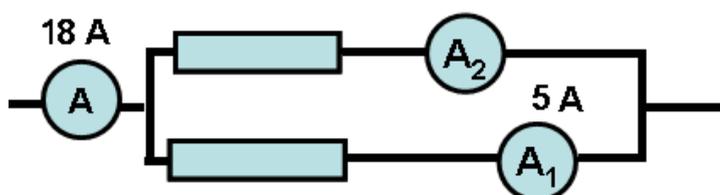


2. Вычислить *общее* сопротивление



3. Амперметр А показывает 18 А, амперметр А<sub>1</sub> показывает 5 А.

Каковы *показания* второго амперметра?



*Г.П. Михайлова*

Урок литературы

«Литературно-музыкальная композиция по лирике М. Цветаевой»

Цели:

- заинтересовать учащихся личностью Марины Цветаевой;
- увлечь поэтическим творчеством, в котором и верность Родине, и прославление человека, и убийственная ирония, и страстная любовь;

упругость строки, быстрый ритм, неожиданная рифмовка, стремление к сжато-краткому, выразительному стиху.

### Ход урока

Звучит вальс Е. Дош из кинофильма «Мой ласковый и нежный зверь».

#### Чтец 1:

Моим стихам, написанным так рано,  
Что и не знала я, что я – поэт,  
Сорвавшимся, как брызги из фонтана,  
Как искры из ракет,  
Ворвавшимся, как маленькие черти,  
В святилище, где сон и фимиам,  
Моим стихам о юности и смерти  
– Нечитанным стихам! –  
Разбросанным в пыли по магазинам  
(Где их никто не брал и не берет!)  
Моим стихам, как драгоценным винам,  
Настанет свой черед.

#### Ведущий:

Автору стихов Марине Цветаевой – 20 лет, но она уже поэт, поэт яркий и самобытный, уверенный в своем дальнейшем поэтическом успехе.

Марина Ивановна Цветаева родилась в Москве 26 сентября 1892 года, с субботы на воскресенье, на Иоанна Богослова, в уютном особняке одного из старинных московских переулков.

#### Чтец 2:

Красною кистью  
Рябина зажглась.  
Падали листья,  
Я родилась.  
Спорили сотни

Колоколов,  
День был субботний:  
Иоанн Богослов.

Мне и доньне  
Хочется грызть  
Жаркой рябины  
Горькую кисть.

### Ведущий:

Отец Марины Цветаевой, Иван Владимирович Цветаев, профессор Московского Университета, искусствовед и филолог, впоследствии стал директором Румянцевского музея изящных искусств.

Мать, Мария Александровича Мейн, происходила из обрусевшей польско-немецкой семьи, была талантливой пианисткой.

Мария Александровна открыла глаза детям на вечное чудо-природу, одарила их многими радостями детства, дала им в руки книги.

Домашний мир был пронизан постоянным интересам к искусству, к музыке (Из воспоминаний М.Цветаевой).

«Когда вместо желанного, предрешенного, почти приказанного сына Александра родилась всего только я, мать сказала: «По крайней мере, будет музыкантша». Когда же первым, явно бессмысленным словом оказалось «гамма», мать только подтвердила: «Я так и знала», - и тут же принялась учить меня музыке... Могу сказать, что я родилась не в жизнь, а в музыку».

### Чтец 3:

Кто создан из камня, кто создан из глины,-  
А я серебрюсь и сверкаю!  
Мне дело – измена, мне имя – Марина,  
Я – брэнная пена морская.  
Кто создан из глины, кто создан из плоти –  
Тем гроб и надгробные плиты...  
В купели морской крещена – и в полете

Своем – непрестанно разбита!  
Сквозь каждое сердце, сквозь каждые сети  
Пробьется мое своеволие.  
Меня - видишь кудри беспутные эти? –  
Земного не сделаешь солью.  
Дробясь о гранитные ваши колена,  
Я с каждой волной – воскресаю!  
Да здравствует пена – веселая пена –  
Высокая пена морская!

#### Ведущий:

После смерти матери интерес к музыке у М. Цветаевой постепенно угасает, но появляется новое увлечение – книги и стихи.

С шести лет она писала стихи, теперь же любовь к поэтическому творчеству захватывает ее целиком. (Звучит музыка Шопена).

Анастасия Цветаева, сестра Марины, вспоминает: «В комнате матери висел портрет бабушки, красавицы-польки Марии Лукиничны Бернацкой, умершей очень рано – в 27 лет. Увеличенная фотография – темноокое, с тяжелыми веками, печальное лицо с точно кистью проведенными бровями, правильными, милыми чертами, добрым, горечью тронутым ртом...» вот так об этом говорит Марина в своем стихотворении «Бабушке»:

#### Чтец 4:

Продолговатый и твердый овал,  
Черного платья раструбы...  
Юная бабушка! – Кто целовал  
Ваши надменные губы?  
Руки, которые в залах дворца  
Вальсы Шопена играли...  
По сторонам ледяного лица –  
Локоны, в виде спирали.  
Темный, прямой и взыскательный взгляд,

Взгляд, к обороне готовый.  
Юные женщины так не глядят  
Юная бабушка кто вы?  
Сколько возможностей вы унесли,  
И невозможностей – сколько? –  
В ненасытимую прорву земли,  
Двадцатилетняя полька!  
День был невинен, и ветер был свеж,  
Темные звезды погасли.  
- Бабушка! – Этот жестокий мятеж  
В сердце моем – не от вас ли?

Ведущий:

Стремительно и властно в жизнь будущей поэтессы вошел Пушкин и стал постоянной духовной опорой этой гордой, тонкой и мятежной души. Великому русскому поэту Цветаева посвятила цикл стихотворений «Стихи Пушкину».

Чтец 5:

Нет, бил барабан перед смутным полком,  
Когда мы вождя хоронили:  
То зубы царёвы над мертвым певцом  
Почетную дробь выводили.  
Такой уж почет, что ближайшим друзьям –  
Нет места. В изглавье, в изножье,  
И справа, и слева – ручищи по швам –  
Жандармские груди и рожи.  
Не дивно ли – и на тишайшем из лож  
Пребыть поднадзорным мальчишкой?  
На что-то, на что-то, на что-то похож  
Почет сей, почетно – да слишком!  
Гляди, мол, страна, как, молве вопреки,

Монарх о поэте печется!  
Почетно – почетно – почетно – архи-  
Почетно, – почетно – до черту!  
Кого ж это так – точно воры вора  
Пристреленного – выносили?  
Изменника? Нет. С проходного двора –  
*Умнейшего мужа России.*

Ведущий:

Цветаева была знакома со многими поэтами начала XX века. Она восхищалась стихами Брюсова и Пастернака, Маяковского и Ахматовой. Но ее поэтическим кумиром был А. Блок. Цветаева видела его дважды, во время его выступлений в Москве 9 и 14 мая 1920г. Свое преклонение перед поэтом, которого она называла «сплошной совестью», Цветаева пронесла через всю свою жизнь.

Чтец 6:

Имя твое – птица в руке,  
Имя твое – льдинка на языке.  
Одно-единственное движение губ.  
Имя твое – пять букв.  
Мячик, пойманный на лету.  
Серебряный бубенец во рту.  
Камень, кинутый в тихий пруд,  
Всхлипнет так, как тебя зовут.  
В легком щелканье ночных копыт  
Громкое имя твое гремит.  
И назовет его нам в висок  
Звонко щелкающий курок.  
Имя твое, – ах, нельзя! –  
Имя твое, – поцелуй в глаза,  
В нежную стужу недвижных век,

Имя твое – поцелуй в снег.  
Ключевой, ледяной, голубой глоток.  
С именем твоим – сон глубок.

Ведущий:

Как поэт и как личность Марина Цветаева развивалась стремительно. Искренние, непосредственные и чистые стихи 18-летней Марины Цветаевой из сборника «Вечерний альбом!» (1910) понравились взыскательному Валерию Брюсову. А живший в Москве поэт и критик Максимилиан Волошин еще более решительно одобрил вышедший сборник. В Волошине Марина Цветаева нашла друга на всю жизнь.

Чтец 7:

Пусть я лишь стих в твоём альбоме,  
Едва поющий, как родник;  
(Ты стал мне лучшею из книг,  
А их не мало в старом доме!)  
Пусть я лишь стебель, в светлый миг  
Тобой, желающим, не смятый;  
(Ты для меня цветник богатый,  
Благоухающий цветник!)  
Пусть так. Но вот в полуистоме  
Ты над страничкою поник...  
Ты вспомнишь все...  
Ты сдержишь крик...  
– Пусть я лишь стих в твоём альбоме!

Ведущий:

За «Вечерним альбомом» последовали еще два сборника стихов: «Волшебный фонарь» (1912) и «Из двух книг» (1913), изданные при содействии Сергея Эфрона.

Марина Цветаева и Сергей Эфрон... Они встретились 5 мая 1911 года на пустынном коктебельском берегу, который впоследствии стал ее мужем. Именно ему, любимому, мужу, другу будут посвящены лучшие стихи.

(Звучит музыка А. Петрова из кинофильма «Жестокий романс»).

Чтец 8:

Я с вызовом ношу его кольцо!  
– Да, в Вечности – жена, не на бумаге! –  
Чрезмерно узкое его лицо  
Подобно шпаге.

Безмолвен рот его, углами вниз,  
Мучительно-великолепны брови.  
В его лице трагически слились  
Две древних крови.

Он тонок первой тонкостью ветвей.  
Его глаза – прекрасно-бесполезны! –  
Под крыльями раскинутых бровей –  
Две бездны.

В его лице я рыцарству верна,  
– Всем вам, кто жил и умирал без страху! –  
Такие – в роковые времена –  
Слагают стансы – и идут на плаху.

Ведущий:

В стихах Марины Цветаевой «ощущается стремление к сжатой, краткой и выразительной манере, где все ясно, точно и стремительно в ритме», но вместе глубоко лирично.

Чтец 9:

Вы, идущие мимо меня  
К не моим и сомнительно чарам, –  
Если б знали вы, сколько огня,  
Сколько жизни, растроченной даром, –

И какой героический пыл  
На случайную тень и на шорох...  
И как сердце мне испепелил  
Этот даром истраченный порох.

О, летящие в ночь поезда,  
Уносящие сон на вокзале...  
Впрочем, знаю я, что и тогда  
Не узнали бы вы – если б знали –

Почему мои речи резки  
В вечном дыме моей папиросы, –  
Сколько темной и грозной тоски  
В голове моей светловолосой.

#### Ведущий:

Стихи Марины Цветаевой мелодичны, задушевные и чарующи, к ним постоянно обращаются композиторы, и тогда они превращаются в удивительные по красоте романсы.

(Под гитару звучит «Мне нравится, что вы больны не мной...»).

#### Ведущий:

1913-1915 годы. Рядом с М. Цветаевой ее друзья, любимый человек, дочь Ариадна. Сестра Анастасия рассказывает: «Это было время расцвета Марининой красоты...»

Ясная зелень ее глаз, затуманенная близоруким взглядом, застенчиво уклоняющимся, имеет в себе что-то колдовское...

Она знает себе цену и во внешнем очаровании, как с детства знала ее – во внутреннем».

#### Чтец 10:

«В огромном липовом саду». В 1922 году М. Цветаева вместе с дочерью уезжает за границу к мужу, Сергею Эфрону, оказавшемуся в рядах белой эмиграции.

Эмиграция встретила Цветаеву как единомышленницу. Но затем все изменилось. Эмигрантские журналы постепенно перестали печатать ее стихи. «... Мой читатель остается в России, куда мои стихи не доходят...» (Из воспоминаний Цветаевой).

Вокруг Цветаевой все теснее смыкалась глухая стена одиночества.

Чтец 11:

И не спасут ни стансы, ни созвездья.  
А это называется – возмездье  
За то, что каждый раз,  
Стан разгибая над строкой упорной,  
Искала я над лбом своим просторным  
Звезд только, а не глаз...

Ведущий:

Находясь 17 лет в эмиграции, М. Цветаева постоянно думала о Родине. В 1934 г. она написала удивительное стихотворение «Тоска по родине...»

Чтец 12:

Тоска по родине! Давно  
Разоблаченная морока!  
Мне совершенно все равно –  
*Где* совершенно одинокой  
    Быть, по каким камням домой  
    Брести с кошелкою базарной  
    В дом, и не знающий, что – мой,  
    Как госпиталь или казарма...

В стихотворении, обращенном к Борису Пастернаку, звучат ноты непередаваемой тоски и грусти:

Чтец 13:

Русской ржи от меня поклон,  
Ниве, где баба застится...

Друг! Дожди за моим окном,  
Беды и блажи на сердце...  
Ты, погудке дождей и бед –  
То ж, что Гомер в гекзаметре  
Дай мне руку – на весь тот свет!  
Здесь – мои обе заняты.

#### Ведущий:

В 1939 г. М. Цветаева вернулась, наконец, на родную землю...

Однако надежды, связанные с возвращением, не оправдались.

Тяжелые удары судьбы обрушились на поэтессу. Арест мужа и старшей дочери Али. Начало войны. Постоянная тревога за жизнь близких ей людей. Высылка в Елабугу. Полная духовная изоляция. Под гнетом личных несчастий, в одиночестве, в состоянии депрессии, она покончила с собой 31 августа 1941 года.

(Звучит «Реквием» М. Цветаевой в исполнении Аллы Пугачевой).

«Уж сколько их упало в эту бездну...»

Марина Цветаева... она оставила нам сборники лирических стихотворений, 17 поэм, стихотворные драмы, лирические эссе и философские этюды, мемуарную прозу, воспоминания и размышления.

Вс. Рождественский писал: «Цветаева – поэт предельной правды чувства». Она со всей своей «не просто сложившейся судьбой, со всей яркостью и неповторимостью, самобытностью дарования по праву вошла в русскую поэзию...».

*Протасова Т.В., Гаврилова Е.Р., Лаврина Р.Н.*

### **Интегрированный урок химии, биологии, математики «ЖИРЫ»**

**Тип урока:** Изучение, закрепление нового материала

**Структура урока:** 1. Повторение пройденного материала

2. Пояснение к уроку
3. Изложение нового материала
4. Закрепление нового материала
5. Подведение итогов урока

**Цели урока:**

- I. Учебная – изучение, повторение, обобщение и систематизация знаний и навыков по теме «Жиры».
- II. Развивающая – развитие интереса к предмету, раскрытие возможностей и способностей учащихся.
- III. Воспитательная – воспитывать нравственные убеждения учащихся, трудолюбие, желание добиваться успеха в обучении.

**Методическая оснащённость урока:**

1. Мультимедийный проектор с экраном.
2. Таблицы: «Периодическая таблица химических элементов»  
«Строение клетки»
3. Лабораторное оборудование: Штатив с пробирками, реактивы – растительное масло, этиловый спирт, ацетон.

**Ход урока:** I. Организационный момент (1-2 мин).

II. Повторение пройденного материала (10 мин).

III. Изложение нового материала:

1. Жиры – состав, строение (7 мин).
2. Классификация (3 мин).
3. Физические, химические свойства (7 мин).
4. Жиры в природе (15 мин).
5. Сообщение учащегося (2 мин).
6. Решение задач (10 мин).
7. Закрепление (5 мин).
8. Итоги урока (3 мин).

**Повторение пройденного материала** по эфирам. На экране высвечивается уравнение реакции образования сложных эфиров. Учащиеся рассказывают о сложных эфирах, механизме образования, формуле эфира.

Затем предлагается самостоятельно закончить уравнение



CH<sub>3</sub>

Получить продукты реакции, дать название.

**Изложение нового материала.** Вспомнили о сложных эфирах и переходим к теме урока. На экране высвечивается реакция образования жира. Какие вещества вступают в реакцию? Запишите в тетради определение жиров, общую формулу. В состав жира входят остатки предельных и непредельных кислот.

Предельные кислоты: C<sub>17</sub>-H<sub>35</sub>-COOH – стеариновая кислота

C<sub>15</sub>-H<sub>31</sub>-COOH – пальмитиновая кислота

Непредельные кислоты: C<sub>17</sub>-H<sub>33</sub>-COOH – олеиновая кислота

C<sub>17</sub>-H<sub>31</sub>-COOH – линолевая кислота

C<sub>17</sub>-H<sub>29</sub>-COOH – линоленовая кислота

В составе животных жиров преобладают предельные кислоты, в составе растительных жиров преобладают непредельные кислоты.

Жиры классифицируют: 1. По происхождению.

2. По агрегатному состоянию.

3. По строению молекул.

**Физические свойства:** демонстрация растворения жиров в различных веществах: ацетон, вода, этиловый спирт. Сделать вывод о растворимости

жиров. На экране высвечивается характеристика физических свойств жиров. Записать в тетрадь.

**Химические свойства:**

1. Реакция гидролиза (омыление) (на экране). Записать в тетрадь
2. Гидрирование жиров. Значение. Прочитать по учебнику стр.126.

На экране высвечивается информация об ученых, которые изучали жиры. Бертелло осуществил синтез из глицерина и высших карбоновых кислот. Шеврель – обратный процесс, гидролиз.

Следующий вопрос нашего урока «Жиры в природе» рассказывает учитель биологии Гаврилова Е.Р.:

**Жиры в природе.** Вспомним, ребята, животных, которые имеют большие жировые прослойки (вспоминаем кита, тюленя, верблюда). Какую роль играет подкожный жировой слой у северных животных. Определяем как теплоизоляционный, защита от механических повреждений.

Какую еще роль могут играть жиры (липиды) в организме, в клетке? Таблица высвечивается на экране. По таблице обсуждаем важные функции липидов в клетке:

1. Энергетическая
2. Входит в состав внутриклеточных структур
3. Защитная
4. Источник метаболической воды.

О роли метаболической воды нам расскажет Тулаев Руслан (Сообщение «Почему верблюды выносливые»).

Делаем выводы: Жиры (липиды) играют разнообразную и достаточно важную роль в организме, в клетках.

Для закрепления знаний предлагается заполнить таблицу. На экране высвечивается таблица, на партах лежат листочки с таблицей. Ребята заполняют таблицу, дается 5-8 минут. Листочки собираются.

**Пропорции:** Повторение по теме пропорции. Определение пропорции.

Правило: «Произведение крайних равно произведению средних».

Пример решения задачи с использованием знаний по теме пропорции.

«Сколько (в процентах) максимум глицерина можно получить из тристеарина (тристеароилглицерина)».

На следующем слайде задание: решите задачу (на листках):

**«Сколько (в процентах) максимум кислоты можно получить из тристеаринового жира путем гидролиза»**

**Проверка:** учащиеся обмениваются контрольными листами с соседом по парте. На экране появляются слайды с правильными ответами на заданные упражнения. На последнем слайде оценочная таблица:

1 задание – 3

2 задания – 4

3 задания – 5

**Подведение итогов.**

*Т.В. Протасова*

### **Урок химии в 8 классе по теме «Кислоты»**

***Тип урока:*** изучение нового материала.

***Цели урока:***

- Расширить знания учащихся о классах неорганических соединений на примере кислот;
- Познакомить с особенностями строения, классификацией и свойствами;
- Знать определения кислот, их свойства;
- Уметь записывать уравнения реакции, называть формулы кислот;

- Развивать у учащихся умения на основе наблюдений, делать теоретические выводы и, наоборот, на основе теоретических знаний предсказывать результаты протекающих явлений;
- Развивать умения работать в парах и малых группах;
- Воспитывать чувство ответственности за свои действия в процессе обучения, умения работать в коллективе, соблюдать технику безопасности при работе с кислотами.

**Методы и приемы:**

1. Демонстрация опытов;
2. Элементы проблемной беседы;
3. Работа с карточками.

**Оборудование:** пробирки, штативы, индикаторные бумажки.

Реактивы: серная кислота, раствор гидроксида натрия, фенолфталеина, хлорида бария.

**Ход урока:**

1. Организационный момент;
2. Изучение нового материала:
  - а) Кислоты. Определение.
  - б) Классификация кислот.
  - в) Химические и физические свойства.

**Задание:** представлены формулы веществ:

$\text{CaO}$ ,  $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ,  $\text{HNO}_3$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{NaOH}$ .

Из данного перечня веществ выберите формулы оксидов и оснований, назовите и подчеркните их.

Почему некоторые формулы не подчеркнуты?

## Классификация кислот

### Физические свойства кислот

см. учебник

### Химические свойства кислот

Кислота +  
Основание =  
Соль + Вода

Кислота +  
Оксид металла  
= Соль + Вода

Кислота +  
Металл = Соль  
+ Водород

Кислота + Соль  
= новая соль +  
новая кислота

### Закрепление

Шаг 1. Заполните пробелы в предложении:

1 моль серной кислоты ( $\text{H}_2\text{SO}_4$ ) содержит ...

... атомов S, (1)

... атомов H, (2)

... атомов O. (4)

Шаг 2. Определите степень окисления химических элементов в  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ?

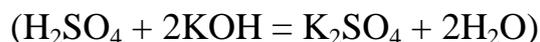
+1 +6 -2

$\text{H}_2 \text{ S } \text{O}_4$

Шаг 3. Как называется анион серной кислоты?

(сульфат ион)

Шаг 4. Допишите уравнение реакции:



Шаг 5. Составьте формулы солей из следующих ионов:

2-      2+      +

$\text{SO}_4$ , Ba, Na

( $\text{BaSO}_4$ ,  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ )

**Итоги урока.**

Домашнее задание. §38, выучить таблицу.

**Урок химии по теме  
«Свойства одноатомных предельных спиртов»**

**Цели урока:**

Обучающие: изучение химических и физических свойств спиртов на основе общих и специфических реакций.

Развивающие: развитие познавательных интересов, коммуникативных качеств, умение на основе наблюдения делать вывод.

Воспитывающие: воспитать культуру общения через работу в группе, воспитывать у учащихся внимание, инициативу.

Оборудование и реактивы: мультимедиа-проектор, этиловый спирт, металлический натрий, медная проволока, спиртовки, фенолфталеин, индикаторная бумажка.

Тип урока: коллективное изучение нового материала.

Методы и приемы:

- 1) Демонстрация опытов;
- 2) Лабораторная работа с учащимися;
- 3) Элементы проблемной беседы.

Конечный результат обучения:

- Необходимо знать понятие спиртов, их основных свойств.
- Необходимо уметь: составлять уравнения реакций.

План урока:

- 1) Организационный момент. Психологический настрой;
- 2) Вводная беседа;
- 3) Изучение новой темы:
  - а) физические свойства;
  - б) Химические свойства.
- 4) Закрепление изученного материала;
- 5) Домашнее задание.

## Ход урока

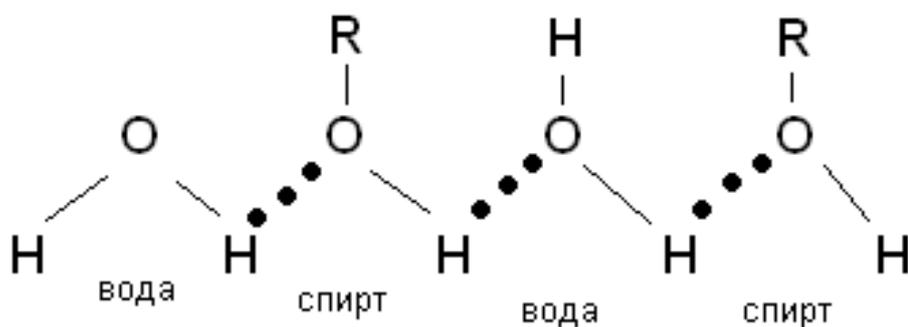
- 1) Вступительное слово учителя;
- 2) Класс разделить на три группы.

### I. Физические свойства спиртов.

1) Агрегатное состояние. Спирты с числом углеродных атомов до двенадцати – низшие, являются жидкими веществами. Больше 12-ти – твердые вещества.

2) Растворимость в воде уменьшается с увеличением молекулярной массы вещества. Метиловый и этиловый спирт смешиваются с водой в любых отношениях. Это объясняется образованием водородных связей между молекулами, т.е. происходит ассоциация молекул (объединение).

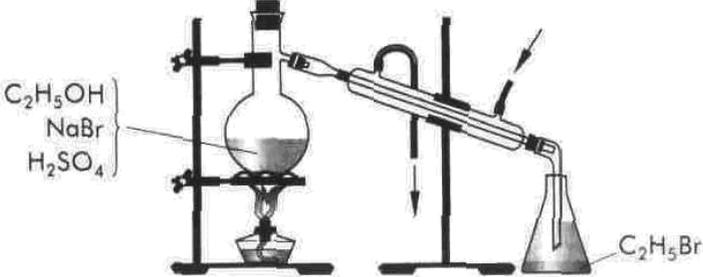
Схема образования водородных связей в водном растворе спирта.



Если углеводородный радикал в молекуле спирта небольшой, то водородные связи устанавливаются легко, растворимость неограниченна, следовательно, увеличение радикала приводит к уменьшению растворимости.

*Сообщение учеников.*

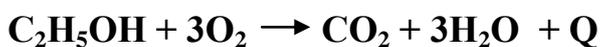
## Химические свойства спиртов на примере этанола

№ п/п	Типы химических реакций	Уравнения реакций, отражающих химические свойства спиртов
1	2	3
1	<b>Замещение</b> водорода в функциональной группе	$2\text{CH}_3\text{CH}_2-\overset{\curvearrowright}{\text{OH}} + 2\text{Na} \rightarrow 2\text{CH}_3\text{CH}_2-\text{ONa} + \text{H}_2 \uparrow$ <p style="text-align: center;">этилат натрия</p> $2\text{R}-\text{OH} + 2\text{Na} \rightarrow 2\text{R}-\text{ONa} + \text{H}_2 \uparrow$ <p style="text-align: center;">алкоголят</p>
2	<b>Взаимодействие с галогено-водородами</b>	$\text{CH}_3\text{CH}_2-\text{OH} + \text{HBr} \rightarrow \text{CH}_3\text{CH}_2-\text{Br} + \text{H}_2\text{O}$ <p style="text-align: center;">бромэтан</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Получение бромэтана из этилового спирта в лаборатории</p>
3	<b>Дегидратация</b> а) внутримолекулярная	$\begin{array}{c} \text{H}_2\text{C}-\text{CH}_2 \\   \quad   \\ \text{H} \quad \text{OH} \end{array} \xrightarrow{t > 140^\circ, \text{H}_2\text{SO}_4 (\text{конц.})} \text{CH}_2=\text{CH}_2 + \text{H}_2\text{O}$
	б) межмолекулярная	$\begin{array}{c} \text{C}_2\text{H}_5-\text{OH} \\ \text{C}_2\text{H}_5-\text{OH} \end{array} \xrightarrow{t < 140^\circ, \text{H}_2\text{SO}_4 (\text{конц.})} \text{H}_2\text{O} + \text{C}_2\text{H}_5-\text{O}-\text{C}_2\text{H}_5$ <p style="text-align: center;">диэтиловый эфир</p>
4	<b>Окисление</b> (влияние группы -ОН на радикал)	$\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + [\text{O}] \xrightarrow{\text{Cu}} \text{CH}_3-\overset{\text{O}}{\underset{\text{H}}{\text{C}}} + \text{H}_2\text{O}$ <p style="text-align: center;">ацетальдегид</p>

### II. Химические свойства.

1) Общее свойство всех органических соединений – реакция горения.

Спирты – это экзотермический процесс (выделение тепла).



См. Видео «ГОРЕНИЕ СПИРТОВ»

## 2) Специфические свойства спиртов:

Функциональная группа –ОН определяет характерные свойства спиртов. Одноатомные спирты не обладают ярко выраженными свойствами кислот и оснований. Среда реакции нейтральная, водные растворы на индикаторы не действуют.

### Закрепление материала

- 1) Почему этиловый спирт неограниченно растворяется в воде?
- 2) Написать реакцию взаимодействия метилового спирта с металлическим натрием.
- 3) По мере увеличения молекулярной массы спиртов усиливается их способность коптить при горении. Почему?
- 4) Что происходит при реакции дегидратации? Виды дегидратации?
- 5) Написать уравнение реакции окисления меди.

### Итоги урока

Домашнее задание. Выставление оценок.

*О.П. Стаценко*

## Урок математики «Решение уравнений графическим способом»

### Цели урока

#### 1. Образовательная:

- а) обеспечить повторение, обобщение и систематизацию знаний;
- б) создать условия контроля (самоконтроля) усвоения знаний и умений.

#### 2. Развивающая:

- способствовать формированию умений применять приемы сравнения, обобщения, выделения главного, развитию математического кругозора, речи, внимания, памяти.

#### 3. Воспитательная:

- содействовать воспитанию интереса к математике, активности, мобильности, умению общаться, культуре общения.

**Тип урока:** изучение нового материала.

**Методы обучения:** частично-поисковый.

**Формы организации:** фронтальная, индивидуальная.

**Оборудование:** доска, магниты, карточки, алгоритм.

### **План урока**

1. Организационный момент.
2. Устный счет.
3. Классификация по методам.
4. Закрепление.
5. Самостоятельная работа.
6. Подведение итогов.

### **Ход урока**

Устный счет.

$$-15 + 16$$

$$-15 - 16$$

$$15 - 16$$

$$-15 + (-16)$$

$$5 \cdot (-7)$$

$$-5 \cdot (-7)$$

$$\sqrt{25}$$

$$8x^2 - 14 + 5 = 0$$

$$x^2 + x - 2 = 0$$

$$-7x + x^2 = 0$$

$$\frac{1}{4}x^2 - 16 = 0$$

Назовите общий вид.

$$ax^2 + bx + c = 0, \quad a \neq 0$$

Какие бывают квадратные уравнения?

(На доске – формула Д и корней).

$$D = b^2 - 4ac$$

1.  $D > 0$  (2k)
2.  $D = 0$  (1k)
3.  $D < 0$  ( $\emptyset$ )

Решите уравнение:

$$x^2 + x - 2 = 0$$

$$x^2 + 2x - 15 = 0$$

А как это уравнение можно решить по-другому?

1) Разбиваем на две части:  $f(x) = q(x)$

$$x^2 = -2x + 15$$

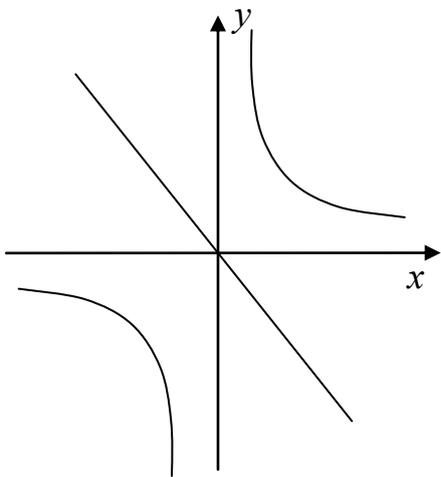
2) Строим график  $f(x)$  функции.

3) Находим точки пересечения и указываем значение  $x$ .

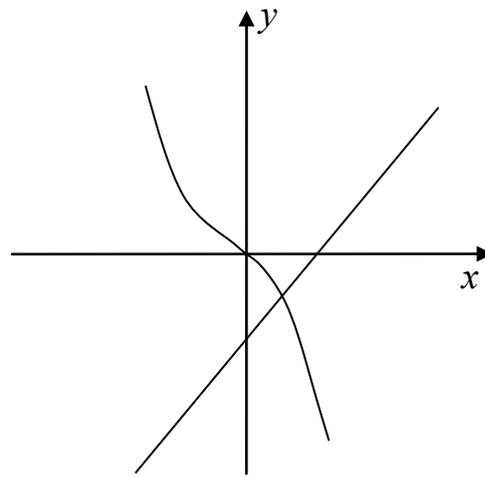
Таким образом, мы познакомились с методом (способом) решения уравнения – графическим способом.

А теперь составим алгоритм (порядок) решения уравнений графическим способом (алгоритм вывешивается на доске).

Мы с вами рассмотрели уравнение, которое имеет 2 решения, т.е. две точки пересечения. Но возможны и другие случаи.



Нет решения.



Одно решение.

А теперь используя алгоритм, решим уравнение:  $\sqrt{x} = 6 - x$ .

Недостаток графического способа – неточность при записи корней ( $x \approx$ ).

Самостоятельная работа на листочках.

I вариант:  $x^2 + 2x - 3 = 0$

II вариант:  $x^2 + x - 2 = 0$

**Подведение итогов урока.**

*Т.И. Цыбикова*

### Урок математики «Логарифмическая функция»

**Цель урока:**

- обобщить и систематизировать пройденный материал;
- создать целостную картину темы;
- развитие мышления, речи, внимания, памяти;
- воспитание трудолюбия, формирование учебных навыков.

**Оборудование:** таблица «Логарифмическая функция».

**Тип урока:** обобщение и систематизация.

#### **План урока**

I. Орг. момент: цели и задачи урока.

II. Повторение: работа по учебнику Колмогоров А.Н. «Алгебра и начала анализа 10-11 кл.» стр. 190, конспекты.

Вопросы:

1. Определение логарифма.
2. Основное логарифмическое тождество.
3. Виды логарифмов (по основанию  $a$ , 10,  $e$ , их названия).
4. Определение логарифмической функции.
5. Свойства логарифмической функции.

6. Историческая справка (по учебнику).
7. Применение логарифмов – логарифмическая линейка.
8. Методы, способы, алгоритмы решения логарифмических уравнений.

III. Решение примеров на применение свойств логарифмической функции.

IV. Самостоятельная работа.

V. Итоги урока.

### Ход урока

II. Работа по учебнику Колмогоров А.Н. «Алгебра и начала анализа 10-11 кл.», стр. 190. Конспекты.

1. Ответы на вопросы.
2. Записать основное логарифмическое тождество:  $a^{\log_a x} = x$ .
3. Виды логарифмов:  $\log_a x$ ,  $\lg x$ ,  $\ln x$ , прочитайте их.
4. По графику (таблице) назвать свойства логарифмической функции.
5. Особые свойства:

$$1) \log_a 1 = 0, \lg 1 = 0, \ln 1 = 0$$

$$2) \log_a a = 1, \lg 10 = 1, \ln e = 1$$

$$3) \log_a(xy) = \log_a x + \log_a y$$

$$\lg(xy) = \lg x + \lg y$$

$$\ln(xy) = \ln x + \ln y$$

6. Историческая справка.

Ученые: - фр. математик Оресма (1323-1382),

- фр. математик Шюке – степени с отриц. показателем, 0 показателем;

- Джон Непер (1550-1617), швед Бюри – основоположники логарифмов. На основе выполнения действий над логарифмами была разработана логарифмическая линейка.

7. Методы, способы, алгоритмы решения логарифмического уравнения.

I	1	$\log_a x = m \rightarrow a^m = x$ по определению логарифма
	2	$\log_a f(x) = \log_a \varphi(x) \rightarrow f(x) > 0$ потенцированием $\varphi(x) > 0$ $f(x) = \varphi(x)$
II	3	$\log_a^2 x + 2 \log_a x - 3 = 0 \rightarrow y^2 + 2y - 3 = 0$ приведением к квадратному $\log_a x = 0$
	4	$\log_{3x} 3 = \log_x 23 \rightarrow \log_3 3 / \log_3 3x = \log_3 3 / \log_3 x^2 \rightarrow 1 / \log_3 3x = 1 / \log_3 x^2 \rightarrow$ $\rightarrow \log_3 x^2 = \log_3 3x$ $3x > 0 \quad x > 0 \quad x > 0$ $x^2 - 3x = 0 \quad x(x-3) = 0 \quad x = 0. \quad x = 3 \quad \log_9 3 = \log_9 3$ переход от одного основания к другому
III	5	$x^{\lg x + 2} = 1000 \rightarrow \lg x^{\lg x + 2} = \lg 1000 \rightarrow (\lg x + 2) \lg x = 3 \rightarrow$ $\lg^2 x + 2 \lg x - 3 = 0 \rightarrow y^2 + 2y - 3 = 0$ логарифмированием $\lg x = y$
	6	Графический способ

### III. Решение примеров:

1. Следующие равенства записать в виде логарифмов:

а)  $2^3 = 8$     б)  $3^4 = 81$     в)  $3^{-2} = 1/9$

2. Вычислить:

а)  $\log_2 8$     б)  $\log_4 16$     в)  $\lg 10$     г)  $\lg 0,1$

3. Найти  $x$ :

а)  $\log_3 x = 3$     б)  $\log_2 x = 3$     в)  $\log_5 x = -1$     г)  $\lg x = -2$

4. Найти  $x$ :

а)  $\log_x 16 = 2$     б)  $\log_x 5 = -1$     в)  $\log_x 64 = 6$     г)  $\log_x 81 = -4$

5. Вычислить с помощью тождества  $a^{\log_a x} = x$ :

а)  $2^{\log_2 4}$     б)  $2^{\log_2 32}$     в)  $10^{\lg 10}$     г)  $e^{\ln 5}$

6. Прологарифмировать:

а)  $A = 7 \cdot 3/5$     б)  $B = 3^2 \cdot 5^3 / 8^4$  по основ. 6

7. Пропотенцировать:

а)  $\log_{12}x = \log_{12}3 + \log_{12}4 =$

б)  $\log_3x = \log_315 - \log_35 =$

в)  $\lg x = \lg 15 - \lg 1.5 =$

8. При каких значениях  $x$  имеет смысл функция:

а)  $y = \log_5(-x)$

б)  $y = \log_{1/2}(3-x)$

#### IV. Самостоятельная работа.

1. Записать следующие равенства в виде логарифмических: а)  $3^2 = 9$

б)  $10^3 = 1000$       в)  $2^{-5} = 1/32$

2. Упростить:

а)  $3^{\log_3 2} = 2$       б)  $4^{-\log_4 7} = 1/7$       в)  $3 \cdot 2^{\log_3 4} = 16$

3. Вычислить:

а)  $\log_{15} 5 + \log_{15} 3 = \log_{15} 5 \cdot 3 = \log_{15} 15 = 1$

б)  $\log_3 18 - \log_3 2 = \log_3 18/2 = \log_3 9 = 2$

в)  $\log_3 12 + \log_3 4,5 - \log_3 6 = \log_3 12 \cdot 4,5/6 = \log_3 9 = 2$

4. Решить уравнение:

а)  $\log_3 x = 2$     а)  $x = 9$     б)  $x = 6$

б)  $\log_x 27 = 3$     а)  $x = 3$     б)  $x = 9$

в)  $\log_3 x = \log_3 1,5 + \log_3 8$     а)  $x = 12$     б)  $x = 10$

г)  $\log_{0,3} x = 2 \log_{0,3} 6 - \log_{0,3} 12$     а)  $x = 3$     б)  $x = 1$

Оценки за с/р.

#### V. Итоги урока:

- 1) Определение логарифма.
- 2) Основное логарифмическое тождество.
- 3) Область определения логарифмической функции.
- 4) Множество значений функции.
- 5) Как решаются логарифмические уравнения?

## **Урок английского языка в 11 классе «Британская монархия»**

**Урок-информация с элементами визуализации** – традиционный тип уроков с элементами визуальной формы презентации учебного материала средствами ТСО (мультимедийный проектор).

**Тип урока:** Комбинированный (урок формирования лексических навыков и лингвострановедческой компетенции учащихся через содержание учебного материала).

### **Задачи урока:**

#### **Практические –**

1) научить учащихся употреблять новый лексический материал по теме на уровне 1 (одного) предложения.

#### **Образовательные –**

- 1) способствовать развитию социокультурных знаний о монархии в Соединенном Королевстве Великобритании и Северной Ирландии;
- 2) научить учащихся понимать своеобразие общественно-политической жизни страны изучаемого языка (монархии в Великобритании) через новую информацию и языковые реалии, выделенные для осмысления.

#### **Воспитательные –**

- 1) способствовать воспитанию интереса к современной английской общественной жизни;
- 2) способствовать формированию положительного и уважительного отношения к фактам иностранной культуры, способствующего осознанию культуры родной страны через контекст англоязычных стран.

#### **Развивающие –**

- 1) развивать у учащихся умение слушать и воспринимать материал осмысленно, а не механически, сосредотачивать внимание на главном в ходе изложения информации;
- 2) способствовать развитию языковых способностей учащихся (языковая догадка, сопоставление речевых единиц);

3) способствовать развитию памяти, мышления.

### **Оборудование:**

демонстрационный экран;  
мультимедийный проектор;  
раздаточный материал для учащихся (3 шт.)

Урок состоит из следующих этапов:

#### **I. Организационно-подготовительный этап**

*Приветствие, орг. момент, фонетическая и речевая зарядка.*

*Сообщение темы, плана урока, постановка задач урока.*

#### **II. Основной этап**

*Снятие трудностей (раздаточный материал 1 – карточки с глоссарием).*

*Постановка коммуникативных задач (раздаточный материал 2 – вопросы на карточках).*

*Слушание информации с выделением логических частей, проверка понимания прослушанного материала через ответы на поставленные коммуникативные задачи.*

#### **III. Заключительный этап**

*Задание на дом (объяснение-комментирование выделенных в новом материале языковых реалий).*

### **Ход урока**

#### **1. Организационный момент.**

- Здравствуйте. What's the date today? Open your copybooks and write down the date.
- Victor, how are you?
- And how are you, Slava?
- And how are you, Alexey?
- I am happy that you are fine.

We are starting a new topic *The State System of the UK, today you will learn some new words on the topic*. Сегодня мы будем говорить с вами о политическом устройстве Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, научимся употреблять новые слова по теме.

## **2. Основной этап.**

а) Происходит презентация новых лексических единиц и дальнейшая автоматизация представленной лексики по данной теме. Учащиеся догадываются о значении интернациональных слов (раздаточный материал 1) (режим работы: Ученик 1 – учитель – хор – ученик 2 – ученик 3 – ученик 4 – ученик N).

б) The United Kingdom is a constitutional monarchy, which means that the powers of the monarch are limited by the country's constitution. Соединенное королевство – это конституционная монархия, это означает, что власть монарха ограничена конституцией страны.

This is the scheme of the state system of the UK. Перед вами схема государственного устройства страны. In the course of studying this system we will draw the arrows showing the division of powers. По мере изучения материала вы соедините черточками, институты власти (раздаточный материал 2). Now we are going to speak about monarchy. А сейчас я расскажу вам о монархии.

This is the scheme of the state system of the UK. Перед вами схема государственного устройства страны (Слайд 2). In the course of studying this system we will draw the arrows showing the division of powers. По мере изучения материала мы нарисуем стрелочки, показывающие разделение властей. Now we are going to speak about monarchy. А сейчас я расскажу вам о монархии. (см. *Раздаточный материал 2*).

*The plan of today's lesson is the following. Write it down.* (Слайд 3)

Запишите план сегодняшнего урока:

1. The Monarchy

## 2. The Royal Family

## 3. Personality and Image of the Queen

After listening to the new information get ready to answer the following questions: После прослушивания новой информации вам нужно ответить на следующие вопросы:

1. Who is the head of state in the UK?
2. Who is the head of the government in the UK?
3. Which House represents the people of Britain?
4. What is the Queen's surname?
5. What are the members of the House of Commons called?

А сейчас я расскажу вам о монархии и королеве.

Соединенное королевство – это конституционная монархия, это означает, что власть монарха ограничена конституцией страны.

Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии – одна из 6 конституционных монархий в Европе. Взгляните на слайд и скажите, назовите остальные 5 стран (Слайд 4). Британская монархия среди них самая древняя, начало свое берет в 9 веке. Действующий монарх, давайте назовите, кто? (королева Елизавета 2). Королева Елизавета II – прямой потомок саксонского короля Эгберта, который в 829 г. объединил 9 королевств и образовал государство, которое стало называться Англией (Слайд 5). Хотя, как утверждают некоторые исследователи, в крови королевы всего лишь несколько капель английской крови, она скорее немка или испанка.

Монархия в Англии наследная, но только для протестантов по прямой линии рода. При наследовании трона сыновья имеют преимущество перед дочерьми, но дочери монарха имеют преимущество перед сыновьями брата монарха. Дочь, которая унаследовала престол, становится правящей

королевой. Конституцией не предусмотрены титулы и привилегии для мужа правящей королевы. На самом же деле, супруг королевы выполняет важную роль жизни нации. Престол наследуется, как только монарх умирает. Автоматическое наследование трона выражается всем известной фразой: Какой? “The King is dead; long live the King!”

А теперь перейдем к 2 пункту нашего плана: Королевская семья (Слайд 6). Правящая в настоящий момент королевская семья принадлежала вплоть до 1917 г. к дому Саксов-Кобургов и Гота, но в связи с 1 мировой войной, было решено, что для короля наиболее подходящим было бы взять английское имя, нежели иметь немецкое имя. Было провозглашено, что потомки королевы Виктории по мужской линии должны взять фамилию Виндзор. В 1952 г. королева Елизавета 2 объявила, что она и ее дети отныне принадлежат Дому Виндзоров.

Перейдем к 3 пункту.

Королеву Елизавету 2 можно назвать публичной фигурой, но в тоже время ее жизнь совершенно сокрыта от посторонних. Она никогда в своей жизни не давала интервью, и ее взгляды на политику никому неизвестны, кроме тех нескольких людей с кем у нее была приватная беседа. Как известно, у нее очень мало друзей, потому что она предпочитает быть компании лошадей и маленьких собачек корджис, касаясь этих животных королеву можно назвать экспертом (Слайд 7, 8).

Все предыдущие премьер-министры прекрасно отзываются о ней. С тех пор как она стала королевой, она в среднем проводит 3 часа, занимаясь почтовыми ящиками, т.е. читает государственные документы, присланные ей из разных ведомств страны, посольств и т.п. с 1952 г. она человек, который знает, что происходит в ее стране и в мире. Свои обязанности королева выполняет со всей ответственностью.

Королева Британии была 1-ым человеком, который начал общаться по E-mail – электронной почте. Она послала 1-ое электронное письмо своим подчиненным в 1976 г. (Слайды 8-15).

Ее величество королева Елизавета 2 (полное имя Элизабет Александра Мэри Виндзор), родилась 21 апреля 1926 (Слайд 16). Она – правящая королева и глава Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии и 15 других, входящих в Содружество наций, владений, включая Австралию, Канаду, Новую Зеландию и Ямайку. Она правит с 6 февраля 1952 г. ее коронация состоялась в Вестминстерском Аббатстве 2 Июня 1953 г.

Ее полный королевский титул звучит так: Елизавета 2, милостью Божьей, Соединенного королевства Великобритании и Северной Ирландии и других ее владений и территорий королева, глава Содружества наций, защитница веры (Слайд 17).

Королева персонифицирует государство. Она, как уже говорилось выше, глава государства, важная часть законодательства, верховный главнокомандующий вооруженных сил короны, верховный управляющий Англиканской церкви – церкви Англии.

Многие утверждают, что королева правит, но не управляет страной, что она лишь символ Британии. Это не совсем так. Да, действительно конституционной и правовой доктриной королева не может действовать на свое усмотрение. Что бы она ни делала, она действует, лишь посоветовшись с министрами. Хотя Британией управляет правительство Ее величества, не следует недооценивать роль королевы. У королевы на самом деле очень много официальных и государственных обязанностей. Только королева имеет право созывать и распускать парламент. Она открывает каждое заседание парламента своей речью с трона, которая обрисовывает программу правительства. И наконец, любой законопроект только тогда станет законом, когда королева одобрит его. Также обязанность королевы назначать на разные важные государственные посты, министров, судей, командующих в вооруженных силах, губернаторов, дипломатов, епископов, посвящать в рыцари и присуждать награды. Одной из основных функций королевы – назначать премьер-министра. На международной арене королева – имеет право объявлять войну и устанавливать мир, заключать пакты. У королевы в

помощниках имеется целый аппарат, называется Тайный Совет (300 чел. – члены семьи, епископы, бывшие премьеры и т.п.).

Так же премьер-министр не принимает ни одного решения, не посоветовавшись с королевой.

В настоящее время монархия в Британии – спорный вопрос, т.к. некоторые считают ее пережитком прошлого, не демократичной, слишком дорогостоящей, слишком эксклюзивной, ассоциирующейся с аристократическими привилегиями. Даже предлагается упразднить монархию и заменить ее на президентство.

Аргументы «за» монархию: она пережила и адаптировалась к современным условиям, и она близка людям. Некоторые британцы смотрят на королеву не только как на главу гос-ва, но и как на символ единства нации и традиции. Монархия имеет определенную притягательность, нечто святое, что очень импонирует многим людям. Также многие люди считают, что монархия притягивает туристов.

А сейчас мы поработаем с небольшим текстом (раздаточный материал 3). Учащиеся читают самостоятельно, затем читают вслух по 3 предложения и переводят (режим работы: ученик 1 – ученик 2 – ученик 3).

Теперь давайте ответим на вопросы: (уровень 1 предложения).

1. Who is the head of state in the UK?
2. Who is the head of the government in the UK?
3. Which House represents the people of Britain?
4. What is the Queen's surname?
5. What are the members of the House of Commons called?

Учащиеся отвечают на вопросы.

А теперь нарисуем стрелки на раздаточном материале 2.

Сегодня мы узнали о политическом устройстве Великобритании. Ответьте на мои вопросы о России.

1. Who is the head of state in Russia? (president, Medvedev)
2. Who is the head of government in Russia? (Putin)
3. What is the name of Parliament in Russia? (State Duma)

**4. Домашнее задание.**

Домашнее задание. Пересказать текст о Британской монархии.

**5. Подведение итогов урока.**

Выставление оценок. Учащиеся сдают бланки.

---

*Раздаточный материал 1.*

**a) Listen and read.**

legislature ['ledzisleitʃə] – законодательство

legislative ['ledzislətɪv] – законодательный

state – государство

royal ['rɔɪəl] – королевский

the House of Lords [haʊs ɒv lɔ:dz] – Палата лордов

the House of Commons [haʊs ɒv 'kɒmənz] – Палата общин

law [lɔ:] – закон

Government ['gʌvənmənt] – правительство

title – титул

realm [reɪlm] – владение

defender [di'fendə] – защитник

faith [feɪθ] – вера

**b) Which words do you understand? Find the Russian equivalents.**

monarchy ['mɒnəki] – ?

monarch ['mɒnək] – ?

Parliament ['pɑ:ləmənt] – ?

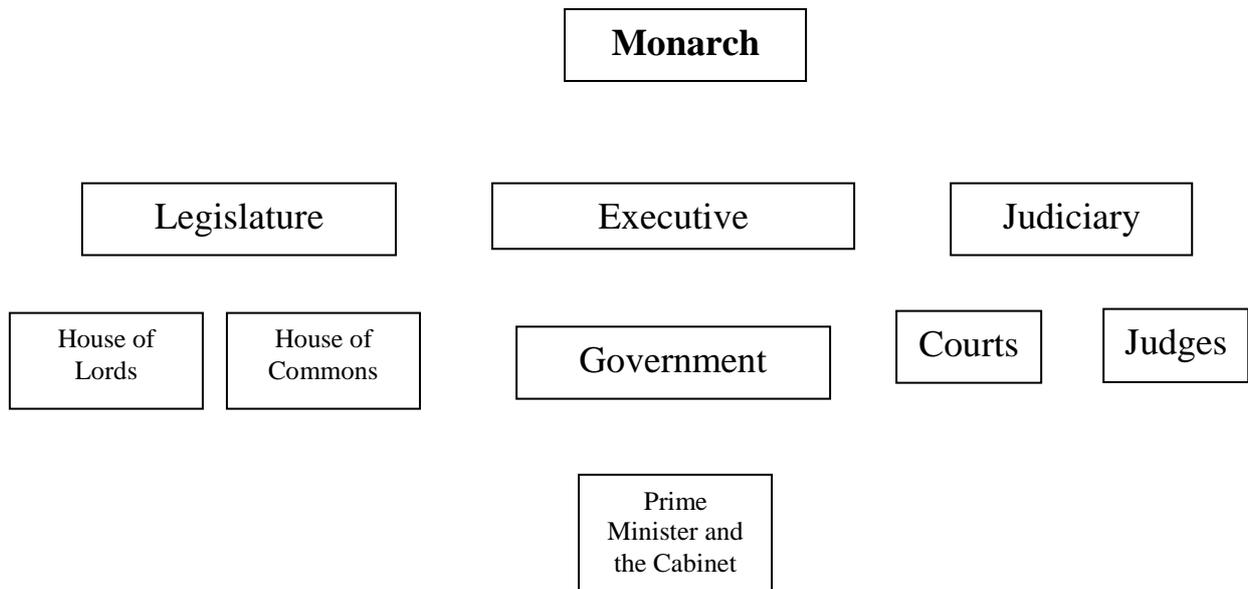
Minister ['mɪnɪstə] – ?

Department [di'pɑ:tmənt] – ?  
to coordinate [kəu'ɔ:dineit] – ?  
constitution [,kɒnsti'tju:ʃən] – ?  
the Prime Minister – ?  
the Cabinet ['kæbinit] – ?  
to control [kən'trəʊl] – ?

---

*Раздаточный материал 2.*

Task. Draw arrows showing the division of powers. - Задание: Нарисуйте стрелочки, показывающие разделение властей.



**Read the text.**

The United Kingdom is one of six constitutional monarchies in Europe (the other five are Belgium, Denmark, the Netherlands, Norway and Spain). Britain's monarchy is the oldest (самая старая), beginning from the 9<sup>th</sup> century. The Queen is the head of state. The Queen is a part of the legislature, Commander-in-chief of all Armed Forces of the Crown. Parliament of the UK is the supreme legislative authority and consists of three elements: the Queen, the House of Lords and the House of Commons. The House of Commons consists of 659 elected (выбираемые) MPs – members of Parliament (члены Парламента). It makes laws; discusses (обсуждать) political problems. The House of Lords consists of 1,100 permanent (постоянные), non-elected members; peers (пэры, лорды) and life peers. It examines (рассматривает) bills (законопроекты) from the House of Commons. The Prime Minister is the head of government. The Cabinet consists of 20 ministers; determines (определять) government policies and coordinates government departments.

### **III. ОРГАНИЗАЦИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ: КЛАССНЫЕ ЧАСЫ, ВНЕКЛАССНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ**

*Болдырев А.А., Шойсоронова Е.С., Ламатханова И.В.*

#### **Общешкольное мероприятие, посвященное празднику Белого месяца, «Сагаалган»**

##### **Цели:**

##### **Обучающая:**

1) расширить кругозор учащихся о культуре, традициях и обычаях празднования Сагаалгана.

##### **Развивающая:**

- 1) развивать интерес к культуре республики Бурятии, традициям и обычаям народа, живущего на ее территории;
- 2) развивать логику, пространственное воображение, смекалку, уверенность в знаниях;
- 3) создавать положительный эмоциональный настрой, желание добиваться успеха.

##### **Воспитательная:**

- 1) воспитывать в учащихся чувства патриотизма, любви и гордости за свою страну, ее историю;
- 2) воспитывать в учащихся толерантное и уважительное отношение к разным культурам России; вырабатывать в учащихся правильную гражданскую позицию и общечеловеческие принципы;
- 3) воспитывать эстетический вкус.

##### **План**

1. Краткий обзор о празднике (мультимедиа презентация, презентация музейного экспоната - комплекса «Юрта – традиционное жилище бурят»).

## 2. Конкурсы.

### 1. Буддийский Новый год – Сагаалган (мультимедиа презентация)

03 февраля (дата для 2011г.)

Приход нового года в той или иной форме отмечали все народы земного шара еще задолго до появления общеизвестных мировых религий, в том числе и буддизма, и у всех народов он был насыщен магической символикой, призванной завершить старый год и устранить препятствия в новом.

Новый год – единственный праздник, который дошел из глубин древности до наших дней без изменения своего внутреннего звучания. Новый год оказался органично встроенным в систему праздничных календарей всех стран без исключения, заняв при этом ведущее место в каждом календаре. Во всех странах он был насыщен соответствующим мифологическим и ритуальным содержанием. Но, повторяясь, несмотря на поражающее воображение многообразие современных форм и традиций новогодних празднований, все они имеют все тот же общий символический смысл: избавления от проблем и неудач уходящего года и обеспечения богатства, плодородия и процветания, то есть благосостояния и успеха в году грядущем.

Буддийский Новый год - монг. Сагаалган, тиб. Лосар.

#### **Время празднования**

В буддийской традиции празднование Нового года приходится в разные годы между концом января и серединой марта, на первое весеннее новолуние по лунному календарю.

Дату встречи Нового года по лунному календарю ежегодно высчитывают по астрологическим таблицам. Из-за различий астрологических исчислений в разных странах эти даты могут не совпадать.

Например, российские буддисты, которые следуют вычислениям астрологов Буддийской традиционной Сангхи России, в 2006 году отметили

Новый год, год Огненной Собаки с 29 на 30 января. В Тибете, ориентирующемся на вычисления астрологов Института Тибетской медицины и астрологии (Мен-цзи-кханг), Новый год наступил 28 февраля. В странах Юго-Восточной Азии (буддизма тхеравады), где используется индийский лунный календарь, первый месяц года выпадает на апрель григорианского календаря и отмечался 13 апреля 2005 года.

### **Традиции празднования**

Традиционно в канун Нового года наиболее уважаемые и почитаемые ламы делают астрологические прогнозы для жителей страны на будущий год.

За три дня до наступления праздника в храмах совершается особый молебен, посвященный дхармапалам - десяти божествам-защитникам Учения. Наибольшее почитание среди них воздается богине Шри-Дэви (тиб. Балдэн Лхамо), которая считается покровительницей столицы Тибета Лхасы. В ее честь совершается отдельный молебен (Балдан Лхамо) в день, непосредственно предшествующий Новому году.

Считается, что богиня Балдан Лхамо в день Нового года три раза объезжает землю по кругу, проверяя свои владения: все ли готовы к встрече Нового года, чисто ли в доме у хозяйки, ухожены ли дети, накормлен ли скот. Нерадивые будут наказаны и лишены покровительства богини в наступившем году, достойные получают поощрение и могут рассчитывать на ее помощь.

Для получения благословения богини рекомендуется не спать всю ночь до 6-ти утра, и либо присутствовать на молебнах в храме, либо дома читать мантры и делать практику. Тем, кто не спит и обращается к ней за помощью, Балдан Лхамо окажет свое покровительство и поможет в решении сложных вопросов.

В храме в течение всего дня и ночи проходят торжественные службы - хуралы. Молебен заканчивается в 6 часов утра. Настоятель поздравляет всех с наступившим новым годом.

Дома накрывается праздничный стол, на котором обязательно должна присутствовать белая пища (молоко, сметана, творог, масло).

В первый день года нельзя ходить в гости, его надо провести именно в кругу семьи. Хождение в гости, посещение родственников начнется со второго дня, и может продолжаться до конца месяца. Весь месяц считается праздничным. Белый месяц - самое благоприятное время для проведения очистительных обрядов.

### Обрядовая практика

Перед наступлением Нового года во всех домах проводится особый обряд очищения – **Гутор**, во время которого из дома и из жизни каждого человека «выбрасываются» все неудачи и все плохое, накопившееся за



предыдущий год. Его совершает приглашенный в дом лама с участием всех членов семьи. После окончания праздничной трапезы остатки еды вместе с монетками, ветошью, свечой и хадаком (особым шарфом, который вручается гостям во время приветствия как знак уважения) складывают в большую чашу, куда помещают также человекообразную фигурку, вылепленную из теста и окрашенную в красный цвет (торма). Все вместе это служит «выкупом», который должен заставить зло и неудачи покинуть дом. Вечером при свете фонаря люди несут эти предметы к пустырю у дороги и выбрасывают, обращая ко злу со словами: «Прочь отсюда!». После этого они быстро возвращаются, не оглядываясь назад (согласно поверью, если человек обернется, то зло может вернуться вместе с ним).

Характерным элементом праздника является также обряд **Дугжууба**, который проводится в храме в канун праздника (30-го числа двенадцатого

лунного месяца). Это церемония духовного очищения, проводимая для того, чтобы благополучно перейти из года старого в года новый, избавившись от груза прошлогодних бед, грехов и несчастий. На этот молебен принято обтираться дома кусочком теста (только мука и вода, без каких-либо добавок) - прокатать тесто по всей поверхности своего тела, представляя при этом, что из тела вытягивается все плохое: болезни, порча, негативные эмоции. Затем эти табалены - «символы зла» - нужно бросить в ритуальный костер, который будет зажжен во дворе храма после хурала. И все плохое сгорит в костре.

Для обряда монахами также изготавливается сор - высокая увенчанная черепом пирамида из реек, бумаги и теста, напоминающая наконечник стрелы. Под ритуальные молитвы в сор «вкладывают» плохую карму общины за прошедший год, и затем торжественно сжигают на том же костре. Его гибель в огне символизирует духовное очищение.

В дни Нового года совершается **Обряд запуска «коней ветра удачи»**. Конь ветра удачи - это символ, показывающий состояние благополучия человека. Изображение «коня ветра удачи», освященное в храме, привязывают к дереву или помещают на крыше дома таким образом, чтобы оно обязательно развевалось на ветру. Считается, что «конь ветра удачи» служит мощной защитой от несчастий и болезней, привлекая внимание и призывая помощь божеств. Его изображение также символизирует пожелание здоровья, счастья и достатка в новом году всем живым существам.

При наступлении Нового года можно, обратившись к ламе (буддийскому священнослужителю), попросить его совершить обряд продления жизни. Во время обряда лама призывает Будду долголетия Амитабху, который дарует долголетие.

При наступлении вашего года (года Собаки, Лошади...), желательно сделать обряд вхождения в год. Благоприятным временем для его проведения является Белый месяц.

## **Празднование нового года в разных странах буддизма**

**В Тибете** Новый год стал буддийским с начала XV в., когда основатель школы Гелуг - великий буддийский деятель и реформатор Цзонхава разработал Устав своей школы и правила проведения буддийских праздников в монастырях. Именно он приурочил к народному Новому году буддийский праздник Монлам Чхенмо (Великую Молитву) в честь победы Будды Шакьямуни над лжеучителями и совершение им 15 чудес в городе Шраваси. Поскольку монголы, буряты и тувинцы являются последователи той же школы, что и тибетцы, то и у них в течение двух недель ежедневно в храме проводятся служба в честь одного из 15 чудес Будды.

**Китайцы**, празднуя Новый год, из всех богов буддийского пантеона выделяют Гуаньинь - женскую манифестацию бодхисаттвы милосердия Авалокитешвары. Именно ее изображение ставят в домашних алтарях, ей приносят жертвы и возносят молитвы, прося быть милостивой и снисходительной к хозяевам дома.

**Японцы** с 1873 г. живут по григорианскому календарю и, как и мы, празднуют Новый год в ночь с 31 декабря на 1 января. Япония - страна, в которой мирно уживаются несколько религиозных систем. В новогодней обрядовой практике занимают свое место и элементы буддизма: 108 ударов колокола в новогоднюю ночь и лампы, зажженные перед ликом богов в буддийских храмах.

**В странах Юго-восточной Азии** (буддизма тхеравады) новогодние празднества продолжаются в течение трех дней. Во время праздника у монастырей и храмов сооружаются песчаные горки, символизирующие гору Меру - центр мироздания и обитель божеств в буддийской космологии. На статуи Будды надевают монашеские одеяния, которые потом раздаются монахам. В Бирме и Лаосе существует обычай покупать живую рыбу и выпускать ее на волю, проявляя тем самым сострадание к живым существам.

**В Таиланде** принято обливать друг друга водой и окроплять водой статуи Будды.

## **2. Конкурсы**

**1 ведущий:** Доброе утро, дорогие друзья!

**2 ведущий:** Амар мэндэ, хундэтэ нухэдууд!

**3 ведущий:**

В праздник Белого месяца.

Как у нас повелось

Людам надо встречаться

Чтоб светлее жилось

Чтоб убавилось горя

Чтоб тучнели стада

Чтобы небо над взгорьем

Голубело всегда.

**2 ведущий:**

Сагаан хулнэгээр, сагаалганаар!

Зулай сагаан

Зурын заягаа Хушуураар

Мунгэн урэжэл талаараа

Мянган зоноо жаргуулаад

хайхан юм даа буряднай

harуул ехэ нютагнай

Шэнэ жэлээр

Шэнын нэгээр

Сагаан нараар

Сагаалганаар

Амар мэндэ, амар мэндэ!

**1 ведущий:** В этот праздничный вечер мы приготовили для вас немного неожиданностей и капельку сюрприза. Все это впереди и наш праздник зависит от вашего активного участия и ваших острых шуток.

**2 ведущий:** Так что устраивайтесь поудобнее и будьте внимательны.

**3 ведущий:** По восточному календарю каждый наступивший год имеет название одного из животных. Сейчас мы будем задавать вопросы, а вы на них незамедлительно отвечайте!

**1 ведущий:** Сколько всего животных по восточному календарю?

(Вручается приз).

**3 ведущий:** А теперь перечислите каждое животное, обозначающее год!

(Вручается приз).

**2 ведущий:** Задание усложняется! Попробуйте перечислить всех животных по порядку.

(Вручается приз).

**1 ведущий:** Спасибо, молодцы! Вы правильно справились с заданием. А в старину, чтобы лучше запомнить названия годов, родители с малых лет учили этому.

Послушайте:

1 год – год Мыши с беленьким рыльцем, приносящий счастье в юрту.

2 год – год Коровы, родившейся с длинным хвостом и рогами, всегда любимая хозяином.

3 год – год Тигра, что живет в лесах на северной стороне горы.

4 год – год Зайца лопухого, что скачет по земле.

**3 ведущий:**

5 год – могучего Дракона, летящего среди облаков по небу.

6 год – Змеи, что притаилась, свернувшись клубком.

7 год – год Коня быстрогоногого, сокращающего любые расстояния.

8 год – год Овцы, которая своим пометом заравнивает нашу землю.

**2 ведущий:**

9 год – год Обезьяны, передразнивающей всех и вся.

10 год – год Курицы с острым клювом, которая будит по утрам.

11 год – год Собаки звонкоголосой, что охраняет юрту.

12 год – год Кабана, который своим клыком роет землю.

**1 ведущий:** В этом году Новый год начинается с какого числа? \_\_\_\_\_, наступивший год – это год какого животного ? \_\_\_\_\_.

(Вручается приз).

**3 ведущий:** А это значит, что он благоприятен для \_\_\_\_\_, кратко характеризовать наступивший год.

(Вручаются призы).

**2 ведущий:** Буряты говорят: «Хэбтэһэн хун хээли алдаха, ябаһан хун яһа зууха». Кто не работает, тот не ест. Пора и нам приняться за работу, то есть напрячь ум и внимательно слушать. Мы начинаем конкурс «Отгадай загадку».

Загадки:

1. Абдар соо арбан сабшуур

**1 ведущий:** *перевод* – В сундуке 10 литовок (Зубы)

(Вручается приз).

**2 ведущий:**

2. Бишиыхан боошхын мяхан һайхан.

**3 ведущий:** *перевод* – В маленькой бочке мясо вкусное (Орех)

(Вручается приз).

**2 ведущий:**

3. Улан бургааһан уруугаа ургаа.

**1 ведущий:** *перевод* – Красный прутик вниз головой растет (Хвост коровы)

(Вручается приз).

**2 ведущий:**

4. Санааһан боорин оройдо саһан ороод хайланагуй.

**3 ведущий:** *перевод* – На белой вершине снег не тает (седина)

(Вручается приз).

**2 ведущий:**

5. Хулгуй аад лэ гуйдэг, һабаргуй аад лэ абирдаг, далигуй аад лэ ниидэдэг, буусагуй аад лэнуудэг.

**1 ведущий:** *перевод* – Без ноги – бежит, без ногтей – карабкается, без крыльев – летает, без стойбища – едет (Туча)  
(Вручается приз).

**2 ведущий:**

6. Арбан хун арадаа мульһэ ургэлоо.

**3 ведущий:** *перевод* – 10 человек лед на спине несут (ногти)  
(Вручается приз).

**2 ведущий:**

7. Тала дунда шабхаашаг

**1 ведущий:** *перевод* – Посреди степи – маленькая кадушечка (пупок)  
(Вручается приз).

**2 ведущий:**

8. Хэмгуй баян, хэмжээгуй сэсэн.

**3 ведущий:** *перевод* – Непомерно богатый и чрезмерно умный (счеты)  
(Вручается приз).

**2 ведущий:** Загадки отгаданы и продолжаем наш праздник.

**1 ведущий:** Во время празднования Сагаалгаана забываются все обиды. Люди желают друг другу счастья, успехов, крепкого здоровья, приплода в стадах и табунах, чего и мы желаем вам.

**3 ведущий:** Говорят, без труда не вынешь и рыбки из пруда. Пословица всем известная прозвучала к тому, что пора бы снова приняться за работу, то есть напрягайте ум и слушайте. Итак, мы хотим вам предложить конкурс. Знаете ли вы пословицы и поговорки? Кажется, да. А это мы сейчас проверим. Итак, объявляется конкурс пословиц и поговорок.

Примерные ответы:

Добрая пословица не в бровь, а в глаз

В гостях хорошо, а дома лучше.

(Вручается приз).

**1 ведущий:** Спасибо всем, кто вспомнил пословицы и поговорки и спасибо всем, кто их выслушал.

Пусть сбудется то, что вами задумано

Пусть умножаются ваши богатства

Пусть небо высокое вас благословит

**3 ведущий:** Пусть Мать-земля вас счастьем одарит

Пусть будут у вас дети и внуки

Пусть не смолкает веселый смех!

Да будет так!

Итак, а сейчас объявляем конкурс «Хозяин белого месяца».

**1 ведущий:** Сейчас мы поделим вас на 4 (5) команды, каждая команда выставляет по 1 участнику. Задача команды воздать хвалу своему конкурсанту, т.е. похвалить его, называя прилагательные. Прилагательные у команд не должны повторяться. Каждой команде дается по 1 минуте. Учителя помогут нам – будут нашим жюри, и они выберут самую лучшую команду по количеству и качеству ваших прилагательных. Готовы? (*Нужен человек – засекают время*).

(Вручается приз).

**3 ведущий:** А теперь первое задание нашим участникам. Каждый из вас – мужчина должен доказать, что он и есть самый достойный, чтобы быть названным сегодня «Хозяином Белого месяца». Сейчас мы выдадим каждому участнику задание, и вы должны будете его выполнить. А оценивать вас будем все вместе.

Задания выдаются на карточках:

1. Вы на охоте и вы стреляете из лука.
2. Вы едете верхом на лошади.
3. Вы – кузнец, и сейчас вы находитесь в кузнице.
4. Вы на охоте и стреляете из ружья.

(Участники показывают, зрители отгадывают – отгадавшим *призы*).

(Вручается приз).

**3 ведущий:** Молодцы, ребята! Вы хорошо справились с заданием. Итак, «Хозяином Белого месяца» у нас стал \_\_\_\_\_.

**2 ведущий:** Богат наш край традициями и обычаями. А в старину мальчикам с раннего детства внушали, что они должны быть идеальными мужчинами. А идеальный мужчина должен освоить 9 наук. Перечислите их. Эрын юһэн эрдэни хэлэжэ угэгтыл даа.

Ответ:

1. умение выслеживать зверя на охоте.
2. уметь стрелять из лука и ружья.
3. знать столярное и кузнечное дело.
4. уметь мастерить сани, телегу и конскую упряжь.
5. ездить верхом.
6. соблюдать режим, диету.
7. уметь плести бич.
8. плести волосяные путы для лошадей.
9. разбивать кость позвонка.

(Вручается приз).

**2 ведущий:** Хорошо сидим, говорят в некоторых случаях, к этому я хочу добавить, что, не пора ли косточки размять, приглашаем желающих участвовать в следующем конкурсе. Вы, участники, должны продемонстрировать, как вы дома читаете вслух газеты, победит тот, кто лучше и громче всех это сделает. Для этого вы садитесь в на стулья, закатываете до колена одну штанину (чтобы была видна голая нога), закидываете ногу на ногу (голая нога, естественно, сверху) и вам дается в руки по газете. По моей команде вы, участники, начинаете читать вслух газеты, стараясь перекричать соперников. (Начинается такой забавный гвалт, что зрители катаются от смеха...) По команде "стоп" чтение прекращается, и я объявлю победителя. ....(участники читают газету)

**2 ведущий:** На самом деле этот конкурс был не на чтение, а на самые волосатые ноги, и приз достается самому "мохнатому". :))))))

(Вручается приз).

**3 ведущий:** Приглашаю несколько участников. Задание: Одной рукой, правой или левой – все равно, разорвать бумагу на мелкие куски, рука при этом вытянута вперед, свободной рукой помогать нельзя. Кто мельче выполнит работу – победитель.

(Вручается приз).

**1 ведущий:** А сейчас мы объявляем следующий конкурс. Все вы знаете, что в каждой стране – свои деньги. Перед вами: вразброс изображены различные денежные знаки. Их необходимо быстро сосчитать, причем вести счет нужно так: один доллар, один рубль и т.д. Кто сосчитает верно, не сбившись, дойдя до дальней купюры – тот и победитель.

(Вручается приз).

**2 ведущий:** У нас праздник Белого месяца, а значит, должны звучать поздравления и благопожелания. Следующий конкурс «Пожелания». Вам нужно придумать и огласить свое пожелание.

(Вручается приз).

**1 ведущий:** Знаете ли вы, кто такой улигершин?

(Вручается приз).

**3 ведущий:** Все мы были маленькими и знаем много сказок. Вам предлагается составить и рассказать новые версии – в жанре детектива, любовного романа, трагедии и т.д. Победителя определяют наши учителя. Мы возьмем 4 сказки: «Курочка Ряба», «Теремок», «Колобок», «Репка».

(Вручается приз).

**1 ведущий:**

К нам пришел Белый месяц!

В нашу праздничную юрту,  
Как седой улигершин:  
Здесь ему ужасно рады,  
и чиста душа у гостя  
Чище снега, чище мела  
И белее белой пищи  
Новогодний лунный свет  
Потому, что здесь собрались  
В юрте праздничной и белой,  
Те, чьи мысли и поступки.,  
Чисты были с детских лет.

**3 ведущий:**

С белым месяцем,  
С белым месяцем,  
С белым месяцем Вас и меня!  
В новый месяц весенней луны  
В первый раз улыбнулась земля  
Улыбнулась синему небу.  
Он услышал, как дышит весна  
Как набухшие ветки колышут ветра.  
С белым месяцем Вас и меня!

**1 ведущий:** Одним из важных атрибутов праздника всегда было и есть приготовление вкусных блюд. Основной пищей для угощения гостей является белая пища: молоко, сметана, творог, мучные изделия на сметане.

**2 ведущий:** Сегодня мы хозяева дома, куда пришли гости, а наши гости – вы, поэтому мы угощаем вас чаем. Приглашаем всех к столу отведать наших угощений.

**1 ведущий:**

Выплыл в небо Белый месяц  
Его просит человек  
Белый месяц! Белый месяц!  
Озари планету ярче  
Чтобы радовалось сердце  
И здоровье стало крепче  
Белый месяц! Белый месяц!  
Подари нам доброты

**2 ведущий:**

Жэл бури жэгдэ амгалан,  
Он бури омог дорюун  
Сагаалжа, ногоолжо байл даа!  
Хуйтэн убэлые дабаха солотой,  
Хухэ нажарые угтаха урезлтэй!  
«Амар мэндэ!» - земляки мои  
Забудьте свои мелкие обиды  
И людям пожелайте, чтоб чаи  
Все распивать в кругу своей семьи  
Могли скорее весело и сытно.

**1, 2, 3 ведущий:** На этом мы говорим: «До свиданья, до новых встреч!».

*Литература:*

1. Бадмаева Т. "Цаган Сар. Культура и традиции".
2. Из опыта Хадаханской средней школы, Нукутский район.
3. <http://ru.wikipedia.org>

**Разработка классного часа, посвященного Дню матери:  
«Солдат войны не выбирает»**

**Цели:**

- развить у учащихся умение оценивать себя и окружающих с точки зрения гуманистической морали;
- воспитать толерантность в отношениях между учащимися, с их стороны к другим людям;
- обучить умению объективно оценивать исторические события, поступки отдельных людей.

**Оборудование:** плакат «Герои-интернационалисты», кинофильм «9 рота», на листках – воспоминания участников боевых действий (размещены на стенах), музыкальное оформление, карта Афганистана, стенд с фотографиями воинов-земляков, погибших в Афганистане.

*На доске название классного часа. Установлен стенд с фотографиями воинов-земляков, погибших в Афганистане.*

*Звучит песня А. Розенбаума «В черном тюльпане».*

**Учитель:** Так уж сложилось, что 15 февраля мы вспоминаем о 20-й годовщине вывода советских войск из Афганистана. Во многих школах, да и не только в школах, не существует подобной традиции. Многие люди до сих пор оценивают Афганскую войну как ошибку, а порой даже как темное пятно в истории нашей страны. Почему так произошло, мы поговорим позднее. Но мы с вами, учащиеся нашей школы, должны помнить об этой войне, о тех людях, которые героически сражались там, мы обязаны оценивать все произошедшее объективно.

**Ученик:** Получают мальчики повестки,

И уходят мальчики служить.

Есть обязанность у них такая:

От врага Отчизну защитить.

Матери сыночков провожают

И наказ беречься им дают,

Расцелуют крепко, перекрестят

И по-бабьи жалобно всплакнут.

А отцы суровы при разлуке,

Зная, как тяжел солдата путь,

Говорят, сжимая крепко руку:

«Ты, сынок, писать не позабудь».

Юноши России присягают,

Клятву перед знаменем дают.

Юноши пока еще не знают,

Что домой не все они придут.

Поседевших мам и пап все меньше,

Все они уходят в мир иной.

А сынок в граните остается,

Остается вечно молодой!

**Учитель:** Эти проникновенные строки написаны Людмилой Матвеевной Пияцевой, матерью, потерявшей единственного сына. Каждая женщина, провожая в армию сына, брата, любимого, надеется на встречу, но не всем надеждам суждено сбыться.

**Учитель:** С чего все началось? В конце 1979 – начале 1980 года в Афганистан, где позиции СССР оказались значительно подорванными в результате прихода к власти Амина, подозреваемого руководством СССР в прокитайских симпатиях, был введен «ограниченный контингент» советских войск. Решение о военном вмешательстве во внутренние дела суверенного Афганистана было принято узким кругом членов Политбюро ЦК КПСС во главе с Л.И. Брежневым. Режим Амина был свергнут, однако в стране

разгорелась кровопролитная гражданская война, в которую оказались вовлечены многие миллионы афганцев, а также части советских войск, выполнявшие, как утверждала официальная советская пропаганда, «интернациональный долг». За годы участия советских войск в необъявленной войне погибло 14 тысяч наших солдат и офицеров, ранено и пропало без вести около 35 тысяч. Потери со стороны афганцев составили почти один миллион.

Сотни людских жизней оказались связаны с событиями, развернувшимися в стране гор и песков. Судьбы русских мальчишек, оказавшихся вдали от родины и заглянувших в лицо смерти... Судьбы детей этой страны, рано узнавших запах пороховой гари. Судьбы женщин, имеющих различный цвет кожи и поклоняющихся разным богам, но переживших одинаковую боль потери близкого человека: сына, мужа, брата...

Сколько их, этих судеб, сплетенных историей в тугой узел!...

Много споров развернулось вокруг афганской войны, такой странной, непонятной и страшной. Нужна ли она была? Каково ее значение для страны и ее политического образа? Каковы истинные причины этого противостояния?

Подобные вопросы стали звучать задолго до окончания войны. Но пока политики на самых разных уровнях искали ответы, гибли люди, гибли простые парни, немногим старше вас...

*Звучит музыка (фоном).*

**Ученик:** Был молод я, из тех безгрешных,  
Не знавших девичьей любви,  
Кого отправил маршал Брежнев  
Купаться в собственной крови.

Парторг – орел из ветеранов  
Твердил: «Коль надо, сможем  
мы Одним рывком, сломив  
душманов, Афганцев вызволить  
из тьмы!»

И я, сражаясь в «черных зонах»,  
Зверел от злобы и огня.  
Начальники в больших погонах  
Хвалили юного меня.

И вознося таких «героев»,  
Которых будет чтить страна,  
Они, «братанье» нам устроив,  
Себе цепляли ордена.

Висит на плечиках мой китель,  
Стоят в кладовке сапоги.

Теперь я очень мирный житель...  
Все хорошо! Жаль – нет ноги.

**Учитель:** 10 страшных лет продолжалась война в Афганистане. Заокеанские стратеги в борьбе за влияние в этом взрывоопасном регионе не жалели средств. Против нас была объявлена не только информационная война. Кто-то добренький стал щедро осыпать афганских моджахедов «благами западной цивилизации». Широкой рекой в Афганистан потекли современные средства ПВО, стрелковое и тяжелое вооружение, средства минной войны. Но главное – деньги. Убийство из засады стало самым прибыльным бизнесом для простого афганца. Буквально за каждое ухо убитого советского воина, как за скальпы во время покорения Америки, стали платить, и платили щедро. На бешеных деньгах множились «солдаты удачи». 10 лет длилась эта война. 10 лет гибли на этой войне наши мальчишки.

И вот наконец в 1987 году в ходе переговоров Горбачева и Рейгана была достигнута договоренность о прекращении американской военной помощи афганской оппозиции и о выводе оттуда советских войск, который был завершён 15 февраля 1989 года.

**1-й ученик:** «В газетах писали: полк совершил учебный марш и провел учебную стрельбу... Мы читали, и было обидно. Наш взвод сопровождал машины. Машину можно отверткой пробить, для пули она – мишень. Каждый день в нас стреляли, нас убивали. Убили рядом парня, первого на моих глазах... Мы еще мало знали друг друга... Из миномета стреляли... В нем сидело много осколков... Умирал долго... Нас узнавал. Но звал незнакомых нам людей...»

**2-й ученик:** «Там у нас никогда так не было, чтобы у каждого свой котелок, своя ложка. Один котелок – все навалимся, человек восемь. Но Афган – не увлекательная история, не детектив. Лежит убитый крестьянин – щедрое тело и большие руки... Во время обстрела просишь (кого просишь, не знаю, бога просишь): пусть земля расступится и спрячет меня... Пусть камень расступится... Жалобно поскуливают во сне минно-розыскные собаки. Их тоже убивали, ранили. Лежали рядом: убитые овчарки и люди, забинтованные собаки и люди. Люди без ног, собаки без лап. Не разобрать, где на снегу собачья кровь, где человеческая. Сбросят в одну кучу трофейное оружие – китайское, американское, пакистанское, советское, английское – и это все, чтобы тебя убить. Страх человечнее смелости, боишься, жалеешь, хотя бы самого себя... Загоняешь страх в подсознание. Не хочется думать, что будешь лежать, невзрачный и маленький, за тысячу километров от дома. Уже в космос летают люди, а как убивали друг друга тысячи лет назад, так и убивают. Пулей, ножом, камнем... В кишлаках наших солдат вилами деревянными закалывали...»

**3-й ученик:** «Вернулся в 81-м году. Все было на «ура». Выполнили интернациональный долг. Приехал в Москву утром, рано утром. Приехал на поезде. Дождаться вечера, чтобы сутки терять, не мог. Добирался на

попутках: до Можайска – на электричке, до Гагарина – на рейсовом автобусе, потом до Смоленска уже на перекладных. И от Смоленска до Витебска – на грузовой машине. Всего 600 километров. Никто деньги не брал, когда узнавали, что из Афгана. Последние два километра – пешком. Дома – запах тополей, звенят трамваи, девочка ест мороженое. И тополя, тополя пахнут! А там природа – это зеленая зона, оттуда стреляют. Так хотелось увидеть березку и синичку нашу... Как увижу угол впереди, все внутри сжимается – а кто там, за углом? Еще год боялся выйти на улицу: бронжилета нет, каски нет, автомата нет – как голый. А ночью сны... Кто-то в лоб целится... Такой калибр, что полголовы снесет... По ночам кричал... Бросался на стену... Затрещит телефон – у меня испарина на лбу: стреляют...»

**4-й ученик:** «В газетах по-прежнему писали: вертолетчик икс совершил учебный полет... Награжден орденом Красной Звезды... Тут я окончательно «излечился». Афган излечил меня от иллюзии, веры в то, что у нас все правильно, что в газетах пишут правду, что по телевизору говорят правду. «Что делать? Что делать?» – спрашивал я себя. Хотел на что-то решиться... Куда-то пойти... Выступить, сказать... Меня удержала мать: «Мы так живем всю жизнь...».

**Учитель:** Говорят, время лечит. Но эта боль вряд ли утихнет. Много ребят прошло дорогами Афганистана. Одним повезло – вернулись, другие же попали в скорбный список «Книги памяти», памяти, опаленной Афганской войной, которая осталась в нашей истории так до конца и непонятной, не осознанной в своей необходимости.

Россия будет вечно скорбеть по своим безвременно ушедшим из жизни сыновьям. Память о тех, кто выполнил свой воинский долг, священна. Это наша живая боль. *Звучит музыка (фоном).*

**Ученик:** Нам товарища спас  
Восемнадцать лет  
Верный бронжилет.

Поклянемся, друзья,  
Не забыть тех парней,  
Тех, кто жизни отдал  
На афганской земле.  
Память в сердце о них  
Сохраним навсегда,  
Если только самим  
Жизнь подарит судьба.

*Звучит песня «Вот и кончилась война» в исполнении ансамбля «Голубые береты».*

***Р.Н. Лаврина***

**Внеклассное мероприятие, посвященное Дню матери,  
«Сердце матери – вселенная, в которой всегда найдется прощение»**

Подготовительная работа.

- Оформление стендов «О, как прекрасно это слово – мама!»; «Вся гордость мира от матерей, без солнца не цветут цветы, без любви нет счастья, без женщины нет любви, без матери нет ни поэта, ни героя»; «Все прекрасное в человеке от лучей солнца и от молока матери. Вот что насыщает нас любовью к жизни»; «Когда человек может назвать мать свою и по духу родной – это редкое счастье». (А.М. Горький); «Любовь к Родине начинается с любви к матери. А человек начинается с его отношения к матери. И все лучшее, что в человеке, достается ему от матери» (Ю. А. Яковлев); «Мы будем вечно прославлять ту женщину, чье имя – Мать» (М. Джалиль).
- Презентация «Улыбки матерей»;
- Музыкальное сопровождение (песни о маме);

- Сочинения о мамах.

**Ведущий 1 – Лаврина Роза Николаевна**

**Ведущий 2 – ученик**

#### Ход мероприятия

**Ведущий 1:** Первое слово, которое произносит человек, – «мама». Оно обращено к той, что подарила ему жизнь. Любовь к матери заложена в нас самой природой. Это чувство живет в человеке до конца его дней.

Ежегодно в России, в последнее воскресенье ноября, отмечается День Матери. Учреждение этого праздника отвечает лучшим традициям отношения россиян к материнству. Этот праздник является объединяющим все слои российского общества на идеях добра и почитания женщины-Матери, достойной этого имени.

**Ведущий 2:** Во многих странах мира отмечают День матери, правда, в разное время. При этом в отличие от Международного женского дня 8 марта, в День матери чествуются только матери и беременные женщины, а не все представительницы слабого пола.

По некоторым источникам традиция празднования Дня матери берет начало еще в женских мистериях древнего Рима, предназначенных для почитания Великой Матери-богини, матери всех богов. Также известно, что в Англии XV века отмечалось так называемое «Материнское воскресенье» – четвертое воскресенье Великого поста, посвященное чествованию матерей по всей стране. Постепенно этот праздник приобрел другое значение – чествовать стали не матерей, а «Мать Церковь», так что праздник стал отчасти церковным.

**Ведущий 1:** В Австралии День матери отмечают с удовольствием. Впрочем, разве может быть иначе? Австралийский День матери совпадает с американским – второе воскресенье мая – и празднуется очень похоже. Этот день австралийцы используют для того, чтобы выразить искреннюю

благодарность и признательность своим матерям. Взрослые дарят серьезные подарки, малыши – цветы и открытки. Как и в США, в Австралии прижилась традиция носить в этот день на одежде цветков гвоздики. Цветная гвоздика означает, что мать человека жива-здорова, белые цветы прикалывают к одежде в память об ушедших матерях.

**Ведущий 2:** В Бразилии распространены большие семьи, с тремя-четырьмя детьми, поэтому нетрудно представить, каким сердечным и важным стал такой день.

В этот день все дети Италии несут своим мамам цветы, сладости, небольшие подарки, чтоб еще раз выразить им свою любовь и благодарность.

Матери, смелые женщины, которые знают, когда замолчать, а когда поддержать и дать необходимый совет, которые любят своих детей просто за то, что они есть, какими бы они ни были... В этот день они по праву – Королевы и все цветы, все подарки, все добрые слова – все к их ногам!

**Ведущий 1:** По популярности у американцев День матери находится на пятом месте после Дня св. Валентина, Дня отцов, Пасхи и Рождества. В этот день всем сыновьям, независимо от их отношений с родителями, надлежит навестить маму, преподнести ей символический подарок, побыть с ней какое-то время.

**Ведущий 2:** В Древней Греции день матери праздновался в середине марта в честь Реи – матери великого Зевса.

**Ведущий 1:** В Англии впервые провозгласил материнский день король Генрих III (1216 – 1239) в третье воскресенье марта. В этот день нельзя было работать, нужно было обязательно посетить родителей.

**Ведущий 2:** Впервые день матери в Германии был отмечен в 1923 году, как национальный праздник отмечается с 1933 года.

Матерям дарят в этот день цветы, маленькие сувениры, приятные мелочи, неожиданные сюрпризы и горячие поцелуи. Хотя главный подарок – это внимание. Взрослые дети посещают дом родителей и тем самым говорят им: «Мы вас не забыли и за все будем Вам благодарны».

**Ведущий 1:** Жители Эстонии в этот день украшают дома флагами.

**Ведущий 2:** Во второе воскресенье мая в Финляндии поднимается государственный флаг. Это официальный выходной.

**Ведущий 1:** Безусловно, День матери – это один из самых трогательных праздников, потому что каждый из нас с детства и до своих последних дней несет в своей душе единственный и неповторимый образ – образ своей мамы, которая все поймет, простит, всегда пожалеет и будет беззаветно любить несмотря ни на что.

**Ведущий 2:** О безграничной, бескорыстной, полной самоотверженности материнской любви написано немало прекрасных поэтических строк.

**Стихотворение прочтет ученик 1.**

В городке над самой кручей  
Знаю всех наперечет,  
Для меня нет места лучше  
Мама здесь моя живет!  
К ней приду я с неудачей  
Все обсудим до утра,  
И предстанет жизнь иначе  
На свету ее добра.  
Маме верую, как чуду,  
Никого роднее нет  
Что ни будет, где ни буду,  
Сохранить бы добросвет!  
Не проходит путь мой прямо,  
Делаю порой не то...  
Поругает сына мама,  
Пожалеет, как никто.  
Матерью не пресвятою,

Мамой жизнь осенена.  
Если что-нибудь я стою,  
Все от мамы — все она!  
А когда в морском тумане  
Протрубят суда отход,  
То махну рукою маме  
На прощанье у ворот.  
Повторю, как заклинанья,  
Про себя сто раз слова:  
«Мама, мама... До свиданья!  
Золотая, будь жива!»  
Весть из отчего предела  
Отодвинет все дела...  
Только б мама не болела,  
Долго-долго бы жила! (В. Петров).

**Ведущий 2:** Я прочитаю отрывок из воспоминаний писателя А. Алексина.

**Ученик 2:** «Я очнулся в телеге на сене. Я не испытывал боли, меня мучила нечеловеческая жажда. Пить хотели губы, голова, грудь. Все, что было во мне живого, хотело пить. Это была жажда горящего дыма. Я сгорал от жажды.

И вдруг я подумал, что единственный человек, который может спасти меня, — мама. Во мне пробудилось забытое детское чувство: когда плохо — рядом должна быть мама. Она утолит жажду, отведет боль, успокоит, спасет. И я стал ее звать.

Телега грохотала, заглушая мой голос. Жажда запечатала губы. Я из последних сил шептал незабываемое слово — мамочка. Я звал ее. Уповал на нее, как на бога, богоматерь, человекоматерь, мать. Я знал, что она откликнется и придет. И она появилась. И сразу смолк грохот, и холодная

вода хлынула гасить пожар: текла по губам, по подбородку, за воротник. Мама поддерживала мою голову осторожно, боясь причинить боль. Она поила меня из холодного ковшика, отводила от меня смерть. Я почувствовал знакомое прикосновение руки, услышал родной голос:

– Сынок! Сынок, родненький...

Я не мог открыть глаза. Но я видел мать. Я узнал ее руку, ее голос. Я ожил от ее милосердия. Губы разжались, и я прошептал:

– Мама, мамочка...

Моя мать лежала в братской могиле в осажденном Ленинграде. В незнакомом селе у колодца я принял чужую мать за свою. Видимо, у всех матерей есть великое сходство. И если одна мать не может прийти к раненому сыну, у его изголовья становится другая.

– Мама. Мамочка...

На Пискаревском кладбище зеленеет трава. На Пискаревском кладбище большие могилы, большие, общие, заполненные народным горем. Здесь похоронена моя мать.

Документов нет. Очевидцев нет. Но вечная сыновняя любовь определила – тут. И я склонился к земле. Я глажу рукой траву Пискаревского кладбища. Я ищу сердце матери. Оно не может истлеть. Оно стало сердцем земли». (Из книги «Мама». М.; Молодая гвардия, 1975).

Звучит песня «Баллада о матери» Е. Мартынова, исполняет **Роза Николаевна**.

**Ведущий 1:** Послушайте отрывок из стихотворения Сергея Островского.

**Ученик 3:**

Я сейчас вспоминаю, давно это было давно.

Утро. Осень метет. Жмутся к небу озябшие птицы

Ты все смотришь в окно, ты все смотришь и смотришь в окно

Хоть бы скрипнула дверь. Хоть бы вздрогнули вдруг половицы.

Сын из дома ушел. И когда он вернется теперь?  
И потянутся дни. И слезы материнской не спрячут.  
Ах, зачем между жизнями возникает закрытая дверь.  
И детей провожая, зачем наши матери плачут.

**Ведущий 2:** Самое страшное для матери не только болезни детей, не только разлука с ними, а то, когда она не может им помочь, когда она не знает или смутно знает, что с ними.

**Ведущий 1:** Вспомните, может быть иногда вы равнодушны бывали к ее просьбам, уговорам. И как она не могла вас остановить. И как при этом ей было страшно. Послушайте письмо сына в стихотворной форме.

**Ученик 4:**

Мама.

Мою беду ты не считай своей  
В твои-то годы горевать опасно...  
Да, как мы плохо знаем матерей  
Мы просим их, когда просить напрасно.  
Мать вытрет слезы кончиком платка  
И даже улыбнется через силу,  
И скажет, выпив чаю, пол глотка:  
«Боюсь сынок, сведешь меня в могилу».  
Я вздрогну и поникну головой:  
«Не так, не так ведут себя мужчины!  
Не стоит, мама, сын беспутный  
Твоей, пусть самой маленькой морщины».  
Мою беду ты не считай своей...  
А мать не слышит. Мать не здесь, а где-то...  
Да, как мы плохо знаем матерей –  
Зачем они прощают нас за это?!

**Ведущий 1:** Наши учащиеся написали стихи, посвященные своим матерям, одно из них вы сейчас услышите.

**Ученик 4 (Жигжитов Солбон):**

Прости меня, мама.

Прости меня, мама!

Прости и позволь

Кусочек тебя мне нести через боль.

Прости, что я сын непутевый такой.

Прости, что не видимся больше с тобой.

Прости, что я в жизни так много грешил.

Прости, что я так неумело любил.

Прости, что скучаю теперь без тебя.

Прости, что я понял, кто ты для меня.

Прости, что я больше тебе не солгу.

Прости, что сейчас без тебя не могу.

Прости, что вообще без тебя я живу.

Прости, что так мало я делал добра.

Прости, что я плакал в подушку вчера.

Мне больно, мне тяжело к тебе я хочу.

Прости, если сяду и просто молчу.

Прости, если болен.

Прости, если злюсь.

Прости, если снова к тебе я вернусь.

Прости, если «Мама» кричу я во сне.

Прости, если мысли всегда о тебе.

Мне плохо, родная, без ласки твоей,

Мне плохо, мамуля, прости и поверь.

Прости, что не в силах сдержать я слезу.

Прости, что я жить без тебя не могу.

Я, мамочка, знаю, одна ты поймешь,  
Простишь и во сне ко мне снова придешь.  
Прости, меня мама.  
Прости, за всю боль.  
Прости, что когда-то ругался с тобой.  
Прости, что не понял твоей я любви.  
Прости меня, мама...  
Прощаешь? Прости!

**Ведущий 1: Иванов Иван** прочтет стихи собственного сочинения.

**Ведущий 2:** О мамах сказано немало слов, много невысказанного живет в сердце каждого из нас. Важно успеть сказать добрые слова тогда, когда мама может их услышать. Отрывок из поэмы «Слово о матери» Расула Гамзатова прочтет ученик 5.

Больно жить на свете, мать утратив  
Вы – счастливы, вы, чья мать жива.  
Именем моих погибших братьев,  
Вслушайтесь – молю в мои слова.  
    Как бы ни манил вас бег событий,  
    Как не влек бы в свой водоворот,  
    Пуще глаза – маму берегите  
    От обид, от тягостных забот,  
От сомнений, что терзают глухо  
И белят ей косы до бела...  
Если даже в вашем сердце сухо,  
Дайте маме капельку тепла!  
    Если от природы вы суровы,  
    Будьте все же ласковее с ней  
    Берегите мать от злого слова

Знайте, дети ранят всех больней!

Мать уйдет, в душе оставив рану.

Мать умрет, и боли не унять...

Заклинаю: берегите маму!

Люди мира, берегите мать!

**Ведущий 1:** «Не желая того, мы часто обижаем матерей. Пренебрегаем советами, не уважаем их привычек, вкусов. За советом идут к другим, за утешением к матери. Да, мать всегда разделит горе. Но ведь и счастье наше хочется ей разделить. Ребенок должен научиться уважать мать с раннего детства.

**Ведущий 2:** У узбеков есть такой обычай: когда знакомятся, спрашивают: «Отец, мать живы-здоровы? «Если ответите «да» собеседник скажет: «Оказывается, ты самый богатый на белом свете».

**Ведущий 1:** Мы в вечном, неоплатном долгу перед матерью, чья любовь сопровождает нас всю жизнь. Не всегда мы ценим труд матери, воздаем ей должное, выражаем глубокую сыновнюю любовь и благодарность. А ведь ничто так не согревает душу матери, как добрые, ласковые слова сына или дочери.

Берегите матерей.

(Отрывок из поэмы) **Ученик 6:**

Воспеваю то, что вечно ново,

Хотя совсем не гимн пою,

И в душе родившееся слово

Обретает музыку свою.

И, моей не подчиняясь воле,

Рвётся к звездам, ширится окрест...

Музыкою радости и боли

Он гремит – души моей оркестр.

Но когда скажу я, как впервые,  
Это слово – Чудо. Слово – Свет, –  
Встаньте, люди! Павшие, живые!  
Встаньте, дети бурных наших лет!

Встаньте, сосны векового бора!  
Встаньте, распрямитесь, стебли трав!  
Встаньте, все цветы! И встаньте, горы,  
Небо, на плечах своих подняв!

Встаньте все и выслушайте стоя:  
Сохраненное во всей красе;  
Слово это – древнее, святое!  
Распрямитесь! Встаньте!.. Встаньте все!

Как леса встают с зарею новой,  
Как травинки рвутся к солнцу – ввысь,  
Встаньте все, слышав это слово,  
Потому что в слове этом – жизнь.

Слово это – зов и заклинанье,  
В этом слове сущего душа.  
Это – искра первая сознанья,  
Первая улыбка малыша.

Слово это пусть всегда пребудет  
И, пробившись сквозь любой затор,  
Даже в сердце каменном пробудит  
Заглушенной совести укор.

Слово это сроду не обманет,  
В нем сокрыто жизни существо.

В нем – исток всего. Ему конца нет...

Встаньте!.. Я произношу его:

«Мама!» (Р. Гамзатов)

**Ученик 7 прочтет еще одно стихотворение Р. Гамзатова «Не обижайте матерей».**

**Ведущий 1:** Счастье и красота материнства во все века воспевались лучшими художниками и поэтами. И неслучайно – от того, насколько почитаема в государстве женщина, воспитывающая детей, можно определить степень культуры и благополучия общества. Счастливые дети растут в дружной семье и под опекой счастливой матери.

**Ведущий 2:** В этот день мы от всей души поздравляем дорогих мам с их праздником. Пусть светом и добром отзываются в душах детей ваши бесконечные заботы, терпение, любовь и преданность.

**Ведущий 1:** Нашими ребятами был создан сборник стихов, который мы хотим подарить нашим гостям. На этом разрешите завершить наше мероприятие, посвященное дню Матери. До свидания!

*Ламатханова И.В., Шойсоронова Е.С., Болдырев А.А.*

**Открытое общешкольное мероприятие,  
посвященное встрече Нового Года, «Новогодняя карусель»**

**Цель:**

**Обучающая:**

- 1) расширить кругозор учащихся о традициях и обычаях празднования Нового Года в других странах.

**Развивающая:**

- 4) развивать интерес к другим культурам мира, традициям и обычаям празднования Нового Года;

- 5) развивать логику, пространственное воображение, смекалку, уверенность в знаниях;
- 6) создавать положительный эмоциональный настрой, желание добиваться успеха.

### **Воспитательная:**

- 1) воспитывать в учащих чувства патриотизма, любви и гордости за свою страну;
- 2) воспитывать в учащих толерантное и уважительное отношение к другим культурам; вырабатывать в учащих правильную гражданскую позицию и общечеловеческие принципы;
- 3) воспитывать эстетический вкус.

## **Ход мероприятия «Новогодняя карусель»**

*Действующие лица:* ведущий 1 (В.1), ведущий 2 (В.2), Дед Мороз (Дед М).

### **В.1 и В.2**

Дорогие наши учителя и ученики, добро пожаловать на наш праздник «Новогодняя карусель»!

### **В.1**

Уходит старый год,  
Шуршит его последняя страница,  
Пусть лучшее, что было, не уйдет.  
А худшее не сможет повториться.

### **В.2**

Пусть будет щедрым новый год,  
Пусть он на счастье не скупится,  
Пусть зажигает звезды в срок,

Чтоб всем желаньям сбыться.

### **В.1**

Новый год во все времена и для всех народов значил обновление мира. Сейчас мы не можем представить Новый год без Дедушки Мороза, Снегурочки, новогодней елки, и даже самый маленький ребенок знает, что Новый год приходит к нам 1 января. Откуда же пришел к нам Дед Мороз?

### **В.2**

Мы говорим – Дед Мороз, а американцы, голландцы и канадцы называют его Санта Клаус, французы – Пэр Ноэль, а в Швеции на Новый год приходят дедушка Юлтомтеннен и карлик Юлниссар! А откуда вообще взялся Дед Мороз?

### **В.1**

По одному народному сказанию, давным-давно в Турции жил священник Николай. Как-то раз он шел по городу и встретил трех плачущих красавиц, опечаленных тем, что у них не было денег на приданое и они не могли выйти замуж. Священник смог найти необходимые деньги, рассказав грустную историю своим богатым знакомым торговцам, и дал девушкам три мешочка с золотыми монетами, девушки были счастливы, и о столь щедром подарке скоро узнал весь город. С тех пор, когда кто-то получал неожиданный подарок или дар, считали, что его принес Святой Николай.

### **В.2**

Святого Николая везде называют по-разному. Например, в Америке, Канаде, Голландии – Санта Клаусом – голландским словом, которое произошло от имени Синтерклаас (то есть Святой Николай).

Во Франции подарки приносит Пэр Ноэль. Люди ставят перед камином или печью обувь, и Пэр Ноэль оставляет там свои подарки.

В Финляндии Дед Мороз выглядит необычно. У него длинные волосы, красный колпак и зеленая куртка! Он всегда ходит вместе с гномами, причем подарки раздает не сам Дед Мороз, а козлик Йолупукки!

В Швеции к людям приходят смешной дедушка с шишкообразным носом – Юлтомтеннен и его верный помощник карлик Юлниссар.

## **В.1**

Неотъемлемым украшением современного новогоднего праздника является, конечно же, елка. Почему елка? Существует несколько легенд и версий по этому поводу. Вот одна из них.

Согласно легенде, у язычников было дерево для человеческих жертвоприношений. И вот однажды святой Бонифас, проходя мимо этого дерева, срубил его, чтобы прекратить этот жестокий обычай. Но на месте срубленного дерева выросла большая ель, которая стала символом новой веры.

## **В.2**

Украшать же елку впервые стали в Германии. По преданию, Мартин Лютер, немецкий священник, живший в 16 веке, возвращался в канун Рождества с поздней мессы и обратил внимание на красивое звездное небо. Звезды выглядели так, как будто они сияли на ветках. И тогда он решил принести маленькую елочку и украсить ее зажженными свечами.

## **В.1**

О, внимание! Нам телеграмма:

«С Новым годом поздравляю!

Вам загадки посылаю,

Интересно мне узнать

Кто их может отгадать?

Кто ответит на вопрос?

Скоро буду..... Дед Мороз».

Пока Дед Мороз собирается к нам, мы с вами попробуем отгадать его загадки:

И вот первая загадка:

## **В.2**

1. Порой ношу на голове своей  
две пары замечательных ушей.  
Одну из этих пар ношу всегда,  
другую реже – только в холода. (шапка-ушанка)

## **В.1**

А вот вторая загадка:

2. Белыми-белыми нитками шит,  
он поначалу идет и лежит,  
Ну а потом он течет, чтоб затем  
следом бесследно исчезнуть совсем. (снег)

## **В.2**

Теперь отгадайте третью загадку:

3. Чтоб увидеть эти киночудеса,  
нужно с вечера улечься на кровать –  
И, закрыв слипающиеся глаза,  
их – до самого утра – не раскрывать... (сны)

## **В.1**

Четвертая загадка:

4. Он внутри – морозный, он внутри – моторный.  
Может в нем храниться множество вещей.  
Для кастрюлек, банок, плошек – он просторный.  
Тесный – для костюмов, зонтиков, плащей. (холодильник)

## **В.2**

Молодцы, ребята. Все загадки отгадали. А вот и Дед Мороз.

**Дед М**

Здравствуйте, ребята!

Если что, я Мороз Дед,

Им работаю 100 лет.

Я пришел издалека,

Был в гостях у брата я.

Брат мой – Санта Клаус,

Он же – дворянин,

Американский гражданин.

Родился в мозгу проект:

Мож проверим интеллект?

Я тут наложил .... закладок,

Где тут книжечка загадок?

(Достает энциклопедию).

Во, нашел!

Первая загадка:

Итак, чудесные ботинки.

Есть у Феклы. Есть у Зинки.

Ноги греют, словно печь.

Въехали, о чем речь?

## **В.2**

Кроссовки?

**Дед М**

Какие кроссовки?

Ну, ребята, отвечаем,

Интеллект ваш проверяем!

Молодец, вот и приз, тебе красавец!

**Дед М**

Вторая загадка:

В России диво есть,  
Невозможно глаз отвести.  
Черным угольком подводит бровь,  
Вместо носа там – морковь.  
Ну, средней стройности фигура,  
В целом, снежная фактура.

Правильный ответ: Снежная баба (или Снеговик).

Вижу вы, ребята, молодцы!

Интеллектом все хороши!

**В.1**

Бьют часы на Спасской башне!  
Ждет поздравления народ,  
Но прежде, чем проводим год вчерашний,  
Узнаем, что нам Новый год преподнесет.

Все, что звезды судьбоносного покажут,  
Мы в подробностях землянам перескажем!!!

**В.2**

По секрету Звезды нам сказали,  
Что планеты, лучше нашей не встречали,  
Всех нас ждет удача и успехи,

И не будет ни одной помехи...

### **В.1**

Слушаем, пока не поздно,  
Что Земле пророчат звезды.

Этот год для Львов и Овнов  
Достижений будет полон  
Ярких встреч и развлечений  
Самых разных приключений!

### **В.2**

Близнецы и Водолеи  
Станете еще моднее  
Ждет огромная удача  
И наряды от Версаче.

### **В.1**

Исполнение желаний  
Новый год Весам несет  
В одной чаше – все, что хочешь,  
А в другой – как повезет

### **В.2**

Тельцы, Девы, Козероги.  
Счастье встретите в дороге.  
Будет радость, добрый смех  
И во всех делах успех

### **В.1**

Раки, Рыбы, с новой силой  
Вы докажете красиво  
Всем неверующим людям –  
Тише едем – дальше будем!

## **В.2**

Скорпионы и Стрельцы  
В жизни славные бойцы.  
На аренах и трибунах  
Не покинет вас фортуна.

Мы судьбу вам предсказали  
Без рекламных, громких фраз  
Что исполнится? – Не знаем!!!  
Все зависит лишь от вас!

## **Дед М**

С Новым годом! С Новым годом!  
Поздравляю всех гостей!  
Хочу пожелать Вам удачи во всем,  
Чтоб в сказку вы верили ночью и днем  
И чтоб веселилась вся ваша семья,  
Чтоб к вам в Новый год заходили друзья,  
Подарков побольше, счастливого смеха,  
Во всех начинаниях только успеха!

## **В.1**

А сейчас конкурс:  
Нужно ответить на вопросы, связанные с кинофильмами и мультфильмами о  
новогоднем празднике.

1. Как называется фильм про мальчика, которого папа, мама, братья и сестры оставили на рождественские праздники одного? (*«Один дома».*)
2. Из какого материала был главный герой мультфильма «Падал прошлогодний снег», которого вредная жена отправила в лес за новогодней елкой? (*Из пластилина.*)
3. В каком новогоднем фильме главная героиня поет голосом Аллы Пугачевой? (*«Ирония судьбы, или с легким паром».*)

## **В.2**

А теперь я хочу предложить вам Новогодний мысленный кроссворд.

1. Молочный продукт, поддерживающий температуру зимы, но употребляемый летом (9 букв). (*Мороженое*)
2. Это сказка. Дело происходит зимой. Главные героини две девушки. Одной из них помогает герой, именем которого названа сказка. Он одаривает ее подарками и выдает замуж (7 букв) (*«Морозко»*)
3. Фотомодель с русской косою, всегда участвующая в зимних праздниках. Появляется всегда в сопровождении пожилого спонсора (10 букв). (*Снегурочка*)
4. Жидкость, которая употребляется внутрь при большой радости (10 букв). (*шампанское*)

## **В.1**

А теперь следующий конкурс:

Вы ребята, народ начитанный, изучали много художественных произведений. Так вот я буду сейчас называть произведения, придавая их названиям противоположный смысл.

1. «Подвиг и награда» (*«Преступление и наказание»*)
2. «Зеленый беретик» (*«Красная шапочка»*)
3. «Мышь босиком» (*«Кот в сапогах»*)
4. «Петушок бесцветный» (*«Курочка ряба»*)
5. «Девочка с ладошкой» (*«Мальчик с пальчик»*)

## **В.2**

А сейчас вы должны как можно быстрее ответить на мои вопросы, кто правильно ответит получит поощрительный приз! Итак:

1. Сколько будет  $2+2 \times 2$ ? (б)
2. Назовите местоимения, которые мешают водителям на дороге. (я-мы)
3. Какие местоимения самые чистые? (вы-мы-ты)
4. Назовите слова, в которых сто одинаковых букв. (сто-н, сто-п, сто-й, сто-л)
5. С птицы начинается, зверьком кончается, как город называется? (ворон-еж)

## **В.1**

(На стул кладется пакет с призом. Вокруг стула – участники конкурса.)

А теперь поиграем в игру «Возьми приз!». Я приглашаю сюда к нам 5 участников, пожалуйста. Победителя ждет приз! А остальных участников, конечно же, ждут утешительные призы! Правила: ведущий читает стихотворение "Раз, два, три!" Те, кто пытаются схватить приз несвоевременно, выбывают из конкурса.

## **В.2**

Расскажу я вам рассказ

Полтора десятка раз.  
Лишь скажу я слово "три" –  
Приз немедленно бери!

Однажды щуку мы поймали,  
Распотрошили, а внутри  
Рыбешек мелких насчитали –  
И не одну, а целых ДВЕ.

Мечтает мальчик закаленный  
Стать олимпийским чемпионом,  
Смотри, на старте не хитри,  
А жди команду раз, два, СЕМЬ.

Когда стихи запомнить хочешь,  
Их не зубри до поздней ночи,  
А про себя их повтори  
Разок, другой, а лучше ПЯТЬ!

Недавно поезд на вокзале  
Мне ТРИ часа пришлось прождать.  
Но что ж вы приз, друзья, не брали,  
Когда была возможность брать?

## **В.1**

(Желающим конкурсантам выдаются карточки с заданием, которое они выполняют без подготовки.)

Приглашаю сюда 4 участников. Уважаемые зрители, вы постарайтесь угадать, кого изображают наши участники:      Надо пройти перед зрителями как:

- горилла по клетке
- конькобежец на льду
- младенец, только научившийся ходить
- диктор новостей на телевидении.

## Дед М

Перед вами «странные» слова. В них надо переставить буквы так, чтобы слово перестало быть «странным».

- ОПЛЕ (ПОЛЕ)
- РВАНЬЯ (ЯНВАРЬ)
- БАДУСЬ (СУДЬБА)

## В.1

А теперь поиграем в игру «Веселая чепуха». Приглашаются 4 учителя и 4 ученика. Всем участникам будут заданы вопросы и выданы ответы, которые участники будут вытаскивать вслепую из мешочка.

Вопросы:

- вы читаете чужие письма?
- вы спите спокойно?
- вы слушаете чужие разговоры?
- бьете ли вы со злости посуду?
- можете ли вы подложить свинью приятелю?
- пишете ли вы анонимно?
- вы распространяете сплетни?
- имеете ли вы привычку обещать больше ваших возможностей?
- хотели бы вы жениться по расчету?
- бываете ли вы в своих действиях навязчивы и грубы?
- вы подглядываете в замочные скважины?
- вы часто занимаете в долг и не отдаете деньги?

Ответы:

- это мое любимое занятие;
- изредка, ради шутки;
- только в летние ночи;
- когда кошелек пустой;
- только без свидетелей;
- только в том случае, если не нужно выкладывать свои деньги;
- особенно в чужом доме;
- это моя давняя мечта;
- нет, я очень стеснительный человек;
- я никогда не отказываюсь от такой возможности;
- я активно принимаю в этом участие;
- я стараюсь не упустить такой шанс.

## **В.1**

Еще одна игра «ПРЫГ-СКОК». Нам нужно 5 участников.

Участники, становитесь в одну линию. Если я говорю «суша» все прыгают вперед, если я говорю «вода» все прыгают назад. Вместо слова «вода» и «суша» я могу говорить другие слова, обозначающие воду и сушу. Прыгающие не попадая выбывают. Победителем становится последний игрок, его ждет приз, а всех, принявших участие, - утешительный приз. Готовы? Поехали!

Море, земля, река, вода, берег, океан,  
остров, дождь, суша, залив, почва, пролив.

## **В.2**

А теперь поиграем в игру «Угадай пословицу»! Я зачитываю простое объяснение пословицы, а вы называете ее.

- Подарок не обсуждают, принимают то, что дарят... *(Дареному коню в зубы не смотрят.)*
- Учиться нужно в течение всей жизни, каждый день приносит новые знания, познание бесконечно. *(Век живи – век учись!)*
- Как сам относишься к другому, так и к тебе будут относиться. *(Как аукнется, так и откликнется.) (Что посеешь, то и пожнешь)*

## **В.1**

А теперь последняя на сегодня игра. Вызываю 4 участника. Пожалуйста, выходите, вставайте в линию. Объясню правила. Итак, одному из участников я на ухо скажу слово, которое он должен объяснить, не говоря ни слова, при помощи жестов 2-ому участнику, 2-ой участник из того, что он понял, объясняет слово 3-ему участнику, 3-ий участник так же объясняет это слов 4-ому участнику, а 4-ый участник должен назвать это слово. Если 4-ый участник не понял слово, то тогда зрители, могут ответить. Готовы?

## **Дед М**

Наступает час – проститься пора.

До свидания, друзья, до свидания!

С Новым годом вас всех,

С новым счастьем!

## **В.1**

Пусть льется ваш смех,

Словно море бескрайне,

И пусть песням и шуткам не будет конца,

И пусть, словно открытые двери,

Сегодня откроются ваши сердца.

## **В.2**

Вот и закончился наш праздник

Но не закончился новый год, он только приближается

Давайте все под Новый год

Друг другу пожелаем

Здоровья, счастья и добра

А главное – удачи!!!

## **В.1**

Большое спасибо всем, принявшим сегодня участие в нашем празднике.

Сейчас мы попросим учителей отметить 3 учеников, принявших наиболее активное участие, и вручим приз в номинации «Приз зрительских симпатий»!

(Вручаются призы и конфеты всем присутствующим ученикам).

Конец.

*Информационные источники:*

1. [www.pozdrav.ru](http://www.pozdrav.ru)
2. [www.prazd.info/zabavy](http://www.prazd.info/zabavy)
3. [www.uroki.net](http://www.uroki.net)

*Л.С. Митынов*

### **Внеклассное мероприятие «История и современность о наркотиках»**

Наркотик (от греч. *ναρκωτικός* – приводящий в оцепенение, одурманивающий) – экзогенная (внешняя) по отношению к обмену веществ субстанция, способная вызывать физическую зависимость (наркоманию) в результате замещения одного из веществ-участников естественного метаболизма.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) в своём докладе 1981 года определяет наркотик как «Химическое вещество, или смесь веществ,

отличное от необходимых для нормальной жизнедеятельности (подобно пище), приём которого влечёт за собой изменение функционирования организма и, возможно, его структуры».

Алкоголь (этанол) и никотин не запрещены законодательством РФ, но де-факто являются наркотиками по двум другим критериям, так как вызывают пристрастие, привыкание и тяжёлую зависимость, а также наносят мощный и широкий, в масштабах общества, вред здоровью людей. Также, с объективной точки зрения, учитывая показатели смертности в сравнении с другими легальными и нелегальными веществами, алкоголь и никотин стоит относить к категории тяжёлых наркотиков. Тем не менее, такая точка зрения не является общепринятой.

В переносном смысле «наркотиком» может быть названо любое явление, занятие, без которого зависимый испытывает физическое или психологическое затруднение (например, зависимость от Интернета, игр, телевизора).

Первые обезболивающие средства изготавливались из различных растений (опия, конопли, белены, цикуты и пр.) в виде настоев или отваров, а также «сонных губок». Губки пропитывались соком растений и поджигались. Вдыхание паров усыпляло больных.

### **Немного истории**

История употребления наркотических препаратов, восходит к цивилизации шумеров, за 5 тысяч лет до нашей эры. Именно в раскопках тех времен были найдены первые письменные упоминания о приготовлении и употреблении опиума, который они называли «gil», что значит «радость».

К третьему тысячелетию до нашей эры позднейшая традиция относилась к лечебнику китайского императора Шэнь-нуна о применении гашиша как «лекарства от рассеянности, кашля и поноса». Значительную древность имеют и погребальные комплексы южноамериканских индейцев, изображавшие на стенах людей, жующих листья коки.

Впервые человек мог открыть одурманивающие и снотворные свойства мака или конопли вполне случайно – при вдыхании дыма во время сжигания растения. Греческий историк Геродот (V век до н. э.), сообщая о жизни скифского племени массагетов (северное побережье Каспийского моря), писал: "Они садились вокруг дерева, бросали в разводимый костер какие-то плоды и опьянялись дымом от этих плодов, как эллины опьяняются вином".

Наркотики, как вещества, изменяющие состояние человека, были известны и древним грекам, и древним римлянам. Кроме того, греческая культура дала название препарату, приготовляемому из млечного сока засохших головок мака – словом «опос» («опиум»), в переводе с греческого означает «сок».

Римские врачи I века нашей эры очень хорошо относились к опиуму, применяя его для лечения различных заболеваний. С авторитетом римского врача Клавдия Галена (129–201 гг. н. э.), восторженно [5] относившегося к опиуму, некоторые историки связывают чрезвычайную популярность опиума в Риме в начале первого тысячелетия.

Любопытным историческим свидетельством можно считать записки римского военачальника Плиния (коменданта крепости Трир в западной Германии). В своем письме в Рим, он жаловался на употребление солдатами выварки горькой полыни – «абсинтум», после которого «ходят как в дурмане». По всей видимости, речь идет о подобии напитка «Абсент», бывшего чрезвычайно модным во Франции XIX века.

В Европе традиция употребления наркотиков присутствовала с давних времен. Например, в исторических архивах Британского адмиралтейства есть очень любопытные упоминания, по поводу жалоб адмирала Нельсона, что его матросы курят корабельные канаты, сделанные из конопли. Примерно в то же время, в самом начале девятнадцатого века солдаты экспедиционного корпуса Наполеона, вторгшегося в Египет, познакомились с гашишом. Естествоиспытатели, сопровождавшие Наполеона во время египетского похода, отмечали, что множество аборигенов – мужчин поражено каким-то

"странным душевным параличом", и связывали это с курением гашиша. Наполеон уже тогда был обеспокоен проблемой злоупотреблений гашишом в его войсках и всячески пытался запретить его употребление своим солдатам. К тому времени в передовых странах Европы уже во всю активно входит в обиход массовое употребление различных, прежде весьма экзотических, "колониальных" товаров. Так в восемнадцатом веке потребление кофе в Англии подскакивает с 2 до 120 миллионов фунтов в год. Но надо понимать, кроме кофе, табака, чая, какао, каучука, пряностей и прочих, вполне прогрессивных и необходимых новому европейскому потребителю, в Старый Свет начинают активно проникать гашиш и опиум

### **Опиумные войны**

Следующее упоминание опиума в человеческой истории мы можем найти в описании попыток колонизации Китая Великобританией. Именно тогда, по многочисленным историческим свидетельствам Англия наладила массивную поставку наркотика на территорию Китая, вывозя взамен материальные ценности, золото и меха. Кроме того достигалась и побочная военная цель – разложение китайской армии, ибо курение опиума приняло в Китае поистине широкий размах.

### **История наркотиков в Англии**

Однако курение опиума не обошло стороной и Европу, в которой широкое распространение наркотиков связывают с антиалкогольными законами, принятыми в Англии в 1840 г. Именно тогда, вследствие ограничения на продажу алкоголя, рабочие слои Англии нашли замену алкоголю в опиумных таблетках, производство и продажа которых стала быстро процветать. Ежегодное употребление опиума в Англии в 1859 году составляло 61 тысячу фунтов, то есть приблизительно 27 с половиной тонн. По некоторым оценкам регулярно употребляли опий в то время около 5 % населения Англии.

### **История наркотиков во Франции**

В то же время во Франции развивалось параллельное употребление продуктов конопли – гашиша. Главными потребителями явились литераторы, которые даже в 30-40-х годах XIX века создали клуб любителей гашиша. Гашиш настолько быстро распространился в Парижском обществе, что во время Парижского восстания в 1848 году, смутьяны из студенческой среды прошли по улицам с плакатами, требуя свободной продажи конопли.

Кроме гашиша популярность стремительно завоёвывал абсент.

Однако очень скоро отношение общества к абсенту начало резко меняться, и в 1905 году абсент был запрещен в Бельгии, потом в других странах Европы и США. Сильнее всего сопротивлялись промышленники и торговцы Франции, но и в этой стране производство и продажа абсента были запрещены.

### **Изобретение морфия и инъекционной иглы**

Следующий виток распространению наркотиков принесло изобретение в 1803 году морфия, как продукта переработки опиума, а также изобретение в 1853 году Чарльзом-Габриэлем Правазом инъекционной иглы, что упростило его применение и усилило его действие, ибо наркотик теперь попадал сразу в кровь, минуя пищеварительный тракт. Кроме того, стало активно распространяться мнение что морфин, в отличие от опиума, наркомании не вызывает, ибо наркомания обусловлена исключительно «свойством желудка». Поскольку морфий активно использовался как обезболивающее во время операций во время войн, солдаты побывавшие в лазарете зачастую возвращались с войны морфиновыми наркоманами, что однако в те времена ещё не вызывало озабоченности общества, ибо это считалось частным случаем злоупотребления и получило название «солдатской болезни».

### **История наркотиков в США**

Употребление морфина вытеснило употребление опиума в США в конце XIX века, однако уже к 1910 году на смену морфию пришёл героин, тогда ещё не находившийся под запретом. Есть мнение, что

распространению героина способствовали антинаркотические законы, ставившие опиум вне закона и вынуждавшие искать ему замену. Вот как описывает эти времена некая женщина из Сан-Франциско: «Я начала с трубки – курила опиум, было весело, но однажды, проснувшись утром, я поняла, что увлечение перешло в зависимость. Затем закон запретил опиум, и я перешла на героин».

### **Наркотики в первой мировой войне**

В это же время Европу завоевывал кокаин. К 1911 году употребление кокаина в Лондоне стало восприниматься как общественное явление. В 1915 году кокаиновая проблема заявила о себе в полный рост. Кокаин стал атрибутом жизни определённых слоев общества. К его действию активно прибегали проститутки и солдаты. Однако широкому распространению кокаина помешало начало Первой мировой войны. Военачальники, озабоченные тем, что кокаин подавляет волю, приняли все меры к его запрету. И 11 мая 1916 года было запрещено потребление кокаина и ещё ряда наркосодержащих веществ солдатами британской армии.

### **Наркотики во Второй мировой войне**

Есть сведения, что Адольф Гитлер употреблял различные виды наркотических препаратов, так как активно занимался оккультизмом и магией. В дневниках личного врача Гитлера – Теодора Морелля есть многочисленные записи о том, что на протяжении всех лет войны Гитлеру постоянно вводились разнообразные болеутоляющие и успокоительные средства – кокаин, производные морфия и прочее.

Кроме того, есть исторические свидетельства об употреблении амфетаминов лётчиками люфтваффе для поддержания своего физического состояния в боевых операциях.

### **Появление синтетических наркотиков**

Следующий этап в применении наркотиков ознаменовался выделением из мексиканских кактусов в 1896 году вещества мескалина. А в 1919 году мескалин был получен химическим путём с помощью синтеза химиком Э.

Сплатом. Мескалин был первым галлюциногеном, который был получен как чистое вещество, доступное для изучения состояний «умственных иллюзий» и иных изменений чувственного восприятия, вызываемых химическим путём.

Кроме того, начали появляться и другие вещества, синтезируемые химическим путём, например амфетамины, которые, по мнению исследователей, и вытеснили кокаин из применения. Амфетамины же использовались с официального одобрения. В 1940-м году над Англией сбили немецкий самолет и обнаружили у лётчика несколько кусочков сахара, пропитанных амфетаминами. Сразу после этого Королевские ВВС начали изучать их действие для применения в боевых операциях, снятия усталости и поднятия работоспособности. Однако по второму пункту исследований согласия найдено не было. Однако амфетамины прочно прописались в военном деле. Во время Вьетнамской войны американские военнослужащие потребили больше амфетаминов, чем все британские и американские вооружённые силы вместе взятые во время Второй мировой войны.

Кроме того употребление амфетаминов росло и в американском обществе. Водители грузовиков в 30-х годах XX века активно употребляли бензидрин («бенни» на жаргоне того времени) для повышения сопротивляемости усталости и поднятию работоспособности. Всё это продолжалось до кризиса сбыта амфетаминов, когда торговцы, поняв, что на этом можно сделать деньги, начали потихоньку сокращать предложение (при растущем спросе) и взвинчивать цены. Это привело к денежным проблемам у людей, регулярно употреблявшим амфетамины, что толкнуло многих из них на преступную стезю. Именно это, по мнениям некоторых исследований, привело к признанию употребления амфетаминов антисоциальным явлением. Им занялась Федеральное бюро по борьбе с оборотом наркотиков, ранее не лучшим образом проявившее себя на почве борьбы с распространением тяжёлых наркотиков. Кроме того, есть мнение, что именно амфетамины, а отнюдь не каннабиноиды привели к всплеску употребления героина в США в

50-х и в Европе в середине 60-х годов XX века. В результате всего этого, в конце концов, амфетамины попали под запрет.

Следующий этап в истории наркотиков ознаменовало случайное открытие Альбертом Хофманном в 1943 году нового синтетического наркотика диэтиламида лизергиновой кислоты (ЛСД). Он же стал первым человеком, опробовавшим действие на себе, а затем нескольких добровольцах. Вскоре ЛСД получил признание в среде американских психиатров, как вещество полезное для применения в психотерапии. Тысячи людей принимали LSD для исследования своего «Я», а также в лечебных целях.

С 1963 года официально эксперименты с использованием ЛСД были прекращены. Официально же вещество было запрещено в США с 1966 года. Примеру США вскоре последовала Европа.

Все эти меры превратили ЛСД из средства для околонучной психиатрической практики в наркотик для малообразованных слоёв населения.

### **Молодежь и наркотик**

Кстати, если вы любитель ночных дискотек, то знаете, что на них без “стимуляторов” трудно обойтись. Во-первых, оставаться на дискотеке трезвым – как-то не солидно: “не круто” да и “не в кайф”. Можно, конечно, нагрузиться в баре спиртным, только вот беда – вы ведь не дома – нужно продержаться во что бы то ни стало до утра. И желательно “не зависать”: рейв требует интенсивного движенья, дрыгаться, дрыгаться – только успевай следить за сменой диджеем мелодий. Поэтому дискотечная тусовка без наркотиков – “все равно, что девушка без глаза”, как говорят французы. Понюхать, выкурить и уколоться удобнее всего в туалете. Среди наркотиков в дискотечных кругах сегодня весьма популярен “Экстази” – одна таблетка дает заряд энергии, движения и настроения на всю ночь. Также в большом почете “кислота”, правда, в отличие от “Экстази”, LSD ведет к неконтролируемости собственных действий и галлюцинациям. Нередко

среди любителей “кислотного рая” отмечалось жгучее желание вышагнуть из окна... и некоторые вышагивали. Лишняя забота дворникам – соскабливать за ними с тротуаров мозги. Но все это, конечно, неприятные исключения. Обычно же народ расходится с дискотеки удовлетворенным.

### **Экстази**

Действие наркотика начинается спустя 15-25 минут после приема. Бытует мнение, что если запивать горячим (чай, кофе) то действие наступит быстрее. Употребивший чувствует блажь, восторг, вселюбовь, искреннюю радость. Обостряется восприятие, мир кажется свежим, новым, открытым, привычные вещи, в быту не замечаемые, вызывают неподдельный восторг. Часто «приход» сопровождается непроизвольными сокращениями желудка, в этом случае требуется расслабиться и перетерпеть.

### **Героин**

Производным для героина является опийный мак. Конечно, это немного громко сказано, так как первое вещество, которое синтезируют из этого цветка – это опий. Затем из опия вырабатывают лекарства, а вот из отходов, которые остаются при производстве лекарств, создают героин. Т.е. героин – это остаточный продукт опийного мака. Благоприятной почвой для роста опийного мака служит жаркий и засушливый климат. Поэтому странами, в которых этот цветок процветает, являются Иран, Пакистан, Афганистан и др. страны Южной Азии.

Интересно заметить, что по своим обезболивающим характеристикам героин сильнее опийных лекарств почти в десять раз. Немецкий фармаколог открыл его как обезболивающий и откашливающий препарат. Такое предназначение его было в начале открытия героина, как лекарственного препарата. По вышеуказанным причинам, во время первой мировой войны героин применялся активнее морфия.

### **Как героин меняет психику**

Прием наркотиков, как, собственно, и алкоголя связан с природным желанием человека жить в мире, который лучше той реальности, которая его

окружает. Особенно тяжело справиться с неблагоприятным окружающим миром неокрепшей психике подростка. В особенности тяжело приходится тем, кому не посчастливилось получить от родителей должного воспитания и поддержки в трудных ситуациях. Действительность нашего бытия такова, что даже взрослому человеку, подчас, нелегко справиться с дуализмом и противоречиями окружающего мира. Что уже говорить о подростках, которые, даже без видимых причин склонны впадать в депрессию и раздражительность. Поэтому нет ничего удивительного в том, что дети убегают от неприглядной реальности путем употребления сильнодействующих наркотических средств.

Однако наркомания не приносит долгожданного психологического облегчения, а, напротив, погружает молодого человека в пучину новых проблем и сложных отношений. Так начинаются изменения в психическом состоянии незадачливого наркомана.

В первую очередь страдают ткани мозга, отвечающие за процесс самосознания человека. Как известно, именно осознание самого себя, или, другими словами, умение «посмотреть на себя со стороны» является одним из главных качеств, отличающих человека от животного. Ученые отводят ответственность за эту способность передним отделам мозга. Так вот, героин бьет, в первую очередь, именно сюда. Как следствие, резко уменьшается способность к адекватной самооценке. Человек постепенно разучивается контролировать самого себя, перестает различать «что такое хорошо и что такое плохо».

Первое время после начала приема героина, наркоман считает, что он обрел нечто высшее – ощущения, недоступные обычным людям. Следующий этап – потеря понятия о субординации. Наркоман всегда прав в своих глазах. Окружающие люди – средство для получения очередной «дозы». На непонимание со стороны близких людей, на такое к себе отношение наркоман отвечает синдромом «тотальной обидчивости». Такой человек ни в

кчем случае не чувствует себя больным, не прав может быть кто угодно, но только не человек «на игле».

Концом такого систематического вранья самому себе становится полная потеря связи с действительностью. Человек поселяется в своем мире, который живет по сочиненным им законам.

### **Марихуана**

Как известно, в нашей стране марихуана определена к первому списку наркотических веществ, которые полностью запрещены к распространению на территории РФ. В действительности же вопрос приобретения этого наркотика не представляет собой никакой сложности. Вы можете найти его практически в свободной продаже на любом молодежном мероприятии. Более того, наблюдается активная рекламная кампания, в виде изображений листьев конопли на майках, футболках, кепках, рюкзаках и прочих атрибутах молодежной культуры. Да, что говорить о майках, если некоторые представители шоу бизнеса на телевизионных программах признаются в своей «маленькой слабости» – курении марихуаны.

По данным международных комиссий более ста пятидесяти миллионов человек употребляют этот вид наркотика. Таким образом, марихуана – самый востребованный вид наркотических средств.

Влияние этого вещества следует разделить на кратковременное опьяняющее воздействие и хронические последствия, развивающиеся в результате регулярного потребления марихуаны.

Следует отметить, что далеко не всегда курительщик получает приятные ощущения в процессе употребления конопли. Довольно часто вместо эйфории приходит подавленность и, даже, паника. Известно множество случаев суицидальных действий, производимых под влиянием марихуаны. Даже единственный прием этого наркотика снижает интеллектуальные способности личности. Регулярное употребление конопли решительным образом снижает расположенность к запоминанию и концентрации внимания. Также конопля негативным образом влияет на мужскую потенцию,

периодичность менструаций, иммунную систему, общее психологическое состояние.

Как видим, не такая уж и безопасная марихуана.

### **Кокаин**

Дальний и смертельно опасный родственник Кока-колы, кокаин получают из листьев коки. Это самый древний открывшийся человеку стимулятор, перешедший к нам от индейцев латинской Америки.

Кокаин – современная (и не самая лучшая) обработка листьев коки. Их обливают керосином и перетирают в пасту. Потом эту пасту обливают соляной кислотой. В итоге мы имеем соль белого цвета, очень похожую на снег, так кокаин часто и называют – «снежок». Хотя химики его называют гидрохлорид кокаина.

Эта легко растворимая в воде соль, что позволяет наркоманам ее не только нюхать, но и колоть и просто пить и есть.

Хотя конечно, вдыхание кокаина носом занимает первое место как способ употребления. А так как изготовители для особого эффекта присоединяют в порошок лидокаин и ему подобные обезболивающие, вследствие чего слизистая немеет или «замораживается», то существует легенда о «чистом» кокаине, который обладает такими качествами. Кроме этого, часто добавляют просто сахарную пудру или что-то подобное – кокаин, как и любой другой наркотик почти не бывает чистым. По данным американцев, только в самых богатых районах кокаин бывает 40 % чистоты, обычно же и 10 % считается нормально. В России кокаин вообще в более-менее чистом виде практически отсутствует. Как всегда, на постсоветском пространстве употребляют всяческие суррогаты, уничтожающие организм быстрее, чем сам наркотик.

### **Крэк**

Во время «революции хиппи», когда многие формы наркотиков были легализованы, кокаин получил неофициальный статус легкого и безвредного вещества. Особенно делался упор на его природное,

«естественное» происхождение. Но его стоимость не позволяла широкой аудитории приобщиться к данной отраве.

Кокаин всегда был дорогим, 300 долларов за грамм – его постоянная цена. Поэтому наркоторговцы всячески искали пути удешевления кокаина, а также способа, когда привыкание происходило бы мгновенно. Лучший вариант при этом – курение. Но сам по себе кокаин очень быстро уничтожается под действием температуры. Десятилетие ушло у наркоманов на поиски доступного способа курить кокаин, пока в середине 80-х не обнаружили, что водный раствор пищевой соды таким образом связывает соль кокаина, что после высушивания его можно курить. Так как вовемя курения он потрескивает, то его называли «крек» – на английском «треск». Наркотик получился страшный – он в несколько раз быстрее всасывается в кровь. «Приход» получается очень быстрым и сильным, физически ощутимым.

Сам «кайф» – короткий, до получаса. После этого появляется потребность в следующей дозе. Привыкание моментальное, психологическая подчиненность даже выше, чем от внутривенного введения.

Так как само производство довольно простое и безопасное, а сама сода стоит копейки, то крек дешевле кокаина в десяток раз. Это отразилось на географии распространения наркотика, завоевавшего теперь дешевые кварталы многих городов в Америке и Европе. Статистика ужасна – в США от крека зависят 4 млн. человек, в Японии – полтора, во Франции – миллион. Передозировок случается до ста тысяч в год.

И на этом фоне – огромные прибыли наркомафии, исчисляемые сотнями миллиардов долларов. Ясно, что при таких суммах, бороться с ней очень трудно. Сами наркоманы очень быстро перестают быть личностью, вся жизнь их направлена на поиски крека или денег для его покупки. Само собой, что почти все наркоманы замешаны в криминале.

Первый аспект наркотического опьянения – эйфория. Это очень быстрый и яркий подъем настроения. Ощущается радость во всем и от всего,

весь мир в розовых тонах. Человек делается очень общительным и открытым, пристаёт ко всем окружающим с разговорами и рассказами о своей жизни.

Затем он ощущает неопиcуемый прилив энергии. Сон пропадает, сил хватает на все. Огромное желание что-то делать, в физическом плане человек чувствует безграничность своих возможностей.

В реалии этот прилив сил – обман. На самом деле координация сильно падает, движения приобретают неточность и смазанность. Любой поступок потом оказывается неправильным, с негативными последствиями.

Далее следует волна умственной активности – человеку кажется, что он стал Богом, и он может понять и запомнить все. Правда потом выясняется, что вся информация, обретенная во время наркотического опьянения, может быть использована только при очередном приеме наркотиков – на трезвую голову этой информации нет. Это касается любых воспоминаний, которые касаются пребывания в наркотическом стоянии – начинается шизофрения: человек не может вспомнить, что с ним было, пока опять не примет дозу. Поэтому врачи не разговаривают с наркоманами в состоянии опьянения – они все равно потом ничего не вспомнят.

### **Первитин (винт)**

Кокаин в России настолько дорог, что про его массовое употребление речь идти не может – только богатые люди могут позволить себе кайфовать за 1 грамм в 300 долларов. Различные экстази и амфетамины также не сделаешь без сложного и дорогого оборудования, а ввоз их из-за границы – большая проблема.

И как раз на этом фоне первитин, или «винт», стал страшной альтернативой кокаину в нашей стране. Тем более, что он как бы спрятался за более тяжелые и опасные наркотики героиновой группы.

Первитин считается самым востребованным наркотиком среди молодежи. Он же является трамплином к героину. Первитин вводится внутривенно, убивает личность молодого человека очень быстро. Молодой

человек становится легко внушаемым зомби, покорность его абсолютная. Его толкают на преступление, а он не дает себе отчета, что делает.

### **Экстази**

Наркотическое вещество, знакомое как «экстази», впервые было произведено еще в начале XX столетия. Его предполагалось задействовать как фармацевтический препарат, снижающий аппетит. Большого интереса среди населения препарат не вызывал до 70-х годов, когда практикующие психологи стали предлагать его своим пациентам в некоторых случаях психологических расстройств. Через некоторое время вещество благополучно переключалось из кабинетов в ночные клубы и приобрело статус «элитной штучки для отдыха». Головокружительное распространение наркотика привело к тому, что в 1984 году он был занесен в список запрещенных в Америке, а впоследствии и в других странах. Широкое распространение экстази получил в связи с популяризацией «кислотной» культуры в девяностых годах.

Типичный портрет любителя «экстази»: «всенощное» движение под музыку, полная потеря памяти о прожитом дне, прогулы на работе, неприятное общение с начальством, поиск новой работы и т.д. Впрочем, те прожигатели жизни, которые дисциплинированно потребляют вещество лишь на выходных, могут вполне успешно продолжать движение по карьерной лестнице.

**Опий** – это не синтетическое наркотическое вещество, знакомое людям уже много тысячелетий. Производится он путем высушивания жидкости, получаемой из надрезов маковых головок.

В современных условиях производство опия поставлено на промышленный уровень. Получаемый продукт поставляется в форме порошка, жидкости либо твердого вещества.

### **Снотворно-седативные препараты**

Фармакология включает в себя группу препаратов под названием – снотворно-седативные. Некоторые из таких препаратов входят в группу

наркотических веществ. Например, барбамил, фенobarбитал. И хотя другие седативные препараты не вписаны в эту группу, тем не менее, они вызывают зависимость и состояния подобные воздействию наркотиков.

Снотворно-седативные препараты назначаются с целью лечения бессонницы, депрессивных и стрессовых состояний, а также как успокоительные при различных волнениях. При продолжительном приёме и повышенных дозах могут наблюдаться физические расстройства, - бессонница, головная боль, нарушение координации. Эти состояния вызваны токсичным воздействием препаратов на центральную нервную систему. Психическое состояние людей, пользующихся веществами снотворного влияния, также будет нарушено. Раздражённость, депрессивность и др. психические расстройства характерны для человека, зависящего от любых лекарственных препаратов данной группы. Будь то барбитураты или бензодиазепины.

## ЛСД

Алкалоид, производный лизергиновой кислоты, открыт чисто научным путем, при изучении алкалоидов спорыньи – грибковом паразите ржи. От этого грибка люди умирали во все времена. В средневековье его действие приписывали нечистым силам. Хотя так, наверное, и есть – тот вред, который ЛСД принес человечеству иначе, как действием ада не назовешь. Сначала новое галлюциногенное вещество пытались применять для лекарственных целей, но оказалось, что оно настолько вредно и сильно, что от него очень быстро отказались. Но ученые, которым нечем было заняться – американцы Лири и Осмонд, экспериментировали с галлюциногенами для «расширения» сознания. Они даже пытались создать новую религию – «ЛСД-общество». Не стояла в стороне и наркомафия. В итоге с середины шестидесятых ЛСД прочно становится на ноги, как один из заменителей марихуаны и морфинов. Важно, что ЛСД можно принимать, как пищу, что предпочтительнее у молодежи, чем инъекции. К тому же в среде молодежи постоянно ходят и подогреваются наркоторггерными слухи, о том, что таблетки не являются

наркотиками и от них нет тяжелых последствий для здоровья. Хотя стоит посмотреть на наркомана, употребляющего ЛСД достаточно долго, чтобы больше этот вопрос не поднимать никогда.

Особенности действия ЛСД заключаются в том, что даже очень маленькие дозы вызывают эйфорию, снимают напряжение и тревогу. У того, кто долго и много принимал ЛСД, галлюцинации могут возникать сами по себе, даже без приема наркотика. Это служит доказательством того, что ЛСД разрушает нейроны мозга и способствует возникновению и развитию психических заболеваний.

Реакция при употреблении ЛСД – расширенные зрачки, потоотделение, температура ниже нормы, аритмия сердца. Галлюцинации могут затянуться до 12 часов. После «возвращения» естественны депрессии и беспокойство.

*Л.С. Митыпов*

### **Классный час, посвященный Дню космонавтики, «Космос: история и перспективы освоения»**

#### **Гагарин, Юрий Алексеевич.**

Родился 27 марта 1968, около города Киржач, Владимирская область, РСФСР) – лётчик-космонавт СССР, Герой Советского Союза, полковник, первый человек, совершивший полёт в космическое пространство

#### **Биография**

Юрий Алексеевич Гагарин родился 9 марта 1934 года в деревне Клушино Гжатского района Западной области РСФСР (ныне Гагаринский район Смоленской области), неподалёку от города Гжатск (ныне Гагарин). По происхождению является выходцем из крестьян: его отец, Алексей Иванович Гагарин (1902-1973), – плотник, мать, Анна Тимофеевна Матвеева (1903-1984), – работала на молочнотоварной ферме.

Детство Юрия прошло в деревне Клушино. 1 сентября 1941 года мальчик пошёл в школу, но 12 октября деревню заняли немцы и его учёба

прервалась. Почти полтора года деревня Клушино была оккупирована немецкими войсками. Младшего брата Юрия, Бориса Гагарина, немец повесил на шарфе, однако мать успела снять его, пока фашист ходил за фотоаппаратом. 9 апреля 1943 года деревню освободила Красная армия, и учёба в школе возобновилась.

24 мая 1945 года семья Гагариных переехала в Гжатск. В мае 1949 года Гагарин окончил шестой класс Гжатской средней школы, и 30 сентября поступил в Люберецкое ремесленное училище №10. Одновременно поступил в вечернюю школу рабочей молодёжи, 7-й класс которой окончил в мае 1951 года, а в июне окончил с отличием училище по специальности формовщик-литейщик.

В августе 1951 года Гагарин поступил в Саратовский индустриальный техникум, и 25 октября 1954 года впервые пришёл в Саратовский аэроклуб. В 1955 году Юрий Гагарин добился значительных успехов, закончил с отличием учёбу и совершил первый самостоятельный полёт на самолёте Як-18. Всего в аэроклубе Юрий Гагарин выполнил 196 полётов и налетал 42 часа 23 мин.

27 октября 1955 года Гагарин был призван в армию и отправлен в Оренбург, в 1-е военно-авиационное училище лётчиков имени К.Е. Ворошилова. Обучался у известного в те времена лётчика-испытателя Я.Ш. Акбулатова. 25 октября 1957 года Гагарин училище закончил с отличием. В течение двух лет служил в 169-м истребительном авиационном полку 122-й истребительной авиационной дивизии Северного флота, вооружённом самолётами МиГ-15бис. К октябрю 1959 года налетал в общей сложности 265 часов.

В 1959 году женился на Валентине Ивановне Горячевой.

9 декабря 1959 года Гагарин написал заявление с просьбой зачислить его в группу кандидатов в космонавты. Уже через неделю его вызвали в Москву для прохождения всестороннего медицинского обследования в Центральном научно-исследовательском авиационном госпитале. В начале

следующего года последовала ещё одна специальная медкомиссия, которая признала старшего лейтенанта Гагарина годным для космических полётов. 3 марта 1960 года приказом Главнокомандующего ВВС Константина Андреевича Вершинина зачислен в группу кандидатов в космонавты, а 11 марта Гагарин вместе с семьёй выехал к новому месту работы. С 25 марта начались регулярные занятия по программе подготовки космонавтов.

12 апреля 1961 года с космодрома Байконур впервые в мире стартовал космический корабль «Восток», с пилотом-космонавтом Юрием Алексеевичем Гагариным на борту. За этот подвиг ему было присвоено звание Героя Советского Союза, а начиная с 12 апреля 1962 года, день полёта Гагарина в космос был объявлен праздником – Днём космонавтики.

В 1966 году Гагарина избрали Почётным членом Международной академии астронавтики, а в 1964 году он был назначен командиром отряда советских космонавтов. В июне 1966 года Гагарин уже приступил к тренировкам по программе «Союз». Он был назначен дублёром Комарова, который совершил первый полёт на новом корабле.

Гагарин защищает дипломный проект в Военно-воздушной инженерной академии им. Жуковского.

17 февраля 1968 года Юрий Алексеевич защитил в ВВИА им. профессора Н.Е. Жуковского дипломный проект. Государственная экзаменационная комиссия присвоила полковнику Ю.А. Гагарину квалификацию «лётчик-инженер-космонавт». До последних дней Гагарин исполнял обязанности депутата Верховного Совета СССР.

27 марта 1968 года Ю.А. Гагарин погиб при невыясненных обстоятельствах вблизи деревни Новоселово Киржачского района Владимирской области во время одного из тренировочных полётов. Похоронен у Кремлёвской стены на Красной площади.

### **Полет**

Старт корабля «Восток-1» был произведён в 09:07 12 апреля 1961 года по московскому времени с космодрома Байконур. Выполнив один оборот

вокруг Земли в 10:55:34 на 108 минуте, корабль завершил плановый полёт (на одну секунду раньше, чем было запланировано). Позывной Гагарина был «Кедр». Из-за сбоя в системе торможения спускаемый аппарат с Гагариным приземлился не в запланированной области в 110 км от Сталинграда, а в Саратовской области, неподалёку от Энгельса. Там такого высокого гостя никто не ждал. В 10:48 радар близлежащего военного аэродрома засёк неопознанную цель – это был спускаемый аппарат, – а чуть позже, за 7 км до земли, в соответствии с планом полёта Гагарин катапультировался, и целей на радаре появилось две.

Первыми людьми, которые встретили космонавта после полёта, оказались жена лесника Анна Акимовна Тахтарова и её шестилетняя внучка Рита. Вскоре к месту событий прибыли военные из близлежащей части. Одна группа военных взяла под охрану спускаемый аппарат, а другая повезла Гагарина в расположение части. Оттуда Гагарин по телефону отрапортовал командиру дивизии ПВО: «Прошу передать главкому ВВС: задачу выполнил, приземлился в заданном районе, чувствую себя хорошо, ушибов и поломок нет. Гагарин»

### **Исторические слова Юрия Гагарина**

К полудню на аэродром Энгельс с Байконура прибыли два самолёта: Ил-18 и Ан-10, на которых прибыли заместитель командующего ВВС генерал-лейтенант Агальцов и группа журналистов. В течение трёх часов, пока устанавливали связь с Москвой, Гагарин давал интервью и фотографировался. С появлением связи он лично доложил Брежневу и Хрущёву о выполнении полёта. После доклада Гагарин сел на самолёт Ил-14 и полетел в Самару (тогда Куйбышев). Было принято решение во избежание шумихи сесть где-нибудь подальше от города. Но пока глушили двигатель и монтировали трап, народу собралось невероятно много, подъехало местное партийное руководство. Когда смонтировали трап, первым вышел из самолёта Гагарин, он поприветствовал собравшихся. Гагарина увезли на обкомовскую дачу на берегу Волги. Там он принял душ и нормально поел.

Через три часа после прилёта в Самару Гагарина, туда же прилетели Королёв и ещё несколько человек из Госкомиссии. В 9 часов вечера накрыли праздничный стол и отметили удачный полёт Гагарина в космос.

Кадры хроники, на которых показана подготовка Гагарина к старту, его доклад комиссии, подъём на лифте, переговоры Королёва с бортом – ненастоящие. Съёмка была выполнена на Байконуре «задним числом», уже после полёта. Это было вызвано режимными соображениями.

### **Мировая известность**

Первоначально, никто не планировал грандиозной встречи Гагарина в Москве. Всё решил в последний момент Никита Сергеевич Хрущёв. По словам Сергея Хрущёва: «Он начал с того, что позвонил министру обороны маршалу Малиновскому и сказал: «Он у вас старший лейтенант. Надо его срочно повысить в звании». Малиновский сказал, довольно неохотно, что даст Гагарину звание капитана. На что Никита Сергеевич рассердился: «Какого капитана? Вы ему хоть майора дайте». Малиновский долго не соглашался, но Хрущёв настоял на своём, и в этот же день Гагарин стал майором». Потом Хрущёв позвонил в Кремль и потребовал, чтобы Гагарину подготовили достойную встречу.

За Гагариным прилетел Ил-18, а на подлёте к Москве к самолёту присоединился почётный эскорт истребителей, состоящий из МиГов. Самолёт прилетел в аэропорт Внуково, там Гагарина ожидал грандиозный приём. Огромная толпа народа, вся верхушка власти, журналисты и операторы. Самолёт подрулил к центральному зданию аэропорта, спустили трап и первым по нему сошёл Гагарин. От самолёта до правительственных трибун была протянута ярко-красная ковровая дорожка, по ней и пошёл Юрий Гагарин (по пути у него развязался шнурок на ботинке (по другой версии – подтяжка от носков), но он не остановился и дошёл до правительственных трибун, рискуя споткнуться и упасть), под звуки оркестра, исполняющего советский авиамарш «Мы рождены, чтоб сказку сделать былью». Подойдя к трибуне, Юрий Гагарин отрапортовал Никите Хрущёву:

– Товарищ Первый секретарь Центрального Комитета Коммунистической партии Советского Союза, Председатель Совета Министров СССР! Рад доложить Вам, что задание Центрального Комитета Коммунистической партии и Советского правительства выполнено...

Дальше была поездка в открытой машине, Гагарин стоял во весь рост и всех приветствовал. Кругом слышались поздравления, многие махали плакатами. В роддомах прошли стихийные акции, многих младенцев назвали Юрами. Никита Хрущёв вручил Гагарину на Красной площади Золотую звезду «Героя Советского Союза» и присвоил новое звание «Лётчик-космонавт СССР». После они вместе посетили мавзолей Ленина. В самом Кремле приём был не сильно блестящий, яств было мало, вместо водки были грузинские вина.

### **Зарубежные визиты**

Первой после полёта зарубежной поездкой для Гагарина стала поездка в Чехословакию. Он летел на обычном рейсовом Ту-104 в Прагу. Пассажиры рейса узнали Гагарина и кинулись к нему за автографами. А командир экипажа П.М. Михайлов пригласил его в кабину и дал ему в руки штурвал. В Чехословакии Гагарин посетил литейный завод и получил от местных рабочих сувенир – статуэтку литейщика. Правительство Чехословакии удостоило Гагарина звания «Героя Социалистического Труда ЧССР».

Далее путь Гагарина лежал в Болгарию. При подлёте к Софии болгарские лётчики встретили его почётным эскортом истребителей. Гагарин побывал в нескольких городах Болгарии, в Пловдиве и Софии его избрали Почётным гражданином города; побывал у «памятника Алеше».

В Финляндии Гагарин побывал дважды – в 1961 и 1962 годах.

В июле 1961 года Гагарин прибыл в Англию по приглашению профсоюза литейщиков Англии. Сначала он посетил Манчестер и находящуюся в нём штаб-квартиру старейшего профсоюза литейщиков Великобритании. Там Гагарину вручили диплом Почётного литейщика Англии. За время этого визита Юрий Гагарин получил золотую медаль от

фонда развития космоса (первый экземпляр) и встретился с руководством страны, с премьер-министром Гарольдом Макмилланом и с королевой Елизаветой II. Королева вопреки традиции сфотографировалась с космонавтом на память, мотивировав, что он не обычный, земной человек, а небесный.

Всего только за 1961 год Гагарин посетил Чехословакию, Болгарию, Финляндию, Великобританию, Польшу (21-22 июля 1961 г.), Кубу, Бразилию с остановкой на острове Кюрасао, Канаду с остановкой в Исландии, Венгрию, Индию, Цейлон (ныне Шри-Ланка), Афганистан.

Всего Гагарин в рамках своих зарубежных визитов посетил 30 стран. Иногда ему приходилось выступать там по 18-20 раз в сутки.

### **Жизнь и карьера после полета**

108 минут полёта навсегда изменили жизнь Юрия Гагарина. Лётчик истребительного авиационного полка в одночасье стал одним из самых знаменитых людей в мире. Настолько велико было желание советских людей встретиться с первым космонавтом, что в течение трёх лет встречи и поездки отнимали у Юрия Гагарина большую часть времени. По свидетельству Н.П. Каманина, дополнительную нагрузку создавало то, что такие встречи часто сопровождались застольем. Гагарин ежедневно подвергался натиску со стороны родственников, друзей, министров, маршалов, академиков и других «больших» людей. Всем хотелось выпить с Гагариным за дружбу, за любовь и за тысячи других поводов, и выпить «до дна». Было много ситуаций, когда Гагарин чудом избегал тяжёлых несчастий (в октябре 1961 года Юрий чуть не поплатился жизнью за попытку «вести себя как все»). Эти ситуации были связаны со встречами за столом, с поездками на автомашинах и катерах, с выездами на охоту с высоким начальством. Юра имел очень крепкий характер, он стойко держался в любой обстановке, но такая жизнь не могла не сказаться на нём. В результате Гагарин набрал лишние 8-9 килограммов веса, перестал систематически заниматься спортом. Только подготовка к

новому космическому полёту, полёты на самолётах и необходимый для этого режим могли остановить этот процесс.

В 1964 году Гагарин стал заместителем начальника Центра подготовки космонавтов. Он также вёл большую общественно-политическую работу, являясь депутатом Верховного Совета СССР 6-го и 7-го созывов, член ЦК ВЛКСМ (избран на 14-м и 15-м съездах ВЛКСМ), президентом Общества советско-кубинской дружбы.

Гагарин учился в Военно-воздушной инженерной академии имени Н.Е. Жуковского и поэтому некоторое время не имел лётной практики, также сказывалась и общественная деятельность. Первый после перерыва самостоятельный вылет на МиГ-17 он совершил в начале декабря 1967 года. Приземлился со второго захода из-за неверного расчёта на посадку, характерного для лётчиков низкого роста, имевших перерыв в полётах. Это стало поводом для опасений властей потерять популярного героя в случае аварии. Гагарин был дублёром Владимира Комарова в полёте на корабле Союз-1, полёт закончился гибелью космонавта. Главной задачей этого полёта была отработка отечественной лунной программы. Юрий приложил немало усилий для осуществления лунных космических полётов и сам до своей гибели состоял членом экипажа одного из готовящихся лунных кораблей. Гагарин не мог самостоятельно летать на истребителе, будучи заместителем начальника ЦПК по лётной подготовке и поэтому добился направления на восстановление квалификации как лётчик-истребитель.

### **Трагическая гибель**

27 марта 1968 года в 10:18 Гагарин и Серёгин взлетели с подмосковного аэродрома Чкаловский в Щёлково. На момент взлёта условия видимости были нормальными – нижняя кромка облаков была в 900 м над землёй. Выполнение задания в пилотажной зоне должно было занять не менее 20 минут, но уже через четыре минуты (в 10:30) Гагарин сообщил на землю об окончании задания, запросил разрешения развернуться и лететь на базу. После этого связь с самолётом прервалась.

Когда стало ясно, что у самолёта уже должно было закончиться топливо, в зоне полётов начались поиски, которые продолжались более 3 часов. В 14:50 одному из вертолётов удалось обнаружить обломки самолёта МиГ-15УТИ примерно в 65 км от аэродрома, в районе деревни Новосёлово, в 18 км от города Киржач Владимирской области. Утром следующего дня на ветке нашли клочок лётной куртки Гагарина с талонами на питание. Позже был обнаружен бумажник с водительскими правами и фотографией Королёва.

Для расследования катастрофы была создана Государственная комиссия, но даже после многомесячной работы сотен специалистов, комиссия не смогла однозначно объяснить причины трагедии. В результате отчёт комиссии был засекречен и его детали известны только из статей и интервью отдельных её членов. По сей день причины и обстоятельства катастрофы не являются выясненными. Существует ряд противоречивых версий случившегося.

Урны с прахом Гагарина и Серёгина замурованы в Кремлёвскую стену.

### **Интересные факты**

Первой женщиной-воздухоплавателем в истории России является однофамилица первого космонавта Земли (Прасковья Юрьевна Гагарина). Ту же фамилию носил и отец основоположника русского космизма Николая Фёдорова.

На одной из памятных монет советского периода Юрий Гагарин изображен в военной форме с погонами капитана, однако этого звания он никогда не имел.

### **Проекты освоения дальнего космоса и других планет**

По мере того, как развиваются крупномасштабные проекты изучения Марса, постепенно нарастает горячка по поводу перспектив освоения планет Солнечной системы, и выдвигается один за другим, все новые и новые проекты. Раздаются решительные призывы к тому, чтобы разработать и начать реализацию программ масштабного освоения, по крайней мере, Луны, а там и Марса.

## **Причины неудач**

Практическая ненужность всех проектов освоения дальнего космоса, Луны и планет стала непреодолимым препятствием. В наше время на Луне или на Марсе, или даже на астероидах можно что-то построить. Но это никому не нужно.

## **Реальное освоение дальнего космоса**

Надо обратить внимание, что проекты, которые действительно приносят выгоду в освоении ближнего космоса, были совсем не тем, что ожидалось вначале. Первоначально ожидалось, что на орбите будут размещены орбитальные лаборатории для специальных экспериментов и для получения материалов со свойствами, которые нельзя получить на Земле. Но на деле коммерчески выгодными оказались спутники связи, спутники системы глобальной навигации и различные спутниковые системы наблюдения.

Отсюда резонно предположить, что и реальное освоение дальнего космоса мало будет походить на сегодняшние фантазии на эту тему. Сегодняшний уровень знаний о Солнечной системе говорит нам, что космос большой, пустой, дорогой и лишен чего бы то ни было интересного с коммерческой точки зрения. Это, разумеется, никак не относится к научной стороне исследования космоса. В этой области можно потратить много денег и получить интересные результаты. Нет оснований сомневаться, что российским, американским и прочим ученым удастся освоить государственные деньги.

Таким образом, на данный момент есть два проекта в освоении дальнего космоса, которые имеют хоть какую-то перспективу.

Первое. Это традиционные проекты, говорящие о том, что добыча гелия-3 или производство на орбите каких-то экзотических материалов, когда-нибудь будут реализованы в заметных масштабах и станут экономически выгодными. Однако вряд ли такие эконом-космические проекты будут крупномасштабными и займут серьезную долю в мировой

экономике. Скорее всего, прав окажется Сергей Королев, и эконом-космические проекты традиционного типа будут обеспечивать все более дальние и дальние научные экспедиции в глубь космоса.

Второе. В космосе будет храниться все то, что по тем или иным причинам хранить на Земле не хочется. Дальний космос может быть использован в качестве огромного мусорного бака неограниченной вместимости для хранения опасных отходов.

Это проект реалистичный и серьезный, и имеет весьма серьезные политические и экономические выгоды. В современной экономике опасные отходы производятся в больших количествах, утилизация которых сложна и опасна или вообще невозможна. Это радиоактивные и химические отходы. Скажем, только в России имеется 500 млн. куб. метров жидких и 117 млн. твердых радиоактивных отходов. В 2007 году в мире работало 442 ядерных реактора, и в мире накоплено по разным оценкам 200-220 тысяч тонн только отработанного ядерного топлива.

Радиоактивные отходы представляют серьезную экологическую проблему, и без кардинального решения проблемы в мире скоро не останется места, где был бы безопасный радиационный фон. Кроме того, радиоактивные отходы стали крупной политической проблемой, которая уже стала сбрасывать правительства и приводить к власти экологические партии.

Проект крупной ЭМ-пушки мог бы кардинально решить проблемы хранения радиоактивных отходов, которые можно упаковывать в твердом или остеклованном виде в прочные болванки снарядов, и отправлять вместе с посланием инопланетным цивилизациям далеко за пределы Солнечной системы.

Можно также запускать контейнеры с отходами по эллиптическим кометным орбитам, и они будут время от времени возвращаться к Земле, создавая возможности для повторного использования технологиями далекого будущего.

## Викторина

1. Кто первым из ученых высказал предположение, что Земля имеет форму шара? (Пифагор)
2. Сколько планет образует солнечную систему? (девять: Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон)
3. Ближайшая к Солнцу планета (Меркурий)
4. Самая большая планета солнечной системы (Юпитер)
5. Кто первым исследовал небесные тела с помощью телескопа? (Галилео Галилей)
6. Самая маленькая планета солнечной системы? (Плутон)
7. Самая дальняя от Солнца планета нашей системы? (Плутон)
8. Сколько планет Солнечной системы можно увидеть невооруженным взглядом? (пять)
9. На какой планете находится большое красное пятно? (Юпитер)
10. Какую планету солнечной системы называют красной? (Марс)
11. Какая ближайшая к нам звезда? (Солнце)
12. Назовите самый большой спутник Юпитера. (Ганимед)
13. Назовите ученого, создавшего геоцентрическую систему мира. (Аристотель и Птолемей)
14. Назовите ученого, создавшего гелиоцентрическую систему мира. (Коперник)
15. Кто из ученых доказал, что орбита планет представляет собой не круг, а эллипс? (Йоганн Кеплер)
16. Что такое звезда? (огромный газовый шар)
17. У какой планеты больше всего спутников? (Сатурн: 17)
18. Кто из русских ученых доказал наличие атмосферы на Венере? (М.В.Ломоносов)
19. Какое событие явилось началом освоения космоса? (запуск ИСЗ «Спутник» 4 октября 1957)

20. Как долго длился первый полет человека в космосе? (108 минут)
21. Какой позывной был у Гагарина? (Кедр)
22. Первая женщина-космонавт? (Валентина Терешкова. Ее полет длился 2 суток 22 часа 50 минут)
23. Что такое световой год? (это путь, который проходит свет за один год)
24. Кто и когда совершил первый в мире выход в открытый космос? (Алексей Леонов 18 марта 1965 года)
25. Что такое Солнечная система? (Солнце и все движущиеся вокруг него тела)
26. В какой популярной книге какого писателя описано путешествие на Марс? (А. Толстой "Аэлита", Э. Берроуз "Марсианские хроники".)
27. Кто были первые космические путешественники? (Собаки Белка и Стрелка)
28. Назовите русского ученого-революционера, который на плесени тюремной камеры изобразил свой проект летательного аппарата с ракетным двигателем. (Н. Кибальчич)
29. Чьи это слова: «Я верю, что многие из нас будут свидетелями первого заатмосферного путешествия»? (К.Э. Циолковский.)
30. Какое число космонавтов надо высадить на Луну, чтобы перенести там контейнер с научным оборудованием весом 240 кг? (Не более двух, так как на Луне вес такого груза составит не более 40 кг.)
31. Сколько времени будет гореть спичка на Луне? (Нисколько (отсутствие кислорода).)
32. Космический спутник летит прямым курсом из Москвы и пролетает над Северным полюсом. В какую сторону света летит ракета? (Все направления над Северным полюсом южные, следовательно, спутник летит на юг.)
33. Когда мы ближе к солнцу – зимой или летом? (Зимой, в это время Земля находится в перигелии)

34. В старину время измеряли по длине тени от вертикального шеста. Можно ли этот способ использовать на Северном полюсе? (Нет. Высота Солнца над горизонтом практически не меняется)
35. Какое астрономическое явление описал А.С. Пушкин  
« ... не пуская тьму ночную,  
на голубые небеса,  
одна заря сменить другую  
спешит, дав ночи полчаса »? (Явление "белых ночей")
36. Где сегодня день равен ночи? (Сегодня и всегда на экваторе)
37. Где на земле бывают самый длинный день и самая короткая ночь?  
(На Южном и Северном полушариях)
38. Назовите пять известных вам созвездий. (Произвольно, напр. Лира, Орион, Близнецы, Телец, Рак и т.д.)
39. В какой созвездии находится полярная звезда? (Большая Медведица)
40. Назовите самую яркую звезду неба. (Сириус в созвездии Гонимых)
41. Назовите имя первого человека, ступившего на Луну. (Нил Армстронг, "Аполлон - 11", 1969 г.) *20 июля 1969 года американские астронавты Нил Армстронг, Эдвин Олдрин и Майкл Коллинз на трехместном космическом корабле "Аполлон-11" осуществили посадку на Луну. А на следующий день Армстронг и Олдрин вышли из корабля на поверхность Луны, первым из них был Армстронг. Всего на Луну высаживались 12 астронавтов.*
42. Какая планета известна под именем «Утренней звезды»? (Венера)
43. Назовите русского ученого, основоположника космонавтики.  
(К.Э. Циолковский)
44. **Константин Эдуардович Циолковский** (1857 - 1935) - учитель из Калуги, хорошо знавший физику, математику, химию, астрономию, механику. Он является автором проектов дирижаблей, работ в

*области аэродинамики и ракетной техники, одним из основоположников теории межпланетных сообщений с помощью ракет, разработчиком принципа ракетного движения. Многие из современников считали его безумцем. Ученый смог наметить путь, по которому человечество вышло в космос.*

45. Изобретатель первых советских космических кораблей. (Сергей Павлович Королев)

46. *Сергей Павлович Королев (1906 -1966) – российский ученый и конструктор. Под его руководством были созданы баллистические и геофизические ракеты, первые искусственные спутники Земли, первые космические корабли, на которых впервые в истории совершены космический полет человека и выход человека в космос.*

47. Как назывался космический корабль Ю.А. Гагарина? ("Восток")

48. Как называются русский и американские космические корабли многоцелевого использования? ("Буран", "Шаттл")

49. Как называется американский ракетоноситель, который 28 января 1986 года потерпел катастрофу – взорвался на 74 секунде с момента старта? ("Челленджер")?

***Т.В. Протасова, Л.С. Митылов***

### **Физико-химический турнир «Природа вокруг нас»**

#### **ЦЕЛЬ:**

Развитие интереса к физике, химии. Закрепление основного учебного материала.

#### **ЗАДАЧИ:**

– *образовательные:* повторить и закрепить учебный материал; расширить кругозор учащихся.

- *развивающие*: способствовать развитию внимания, памяти, мышления; развитие творческих способностей и мобильности коллектива; развитие интереса к научным знаниям.
- *воспитательные*: формировать чувство коллективизма, ответственности за порученное дело; формировать положительную мотивацию учения; формировать умения применять полученные знания в жизни; воспитывать терпение и упорство, необходимые для выполнения любой серьезной работы; прививать аккуратность, организованность.

### **Ход мероприятия**

#### **1. ОТБОРОЧНЫЙ КОНКУРС «ЛЮДИ НАУКИ».**

Из числа присутствующих отбирается 10 человек для формирования двух команд.

- 1) Максвелл называл его «Ньютон электричества»... Он установил законы взаимодействия электрических токов..., будучи математиком и физиком, проявил себя и на литературном поприще...не остался безучастным и в истории развития химии, которая отводит ему одну из почетных страниц и считает его совместно с Авогадро автором важнейшего закона современной химии... На его надгробном памятнике высечены слова: «Он был так же добр и так же прост, как и велик». (Андре-Мари Ампер)
- 2) Родился 16 марта 1789 г. в Эрлангене, в семье бедного слесаря. Отец его, весьма развитой и образованный человек, с детства внушал сыну любовь к математике и физике, и поместил его в гимназию...Он установил важнейший количественный закон цепи электрического тока..., он установил постоянство силы тока на различных участках цепи..., он показал, что сила тока убывает с увеличением длины провода и с уменьшением площади его поперечного сечения..., он нашел ряд из многих веществ по возрастанию сопротивления..., он был школьным учителем. (Георг Симон Ом)
- 3) В 1823-1826 гг. он принимал участие в кругосветной экспедиции в должности физика, где ярко проявился его изобретательский талант..., будучи академиком, он направляет свои исследования в область

электричества..., энергетический подход к электрическим явлениям был методом его исследования. (Эмиль Христианович Ленц)

4) По профессии пивовар, он был прекрасным экспериментатором..., исследовал законы выделения теплоты электрическим током..., внес большой вклад в кинетическую теорию газов. (Джеймс Прескотт Джоуль)

5) Он был рыцарем Почетного легиона, получил звание сенатора и графа..., Наполеон не упускал случая посетить заседания Французской академии наук, где он выступал..., он изобрел электрическую батарею, пышно названную «короной сосудов». (Алессандро Вольта)

6) Он стал академиком в 39 лет, причем в избрании не играли ни малейшей роли его работы по магнетизму и электричеству. Их, по существу, не было..., он был избран по секции геометрии за исследования в области математики и химии..., он славился своей рассеянностью. Про него рассказывали, что однажды он с сосредоточенным видом варил в воде свои часы 3 минуты, держа яйцо в руке. (Андре-Мари Ампер)

7) Он открыл один из важнейших законов электричества в 1785 году, используя для этого крутильные весы. Прием, использованный им, лишней раз доказывает, что изобретательность человеческого ума не знает границ..., его именем названа единица измерения количества электричества. (Шарль Кулон)

8) Он был принят в Кембриджский университет на положении слуги, обязанного обслуживать бакалавров, магистров и богатых студентов вследствие скромного имущественного положения своей семьи, но в возрасте 27 лет он стал профессором этого университета..., он работал в области оптики и открыл явление дисперсии..., он был возведен в рыцари, работал хранителем Монетного двора..., его знаменитые законы опубликованы в работе «Математические начала натуральной философии»..., на статуе Ньютона в Кембридже написано: «Разумом он превосходит род человеческий»..., он сформулировал закон всемирного тяготения. (Исаак Ньютон)

9) Пушкин назвал его «первый наш университет»..., он оставил свой след в оптике, электричестве, метеорологии, литературе, геологии, астрономии..., учился за границей горному делу..., в возрасте 34 лет он написал диссертацию по металлургии «о светлости металлов» и стал профессором химии..., благодаря его усилиям был открыт первый завод мозаичного стекла..., он является автором закона сохранения материи и движения..., князь Павел отреагировал на смерть величайшего ученого памятной фразой: «А чего дурака жалеть? Только казну разорял, а ничего не сделал»..., по его инициативе был открыт Московский университет. (Михаил Васильевич Ломоносов)

10) Работы его главным образом касаются вопросов о соотношениях между светом и электричеством, действия электричества на кристаллы и различные другие диэлектрики и т.п...., он приобрел громадную известность вследствие открытия им, в конце 1895 г., нового рода лучей, способных проникать через многие непрозрачные предметы и в короткое время уже нашедших себе значительное применение в медицине и хирургии. Он назвал их X-лучи. (Вильгельм Конрад Рентген)

11) Его работы посвящены квантовой механике, физике твердого тела, теории фазовых переходов второго рода, теории ферми-жидкости и теории сверхтекучей жидкости, физике космических лучей, гидродинамике, физической кинетике, квантовой теории поля, физике элементарных частиц, физике плазмы..., он построил в 1950 году феноменологическую теорию сверхпроводимости..., в 1962 году за пионерские исследования по теории конденсированных сред и особенно жидкого гелия ему была присуждена Нобелевская премия. (Лев Давыдович Ландау)

## 2. КОНКУРС «РАЗМИНКА».

Командам предлагается поочередно ответить на вопросы. Правильный ответ приносит команде 20 баллов.

- 1) Электрическим током называется... (упорядоченное движение электрически заряженных частиц)
- 2) Единица электрического сопротивления... (один Ом)
- 3) Соль азотной кислоты.
- 4) Бытовое название сахарозы.
- 5) Электрическое сопротивление металла зависит от... (рода вещества, длины и площади сечения проводника)
- 6) Сила тока зависит от... (напряжения и сопротивления)
- 7) Что означает слово «физика»? (греч. physika, от physis – природа), наука о природе, изучающая простейшие и вместе с тем наиболее общие свойства материального мира.
- 8) Что означает слово «химия»? (возможно, от греч. Chemia – Хемия, одно из древнейших названий Египта), наука, изучающая превращения веществ, сопровождающиеся изменением их состава и (или) строения.
- 9) Из чего состоят все вещества? (из атомов и молекул)
- 10) Как можно быстро увеличить давление, оказываемое человеком на пол? (встать на одну ногу)
- 11) Действует ли сила Архимеда в газах? (да)
- 12) В какой жидкости сила Архимеда не действует? (нет такой)
- 13) Чем отличаются молекулы холодной воды от молекул горячей воды? (ничем)
- 14) Что такое атом? (от греч. atomos – неделимый), мельчайшая частица химического элемента, сохраняющая его свойства)
- 15) Что такое электрон? (частица, носитель наименьшей известной массы и наименьшего электрического заряда)
- 16) Чем отличаются молекулы воды от молекул пара? (ничем)
- 17) Отрицательно заряженный ион.
- 18) Сплав железа с углеродом.
- 19) Какой элемент называют «солнечным»?
- 20) Легчайший химический элемент.

### 3. КОНКУРС «ТЕРМИНЫ».

Командам выдается по несколько карточек, в каждой карточке одна буква.

Много с буквами хлопот,  
Уж такой они народ.  
Но когда с умом, толково  
Их построить в чёткий ряд –  
Превратятся буквы в слово  
И с тобой заговорят.

Из этих букв вам надо собрать слова, которые обозначают физические явления. Оценивается быстрота и правильность (20 баллов). Дополнительно оценивается верное объяснение данного слова (40 баллов).

СЛОВА: ТЯГОТЕНИЕ, ДИФФУЗИЯ, ДВИЖЕНИЕ, ДИСПЕРСИЯ

Тяготение – (гравитация, гравитационное взаимодействие), универсальное взаимодействие между любыми видами физической материи (обычным веществом, любыми полями физическими).

Диффузия – (от лат. diffusio – распространение, растекание, рассеивание), явление взаимного проникновения молекул одного вещества между молекулами другого.

Движение – изменение положения тела в пространстве относительно других тел.

Дисперсия – в оптике разложение белого света в спектр, например, при прохождении его сквозь стеклянную призму.

### 4. КОНКУРС «ПОСТРОИТЬ МОСТ».

Командам выдается по три спичечных коробка и листку бумаги. Следует установить коробок на листке, чтобы он удерживался. (ответ: один из вариантов сложить листок гармошкой) За верный ответ 30 баллов победившей команде.

## 5. КОНКУРС «ПОПРОБУЙ ОБЪЯСНИТЬ».

Командам предлагаются вопросы практического характера. Право ответа дается поочередно командам, один игрок которой вытягивает вопрос (каждый вопрос написан отдельно на листочке), стреляет и выбивает количество баллов за верный ответ в дартс. В этом конкурсе можно очень хорошо уйти от команды-соперника далеко вперед и выиграть, не только за счет верных ответов, но и за счет попадания в «яблочко» на мишени, т.к. тогда правильный ответ будет стоить очень дорого. Если команда не может ответить на вопрос, то пробуют свои силы болельщики команд.

- 1) Органы государственного пожарного надзора не рекомендуют перевозить бензин в полиэтиленовых канистрах, а предлагают пользоваться металлическими. Чем это вызвано? (Ответ: на поверхности полиэтиленовой канистры накапливаются статические электрические заряды, которые возникают вследствие трения бензина о стенки сосуда. В металлической емкости этого не происходит, благодаря хорошей электропроводности в металле облегчен переход зарядов в землю)
- 2) На текстильных предприятиях, если не принять соответствующих мер, нити могут прилипать к гребням чесальных машин, путаются и рвутся. Что следует сделать, чтобы свести до минимума эти неполадки? (Ответ: детали ткацких станков надежно заземлить, в цехах создать повышенную влажность воздуха)
- 3) Почему при работе дрелью с тупым сверлом повышается расход электроэнергии? (Ответ: тупым сверлом прикладывают большое усилие, это вызывает рост нагрузки на двигатель и увеличение времени работы, значит, растет и расход электроэнергии)
- 4) В автомобиле от аккумуляторов к лампам проведено по одному проводу. Почему нет второго провода? (Ответ: вторым проводом служит корпус автомобиля)
- 5) Если жидкость, находящуюся в закупоренной бутылке, энергично встряхивать, то ее температура повышается. Почему нагревается

жидкость? (Ответ: увеличивается скорость движения молекул, а следовательно, кинетическая энергия, что и ведет к повышению температуры)

- 6) На чашки рычажных весов поставили и уравнили стакан с холодной водой и стакан с горячим чаем. Почему равновесие быстро нарушилось?
- 7) Если в раствор  $\text{Cu}(\text{OH})_2$  – голубого цвета поместить активированный уголь, через некоторое время окраска раствора исчезает. Назовите это явление. (Ответ: адсорбция)
- 8) Безводный сульфат меди  $\text{CuSO}_4$  (бесцветный) при соприкосновении с  $\text{H}_2\text{O}$  превращается в синий цвет. Что это за явление? (Ответ: гигроскопичность)
- 9) На поверхности железного изделия под воздействием влаги происходят изменения. Как называется явление?
- 10) Мороз является «художником». Какое явление происходит?
- 11) Зачем при перевозке в автоцистернах горючих жидкостей к корпусу автоцистерны прикрепляют цепь, которая при движении волочится по земле? (Ответ: горючие жидкости при перевозке взбалтываются и электризуются. Чтобы избежать искр и пожара, используют цепь, которая отводит заряды в землю)
- 12) Что представляет собой молния? (Ответ: электрический разряд в атмосфере в виде линейной молнии представляет собой электрический ток. Большинство молний имеет наибольшее значение силы тока 10 000 А, в редких случаях достигает 230 000 А)

#### 6. КОНКУРС «ВИДЕОВОПРОС».

Отвечает команда, которая первой нашла вопрос на ответ, представленный в видеоролике, подготовленной в презентациях PowerPoint. Цена вопроса 30 баллов.

**ПОВЕДЕНИЕ ИТОГОВ. НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ.**

Т	Я	Г	О	Т	Е	Н	И	Е
Д	И	Ф	Ф	У	З	И	Я	
Д	И	С	П	Е	Р	С	И	Я
Д	В	И	Ж	Е	Н	И	Е	

*Т.В. Протасова*

**Внеклассное мероприятие по химии  
«Михаил Васильевич Ломоносов»**

**План**

- 1) Жизнь и деятельность М.В. Ломоносова.
- 2) Работа команд «Атом», «Молекула».
  - а) кроссворд;
  - б) викторина;
  - в) индивидуальные задания.
- 3) Занимательные опыты.
- 4) Подведение итогов.

**Ход мероприятия**

Для работы необходимо выбрать жюри. Аудитория делится на 2 команды «Атом», «Молекула».

Далее учитель рассказывает о жизни и деятельности М.В. Ломоносова. Командам дается задание за 1 минуту подготовить приветствие друг другу.

### **1. Жизнь и деятельность Михаила Васильевича Ломоносова.**

Гениальный русский ученый, энциклопедист М.В. Ломоносов родился 19 ноября 1711 г. в деревне Денисовка, Архангельской губернии, вблизи города Холмогоры.

Василий Дорофеевич Ломоносов, отец будущего ученого, успешно занимался рыбным и зверобойным промыслом, имел собственное судно.

Детство Ломоносова прошло в труде, не только нелегком, но часто и опасном. Вместе с отцом Михайло совершал плавание по Белому морю, приходилось бывать на Соловецких островах и доходить даже до Новой Земли. Обучившись чтению и письму у одного грамотного односельчанина, Ломоносов перечитал все книги, какие только мог достать в деревне. Огромная любознательность и большая тяга к знанию побудили его в возрасте 19 лет покинуть родную деревню. Зимой 1730 г. Ломоносов пешком, почти без денег отправился в Москву, где добился зачисления в Славяно-греко-латинскую академию, единственное в то время в Москве высшее учебное заведение. Суровая обстановка в академии, а также тяжелое материальное положение не сломили стремления молодого Ломоносова к знаниям.

Блестящие способности и упорный труд позволили ему за 4 года пройти программу 7 классов академии. Последний класс Ломоносов не окончил и был переведен в числе 12 лучших учеников в Петербург для обучения в университете при Академии наук. Меньше чем через год после переезда в Петербург Ломоносов был направлен за границу в Марбургский университет (Германия) для изучения металлургии и горного дела. В 1741 г. после возвращения из-за границы Ломоносов представил в Петербургскую академию наук свою работу «Элементы математической химии». Ни методы исследования, ни способ описания химических операций, ни стиль

мышления химиков того времени не удовлетворяли Ломоносова, поэтому он отходит от строгого и намечает грандиозную программу преобразования химического искусства в науку, цель которой не описание веществ и явлений, а их объяснение. В этом замечательном программном сочинении молодой ученый провозглашает основной тезис **«ИСТИННЫЙ ХИМИК ДОЛЖЕН БЫТЬ ХИМИКОМ И ПРАКТИКОМ»**. Что значило по Ломоносову, быть теоретиком в химии того времени? Чтобы ответить на этот вопрос, необходимо хотя бы в самых общих чертах обрисовать состояние химических знаний 40-50 гг. 18 в., т.е. то время, когда химия становится для Ломоносова основной специальностью. В химии в то время господствовала флогистонная теория, признанная объяснять явления горения и окисления металлов.

По выражению Ломоносова в химических лабораториях работали химики, которые «выше углей и пепла головы своей поднять не смели, для чего столь многие опыты учинены, для того ли только, чтобы, собрав великое множество разных вещей и материй в беспорядочную кучу, глядеть и удивляться их множеству, не размышляя о их расположении и приведении в порядок».

Поэтому он отходит от старого и намечает грандиозную программу преобразования химического искусства в науку согласно атомистической концепции Ломоносова, материя состоит из неделимых, абсолютно твердых атомов, механическое движение которых является причиной всех явлений в природе. Распространив атомно-корпускулярную теорию на твердые тела, химические элементы и их соединения, Ломоносов дал классическое определение, что такое **ХИМИЧЕСКИЙ ЭЛЕМЕНТ** и **ХИМИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ**.

В 1741 г. он приступил к работе в Петербургской академии, где работал более 20 лет. Научное наследие Ломоносова поистине неопределимо – он стал основателем первого русского университета, открытого в 1755 г. в Москве. В борьбе за просвещение и науку на долю Ломоносова выпало немало испытаний, он подвергался травле со стороны недоброжелателей, в основном

иностранных профессоров, свысока относившихся ко всему российскому. Но, не склоняясь перед противниками, гордый человек держался с достоинством и судил людей не по личным качествам, а по заслугам перед Россией в деле просвещения.

М.В. Ломоносов знал 10 языков (русский, латинский, немецкий, французский, греческий, церковно-славянский, английский, итальянский, испанский, польский).

Он основоположник отечественной металлургии.

По необъятности интересов М.В. Ломоносову принадлежит одно из самых видных мест в культурной истории человечества.

Разнообразие интересов гармонично сочеталось в нем: он был ученым в поэзии и искусстве, поэтом и художником в науке. Своей главной профессией считал химию.

В 1746 г. граф Воронцов, возвращаясь из путешествия по Европе, привез итальянские мозаичные картины. Красота и изящество их поразили Ломоносова и он принял решение создать мозаику не из природных материалов, а из искусственно окрашенных стекол. Ломоносов изучил материалы об античных мозаиках, провел многочисленные опыты и получил в результате все необходимые цвета для мозаики, которая ни в чем не уступала римским.

М.В. Ломоносова всегда привлекала личность Петра I, ученый преклонялся перед ним, говоря: «Везде Петра Великого вижу в поте, в пыли, в дыму, в пламени». В 1757 г. он заканчивает его мозаичный портрет.

В 1748 г. по инициативе Ломоносова была испытана химическая лаборатория. За 4 года работы в ней Ломоносов провел более 2000 опытных плавок и получил богатейшую палитру окрасок стекол. Научный метод исследования позволил успешно решить многие вопросы по получению окрашенных стекол и разгадать секрет «золотого рубина», получил рубиновые стекла самых разнообразных оттенков, в зависимости от степени дисперсности коллоидных частиц золота в стекле из лабораторного опыта

стало известно, что медь дала стекло травяного цвета, ртуть – бледно-пурпурное, железо – желтое, золото – рубиновое.

В 18 в. в Россию из-за границы ввозилось огромное количество изделий из цветного стекла. Ломоносов задумал наладить его производство в России. В 1753 г. недалеко от Петербурга построили стекольную фабрику. Первый его мозаичной работой была «Мадонна» с картины Неаполитанского художника. За полгода до смерти он писал: «Я не тужу о смерти – пожил, потерпел и знаю, что обо мне дети отечества пожалеют». Тот, кто не ищет личной славы – к тому она приходит сама. А, мы, его потомки, по прошествии двух с половиной веков, видим, что слава Ломоносова неотделима от славы нашего отечества.

«Добротами всходить на верх хвалы высокой и словно умереть, родился человек». Эти строки М.В. Ломоносова эпитафия ко всей его жизни. Химик, физик, географ, астроном, историк, геолог, лингвист и поэт, где только не проявил свои таланты, этот выдающийся человек. Кто из русских ученых впервые высказал «мысль» о существовании атома? Ломоносов. Он сформулировал закон сохранения материи, разработал теорию теплоты, мозаичное производство в России, основал первую в России научно-исследовательскую химическую лабораторию. М.В. Ломоносов – первый русский академик.

Неужели один человек в течение 54 (пятидесятичетырехлетней жизни) смог столько успеть, начиная каждое дело почти с нуля, стать повсюду основоположником, родоначальником, первопроходцем, трудно в это поверить. Вспоминаются слова А.С. Пушкина о том, что Ломоносов сам был «первым нашим университетом».

## **2. Работа команд «Атом», «Молекула».**

### **а) Кроссворд.**

Далее командам предлагается кроссворд (5 мин).

				А	Л	Ю	М	И	Н	И	Й
				К	О	Б	А	Л	Ь	Т	
					М	Е	Д	Ь			
					О	Л	О	В	О		
П	Л	А	Т	И	Н	А					
				З	О	Л	О	Т	О		
				О	С	М	И	Й			
			Х	Р	О	М					
					В	А	Н	А	Д	И	Й

Задание: впишите названия металлов и разгадайте ключевое слово.  
(ключевое слово: Ломоносов)

### б) Викторина.

Вопросы викторины:

- 1) Название растительного жира.
- 2) Органический продукт, полученный из жиров.
- 3) Соль азотной кислоты.
- 4) Моторные масла.
- 5) Бытовое название сахарозы.
- 6) Легчайший химический элемент.
- 7) Твердый осадок, образующийся при кипячении воды.
- 8) Отрицательно заряженный ион.
- 9) Аллотропное видоизменение кислорода.
- 10) Соль соляной кислоты.
- 11) Сплав железа с углеродом.

- 12) Какой химический элемент называется «солнечным»?
- 13) Вещества, выделяемые хвойными деревьями.
- 14) Русский химик, синтезировавший анилин.
- 15) Важнейший сплав железа.
- 16) Сколько часов я затрачиваю на сон, столько же отнимаю у бодрствования.

Ответы:

- |                   |            |
|-------------------|------------|
| 1. Масло          | 9. Озон    |
| 2. Стеарин (мыло) | 10. Хлорид |
| 3. Нитрат         | 11. Чугун  |
| 4. Бензин         | 12. Гелий  |
| 5. Сахар          | 13. Смолы  |
| 6. Водород        | 14. Зинин  |
| 7. Осадок         | 15. Сталь  |
| 8. Анион          |            |

### в) Индивидуальные задания.

1. Даны два раствора хлорид бария и сульфат натрия. Получить осадок, составить молекулярную и ионную форму уравнения реакции.
2. Даны два раствора гидрооксид натрия и сульфат меди. Получить осадок, составить молекулярную и ионную форму уравнения реакции.

### 3. Занимательные опыты.

№1. Не страшны кислоты мне, даже очень сильные, но в растворах щелочей становлюсь малиновым, ярче сока всех малин, кто я?

(Фенолфталеин)

№2. Рисую без кисти и красок. На материале нарисован портрет Ломоносова, при помощи бесцветного раствора крахмала. Смачивание слабым раствором йода (пульверизатором).

(синий цвет)

№3. Какую воду можно замутить своим дыханием?

(Известковую)

№4. Черные змеи. Сахар, песок, сода и спирт.

Спирт горит и выделяет очень много теплоты.

Соду жаром разлагает он до углекислой кислоты.

Он обугливает сахар. Вот откуда чернота.

Пузырьками раздувает сахар – это углекислота.

Все понятно, ясно тут – змеи отчего ползут.

№5. «Золото» в пробирке. К раствору уксуснокислого свинца добавляют йодистый калий, смесь нагревают. Образуется растворимый в воде уксуснокислый калий и растворимый лишь в горячей воде йодистый свинец. С охлаждением колбы растворимость резко уменьшается, и йодистый свинец выделяется в виде кристалликов, внешне похожих на крупинки «золота».

#### **4. Подведение итогов.**

***Б.В. Санжиев***

### **Методическая разработка общешкольного мероприятия, посвященного Дню народного единства**

*Цели мероприятия:*

а) обучающая; восстановить в памяти учащихся праздничные даты ноября, периодизацию, причины смены дат и названий: День Казанской Божьей Матери; Великая Октябрьская Социалистическая Революция; День Согласия и Примирения; День Народного Единства;

б) воспитательная: на исторических примерах воспитывать в учащихся чувства патриотизма, любви и гордости за свою страну, за ее историю во

всем ее блеске и трагизме, объективно оценивать события прошлого и настоящего, вырабатывать в учащиеся правильную гражданскую позицию и общечеловеческие принципы;

в) развивающая: развитие умения анализировать исторические факты; проводить исторические и межпредметные параллели; делать объективные выводы; умения грамотно аргументировать и отстаивать свою точку зрения, уважая мнения, принципы и жизненную позицию других.

*Ключевые вопросы мероприятия:*

1. Что это за праздник – День Народного Единства?
2. Какова его история?
3. Насколько он актуален сегодня?

Чтобы ответить на поставленные вопросы, нужно совершить исторический экскурс в прошлое:

- а) в эпоху Смутного Времени
- б) в период Гражданской войны в России
- в) аналогичные события в истории других стран

Разобраться вместе с учениками, что такое СМУТА:

- а) истоки Смуты
- б) движущие силы и их цели
- в) последствия и итоги

Провести параллель с современностью.

*Итоговая цель мероприятия:* учащиеся должны прийти к пониманию необходимости единства граждан нашей страны, как жизненно важному фактору (условию) дальнейшего существования России как суверенного и развивающегося государства.



Минин и Пожарский. Художник М. И. Скотти, 1850 г.

*День воинской славы России – День народного единства*

**4 ноября**

4 ноября – день Казанской иконы Божией Матери – с 2005 года отмечается как День народного единства.

16 декабря 2004 года Госдума РФ приняла одновременно в трех чтениях поправки в Федеральный закон «О днях воинской славы (Победных днях России)». Одной из правок было введение нового праздника – Дня народного единства – и фактическое перенесение государственного выходного дня с 7 ноября (День согласия и примирения) на 4 ноября. Основной причиной переноса, по мнению многих аналитиков, стало желание полностью снять ассоциации с годовщиной Октябрьской социалистической революции (7 ноября 1917 г.).

В настоящее время 7 ноября отмечается День воинской славы России – День проведения военного парада на Красной площади в городе Москве в ознаменование двадцать четвертой годовщины Великой Октябрьской Социалистической революции (1941).

В пояснительной записке к проекту закона отмечалось: «4 ноября 1612 года воины народного ополчения под предводительством Кузьмы Минина и

Дмитрия Пожарского штурмом взяли Китай-город, освободив Москву от польских интервентов и продемонстрировав образец героизма и сплоченности всего народа вне зависимости от происхождения, вероисповедания и положения в обществе».

Мало кто знает, что еще в 1649 году указом царя Алексея Михайловича день Казанской иконы Божией Матери (22 октября по старому стилю) был объявлен государственным праздником. Кроме того, в начале 20 века 8 мая по старому стилю вспоминали Кузьму Минина, которого еще Петр I назвал «спасителем Отечества».

Позже, из-за революции 1917 года и последующих за ней событий, традиция отмечать освобождение Москвы от польско-литовских интервентов и день кончины Кузьмы Минина прервалась.

Таким образом, можно сказать, что День народного единства не новый праздник, а возвращение к старой традиции.

*Т.И. Цыбикова*

### **Математический вечер «В мире смекалки»**

#### **Цель мероприятия:**

- 7) развивать интерес к математике, показать применение математики на практике раскрыть творческие возможности учащихся;
- 8) развивать логику, пространственное воображение, математическую и конструкторскую смекалку, уверенность в знаниях;
- 9) воспитывать эстетический вкус, создавать положительный эмоциональный настрой, желание добиваться успеха.

#### **План мероприятия**

##### **I. Орг. момент**

1. Составление команд I и II.
2. Выборы капитанов.
3. Составление жюри.

4. Составление таблиц, подсчет баллов.

## II. План мероприятия

1. Введение.
2. Разминка «Кто быстрее?»
3. I тур соревнования.
4. II тур соревнования.
5. Итоги внеклассного мероприятия.

### **Введение**

Не так давно японские ученые, занимающиеся прогнозированием будущего, опубликовали свой взгляд на развитие человеческой цивилизации в ближайшие десятилетия. По их мнению, все государства мира будут распределены между тремя категориями. Основным критерием, позволяющим отнести страну к той или иной категории, будет продукция, которую данная держава сможет предложить на мировом рынке. В зависимости от этого будет меняться и уровень жизни людей, ее населяющих.

Так вот, в соответствии с прогнозами японцев к 1 категории (с самым высоким уровнем жизни) будут отнесены те страны, которые смогут предложить миру новые идеи, проекты и высокие технологии.

Во 2 категории окажутся те государства, чья радиоэлектронная промышленность будет поставлять на мировой рынок сложную и высокотехнологичную продукцию. Понятно, что уровень жизни граждан в них будет достаточно высок, но значительно ниже, чем у жителей стран 1 категории.

И наконец, к 3 категории причислят те государства, которые будут обеспечивать весь остальной мир машиностроительной, пищевой продукцией, сырьем и т.п. Про высокий уровень жизни населения этих стран говорить не приходится.

Как мы видим из этого прогноза, в современном мире на I место ставится способность производить новые, оригинальные идеи и воплощать их в технологии. Все мы понимаем, что это возможно только при условии относительно высокого интеллектуального уровня населения.

Что такое интеллект и как добиться того, чтобы он соответствовал требованиям современного общества? Ответить на эти вопросы ученые пытаются много десятилетий.

Вместе с модой на все западное к нам пришли и так называемые тесты IQ (в переводе «коэффициент интеллекта»). И теперь всякая уважающая себя фирма предлагает своим соискателям на вакантные рабочие места пройти подобные тесты, конкурсные отборы и т.п.

### **Цель разминки «Кто быстрее?»**

Помочь учащимся сосредоточить внимание, сконцентрироваться, настроиться на решение примеров.

Задача: за 25 секунд прочитать числа, записанные в таблице от 1 до 24.

<b>12</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>23</b>	<b>16</b>
<b>21</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	<b>2</b>
<b>9</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>25</b>
<b>15</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>22</b>
<b>3</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>24</b>	<b>13</b>

**I тур**  
**Конкурс команд**

1. В следующих равенствах расставьте скобки и знаки действий так, чтобы соблюдался порядок действий, показанный римскими цифрами

I команда				II команда			
I	III	II		II	I	III	
4	7	5	9 = 12	-3	5	8	10 = -1
$(4-7) \cdot (5-9) = 12$				$-3(5-8)-10 = -1$			

2. Некоторая линейная функция задана таблицей

I команда						II команда					
X	-2	-1	0	1	2	x	-2	-1	0	1	2
y	-8	-4	-2	1	4	y	-9	-5	-3	0	3

Задайте ее формулой, если известно, что одно из значений функции записано неверно.

$y = 3x - 2$	$y = 3x - 3$
--------------	--------------

3.

I команда	II команда
Дети организовали выставку своих животных. Из числа представленных на выставку животных $\frac{9}{50}$ были свинки; $\frac{2}{5}$ - собаки, а еще - 21 кошка. Сколько животных было на выставке?	Мальчики пошли на реку купаться. Когда 8 человек из них переплыли на другую сторону, а потом переплыли еще $\frac{1}{2}$ оставшихся, то переплывших оказалось вдвое больше, чем оставшихся. Сколько мальчиков пошло купаться?
<b>50 животных</b>	<b>24 человека</b>

4.

I команда	II команда
<p>Господин Счет решил разделить свое наследство из 90 алмазов между тремя сыновьями. Он отдал 50 старшему сыну, 30 - среднему и 10 -младшему. Средний и младший сын остались недовольны таким решением и начали перешептываться между собой. Заметив выражения их лиц, отец сказал: «Я вас всех люблю одинаково. Дело в том, что эти алмазы двух сортов, и один сорт дороже другого. Если вы продадите их одному и тому же ювелиру, то и денег получите поровну». «Прости, что мы расстроили тебя», - извинился младший сын. Когда сыновья решили пойти к ювелиру и продать свои алмазы, то обнаружили, к своему удивлению, что денег им досталось поровну. Можете ли вы сказать, как были распределены алмазы между тремя сыновьями? Сколько дорогих и сколько дешевых алмазов получил каждый из сыновей?</p>	<p>Однажды господин Счет зашел со своим внуком Виктором в лабораторию своего друга - ученого. Тот показал пробирку со словами: «Смотри, я поместил туда бактерию, которая каждую секунду делится, заполняя четверть объема пробирки за 10 минут. Можешь сказать, сколько времени потребуется, чтобы бактерии заполнили всю пробирку? Виктор тут же нашел ответ. «Теперь я вижу, что передо мной действительно внук господина Счета! - воскликнул ученый. Как быстро сумеете ответить на этот вопрос?</p>
<p>Старшему 50 49+1            Среднему 30 28+2            Младшему 10 7+3</p>	<p>Поскольку бактерии каждую секунду, то есть в каждую секунду их становится в два раза больше, через одну секунду они <math>\frac{1}{2}</math> пробирки, а еще через секунду - всю пробирку. 2 секунды.</p>

5.

I команда	II команда
<p>Алиса и Эмили работают машинистками. Им велели перепечатать 80 страниц текста на двоих. Они разделили работу поровну и начали печатать, а после окончания работы решили пойти в кино. Эмили была опытной и проворной машинисткой. Она окончила работу на 40 минут раньше и была вынуждена дожидаться, пока свою часть закончит Алиса, которой потребовалось 4 часа. В результате они опоздали в кино.</p> <p>На следующий день машинисткам дали 77 страниц текста, и они решили разделить работу таким образом, чтобы закончить печатать одновременно, но не знали, как поделить между собой 77 страниц. И тут Эмили вспомнила о господине Счете, который ей приходился дальним родственником, Она позвонила ему и попросила помочь. Господин Счет объяснил ей, как разделить 77 страниц, чтобы они могли закончить работу одновременно. И действительно, последовав совету своего знакомого, девушки завершили работу минута в минуту. А вы знаете, как поделить на двоих 77 страниц?</p>	<p>Учительница задала двум ученицам один и тот же пример на умножение: 1 год 1 месяц 1 1/4 дня x 36. Первая девочка умножила сначала на 9, а полученное произведение - на 4. Ответ получился правильный. Вторая девочка умножила сначала на 4, а потом на 9 и тоже получила правильный ответ. Учительница оценила обе работы одинаково. Если предполагать, что вторая девочка избрала свой путь решения вполне сознательно, то учительница поступила несправедливо, дав обоим ответам одинаковую оценку. Почему?</p>
<p>35 страниц и 42 страницы</p>	<p>Вторая девочка освободилась от знаменателя</p>

## II тур

### Конкурс капитанов

1. 1 команда

1. Запишите формулу площади круга. Охарактеризуйте элементы, входящие в формулу. 1 балл

2. Что такое 1%? 1 балл

3. Вычислите:

10% от 563. 1 балл

25% от 200 1 балл

50% от 20 1 балл

4. Назовите элементы треугольника, по которым образуются названия треугольников. 1 балл

5. Назовите все виды треугольников. 1 балл

6. Стороны 3, 4, 4. Какой это треугольник? 1 балл

7. Назовите свойства этого треугольника. 2 балла

2 команда

1. Назовите формулу длины окружности. Охарактеризовать элементы, входящие в формулу. 1 балл

2. Как можно назвать  $1/100$  часть числа? 1 балл

3. Вычислите:

2% от 100 1 балл

5% от 400 1 балл

10% от 23 1 балл

4. Назовите виды четырехугольников. 1 балл

5. Назовите выпуклые четырехугольники, которые вы знаете. 1 балл

6.  $AB \parallel CD, AD \parallel BC$ . Назовите этот четырехугольник. 1 балл

7. Назовите свойства этого четырехугольника. 2 балла

## Конкурс болельщиков

1 команда

Тема: Углы. Градусное измерение углов. Виды углов.

	Задание	Ответ
1	Угол $125^\circ$	Острый Тупой Прямой
2	Какой угол больше прямого?	$80^\circ$ $45^\circ$ $91^\circ$
3	Какой угол находится между прямым и развернутым?	$60^\circ$ $80^\circ$ $100^\circ$
4	Сколько градусов составляет развернутый угол?	$90^\circ$ $120^\circ$ $180^\circ$
5	Сколько градусов составляет полный угол?	$90^\circ$ $80^\circ$ $360^\circ$
6	Угол $20^\circ$	Острый Тупой Прямой
7	Угол $90^\circ$	Острый Тупой Прямой
8	Любой острый угол	Больше $90^\circ$ Меньше $90^\circ$
9	Любой тупой угол	Больше $90^\circ$ Меньше $90^\circ$

## 2. 2 команда

Тема: Сумма углов треугольника. Смежные углы и их сумма

	Задание	Ответ
1	Существует ли треугольник, где $\angle 1 = 25^\circ$ , $\angle 2 = 75^\circ$ , $\angle 3 = 80^\circ$	Да Нет
2	Существует ли треугольник, где $\angle 1 = 70^\circ$ , $\angle 2 = 20^\circ$ , $\angle 3 = 80^\circ$	Да Нет
3	Существует ли треугольник, где $\angle 1 = 100^\circ$ , $\angle 2 = 45^\circ$ , $\angle 3 = 45^\circ$	Да Нет
4	В треугольнике $\angle 1 = 60^\circ$ , $\angle 2 = 60^\circ$ , $\angle 3 = 60^\circ$ , этот треугольник	Остроугольный Прямоугольный Тупоугольный
5	В треугольнике $\angle 1 = 120^\circ$ , $\angle 2 = 40^\circ$ , $\angle 3 = 20^\circ$ , этот треугольник	Остроугольный Прямоугольный Тупоугольный
6	В треугольнике $\angle 1 = 90^\circ$ , $\angle 2 = 45^\circ$ , $\angle 3 = 45^\circ$ , этот треугольник	Остроугольный Прямоугольный Тупоугольный
7	Могут ли быть смежными углы $\angle 1 = 120^\circ$ , $\angle 2 = 60^\circ$ ?	Да Нет
8	Могут ли быть смежными углы $\angle 1 = 72^\circ$ , $\angle 2 = 108^\circ$ ?	Да Нет
9	Один из смежных углов равен $90^\circ$ , а другой	$80^\circ$ $90^\circ$ $100^\circ$

3. Вычислите:  $\sqrt{81}$ ,  $\sqrt{144}$ ,  $\sqrt{441}$ .

4. Как называются знаки, с помощью которых записываются слова?

5. Котлован вырыт за 10 дней. Какая часть котлована вырыта за 3 дня?

Вопросы к капитану 2 команды

1. Сколько можно провести прямых линий, проходящих одновременно через три различные точки?

2. Сколько кривых линий можно провести через две точки?

3. На доске начерчены углы и отдельно записаны их градусные меры:  $180^\circ$ ,  $30^\circ$ ,  $150^\circ$ ,  $90^\circ$ , Назвать градусную меру каждого угла.

4. Вычислите:  $\sqrt{64}$ ,  $\sqrt{121}$ ,  $\sqrt{196}$ .

5. Как называются знаки с помощью которых записываются числа?
6. Работа выполнена за 7 дней. Какая часть работы была выполнена за 4 дня?

Итоги конкурса: 1 команда, 2 команда.

Подведение итогов: 1 команда, 2 команда.

Вручение призов участникам конкурсов и болельщикам за правильные ответы.

Анализ мероприятия.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

1. **Болдырев Алексей Афанасьевич** – учитель информатики МОУ ВСОШ №3, учитель I квалификационной категории
2. **Ботоева Лидия Владимировна** – учитель русского языка и литературы МОУ ВСОШ №3, учитель высшей квалификационной категории
3. **Гаврилова Елена Ревмировна** – учитель биологии МОУ ВСОШ №3, учитель высшей квалификационной категории
4. **Лаврина Роза Николаевна** – учитель математики МОУ ВСОШ №3, учитель высшей квалификационной категории
5. **Ламатханова Иржена Владимировна** – учитель географии МОУ ВСОШ №3
6. **Марактаева Светлана Бадмаевна** – зам. директора по УВР МОУ ВСОШ №3, учитель русского языка и литературы МОУ ВСОШ №3, учитель высшей квалификационной категории, Заслуженный работник образования РБ, Почетный работник общего образования РФ.
7. **Митыпов Леонид Сергеевич** – учитель физики МОУ ВСОШ №3, учитель I квалификационной категории
8. **Михайлова Галина Прокопьевна** – директор МОУ ВСОШ №3, учитель русского языка и литературы МОУ ВСОШ №3, учитель высшей квалификационной категории
9. **Протасова Татьяна Васильевна** – учитель химии МОУ ВСОШ №3, учитель высшей квалификационной категории
10. **Санжиев Балдан Валерьевич** – учитель истории и обществознания МОУ ВСОШ №3, учитель высшей квалификационной категории
11. **Стаценко Ольга Павловна** – учитель математики МОУ ВСОШ №3, учитель I квалификационной категории

12. **Цыбикова Татьяна Игнатьевна** – учитель математики МОУ ВСОШ №3, учитель высшей квалификационной категории, Почетный работник общего образования РФ.
13. **Шойсоронова Елена Степановна** – кандидат филологических наук, учитель английского языка МОУ ВСОШ №3