

Позитив 51. 10.03.2015

Аудитория **Е-228**. Своевременно пришли **С, Яо, Ви, Де, и** ещё 6 новых студентов, приглашенных **Яо**. Пришёл и **Ид**.

Ви прибыл за 50 минут до начала.

•**1** Инструментальная музыка. Прошу всех вслух не высказывать догадки.
<http://www.youtube.com/watch?v=xCc0uc3QoU4>

Проведём викторину.

1/ Это музыка польская, русская, чешская, южнославянская? Угадали двое.

2/ Это из оперы: «Жизнь за царя», «Князь Игорь», «Сказание о невиданном граде Китеже...», «Русалка»? Угадали трое.

3/ Ну, теперь уже все поняли, что это М. Глинка. Замысел оперы у него появился в Германии, в Италии, в Испании, в России? Никто не угадал.

4/ Поставлена эта опера в 1836, 1837, 1838, 1839 году? Двое угадали.

Входит ещё один студент →

С. 5/ Глинке помо-



гали многие своими идеями, текстами, советами. Из четырёх фамилий, которые я приведу, только один лишний, он не причастен. Найдите того, кто не причастен.

Жуковский, Кукольник, Пушкин, фон Розен.

Один человек угадал.

6/ Основное событие оперы происходит недалеко от Вязьмы, Калуги, Костромы, Твери?

Трое угадали.

7/ Тогда царём на Руси был провозглашён:

Василий, Иван, Михаил, Фёдор Романов? Один угадал.

8/ Польского королевича того времени звали Владислав, Казимир, Сигизмунд, Фредерик? 1.

9/ У Ивана Сусанина в семье жил мальчик Ваня. Он был внуком, племянником, приёмным, сыном Сусанина? Двое угадали.

10/ Либретто оперы невнятно в отношении времени года. Можно подзревать три разные времени года. весну, лето, осень, зиму? Только одно из этих времён года никак не соответствует содержанию оперы. Назовите это ЛИШ-

НЕЕ время года. Все три остальные вполне подходят.

Наибольшее число угадок 6 у четверых участников.

Вручаю призы ВСЕМ. Тем, кто пришел впервые, раздаю свои разные книги. **Ви, Де и Яо** получают по альбому «Позитив. Третий выпуск».

•**2** По наводке **Ид** я выписывал 45 книг сериала «Мир математики», и только одну не распаковал. Сегодня - два дня спустя после 8 марта - всё же вскрыю её.

Поручаю это **Де**.

Де. Почему вы эту книгу не вскрыли?

С. Тема её меня мало волнует. Кто назовёт фамилию женщины-математика? Крупный учёный. Никто. Называю имя Софья Васильевна.

Яо. - Ковалевская.

С. Верно. Молодёжь отстаёт от стариков.

Яо. – Почему Вы нас называли стариками?

С. Это только сравнительно. Вот Ивану Сусанину было лет не больше 45. А считался стариком. В каком городе Ковалев-

скую взяли профессором в университет? Никто не знает. В Стокгольме, в Швеции.

•**3** Вопрос ко всем. Его задавала жительница Казани М.И. Дорофеева. Какое место в Казани вами более всего любимо?

Называют речной порт, крышу своего дома, набережную Казанки. Мой собственный ответ – моя квартира. Она досталась мне благодаря тому, что я был на хорошем счету у директора Физтеха Х.М.Муштари, а позже и у ректора П.А. Кирпичникова. В те времена квартиры распределялись.

«Везде в своём доме» - это из Ломоносова, о кузнечике.

•**4** Что означают эти иероглифы?

阿姨

Яо. - Не знаю.

С. Это китайцы читают так **А-и**. А означает это слово «тётушка». Другое произношение «**яо**».

Яо. Была династия в Китае. .

С. Ваша книга в числе N экземпляров лежит в библиотеке без движения уже 8 лет. Или нет? Дальше она ещё более будет стареть и потребность в этих N 'экземплярах неуклонно стремится к нулю. Кто и зачем забил полки этими экземплярами?



Кто и почему не организовал взятие этих книг студентами?

Яо - У нас на кафедре есть кабинет интерактивного обучения. Эту книгу мы в идентичной форме запустили в электронной версии в интернет. Студенты это хорошо знают и оттуда скачивают её, что называется, в домашнее пользование. И программу, и все вопросы к домашним занятиям, и текст лекций. Знаете шуточку? Лектор предложил слушать свою лекцию с магнитофона, а сам ушёл. На другой день студенты подсоединили свои магнитофоны, и тоже ушли.

С. Очень здорово, совершенно современно. Исчерпывающий ответ, вопрос закрыт. Но тут возникает другой вопрос. Бумажный-то вариант зачем? Для чего издали эти 100 экземпляров? Они ж лежат без движения.

Яо. - Мы только недавно начали считать электронные публикации. Восемь лет назад лишь бумажные варианты включались в список публикаций. А два года назад стали учитывать и электронные версии. Я заплатила своими деньгами за эти 100 штук. - Сама я и отнесла в библиотеку все экземпляры.

С. Студенты, знайте, что многие преподаватели издают учебные книги за свой счёт.

Расскажите нам совсем кратко о тех разделах экологии, кото-



рые не имеют отношения к обществу?

Яо. - Изначально термин «экология» означал взаимосвязь живого организма с окружающей средой. Моя дисциплина называется «Социальная экология», поскольку человек подчиняется и биологическим, и социальным законам одновременно.

Есть инженерная экология, ею занимается наш первый факультет. Есть экология растений, экология животных. В 1921 году социологи чикагской школы Парк и Бёрджес распространили принципы взаимоотношений организма и среды на общество. Они ввели понятие «экология человека». А в 1936 году этот термин был сформулирован уже как «социальная экология».

С. Благодарю за разъяснение, я немножечко лучше стал понимать. Вы в учебном пособии на с. 52 перечислили принципы социальной экологии. Первый из

них: «хозяйственная деятельность не должна истреблять целые виды». На территории Франции или Великобритании давненько истреблён весь вид волков. Вы утверждаете, что этого нельзя было допускать. Волки, (как и клопы, блохи, вши, глисты) - животные, нужные в принципе? Откуда взялся этот принцип? Волков истребили ошибочно?

Яо. - Так точно. Вся беда в том, что Европа первой вырубилла все леса. А животные в искусственных насаждениях не живут. Волки – санитары леса. Как только истребляется какой-то вид, так тут же размножается тот вид, который служит пищей данному виду. За последние 35 лет исчезло почти 25% видов позвоночных. С семидесятых годов нанесён самый большой урон природе. Никогда такого выброса парникового газа не было в атмосферу, никогда

столько углеводов не зажигалось. «Добывали 500 млн. тонн нефти и дальше будем добывать, а добычу газа будем только наращивать» - так говорил недавно в интервью наш министр энергетики.

С. Из поверхностного ознакомления с палеонтологией я понял, что живых существ, которые вымерли, несравненно больше, чем тех, которые сейчас существуют. И они вымерли ДО ЛЮДЕЙ.

Яо. - Вы знаете, по закону Вернадского количество живого вещества в биосфере - это константа.

С. Имеется в виду масса или число особей?

Яо. - Масса. Что-то убывает, другое прибавляется. А на Земле больше всего гнуса.

Ид. Тут нам говорили, что микроорганизмов больше всего.

С. «Гнус» - это в данном случае фигуральное выражение?

Яо. Тигров осталось в дальневосточной тайге штук 50. И мы гордимся этим, поскольку совсем недавно их было только 30 штук. Показывали по ТВ дома звёзд. Девушка говорит: «Вот тут у меня тигр лежит, шкура собаки, медведя, ещё кого-нибудь». В Китае их истребляют для производства, в основном, своих лекарств и для того, чтобы шкуры лежали на полу.

С. Вы пишете, или кто-то там утверждает, что человек, якобы, не может существовать в биосфере с существенно изменёнными характеристиками. На каких экспериментальных фактах основана эта гипотеза?

Яо. - Человек очень чувствителен даже к небольшим изменениям состава воздуха, воды. Из 100% атмосферного воздуха 78% составляет азот, 21% кислород, и только один процент примесей, к которым мы вот так неравнодушны. Смертельная доза CO_2 в гараже при работающем двигателе достигается за 30 секунд. У Аркадия Райкина в 70-е годы была юмореска. Организация выехала на природу. Вдруг одному члену коллектива стало плохо. И тогда другой догадался, дал ему подышать выхлопными газами от автомобиля, и тот оклемался.

За городом воздух чище, поэтому мы ощущаем кислородное опьянение. Особенно воздух в городе вреден детям. Мамочки гуляют с колясками вдоль Сибирского тракта, а дети лежат на уровне выхлопных труб автомобилей.. Все педиатры бьют тревогу по поводу этих выхлопных газов.

Опоздавший студент уходит.

Ид. - Может, это и хорошо?

Яо. - А что хорошего? Ведь в крови избыток CO_2 . Лёгочные

заболевания. Никогда такого числа бронхиальной астмы в городах не было. Семимильными шагами растут бронхолёгочные заболевания. Таков ответ на вопрос - до какого уровня можно менять состав атмосферы.

С. У меня есть и вопрос космического масштаба по вашим тезисам. Конечно или бесконечна Вселенная – вопрос открытый. Из этого следует открытость вопроса о том, есть предел или нет предела численности человечества. Однако, вы уверенно утверждаете третий принцип экологии, что предел есть? Откуда взялась эта бездоказательная уверенность?

Яо. - Мы живём на конечной Земле. Для каждой популяции живых существ есть кормящий ландшафт. Если одной лягушке надо 5 м² кормящего ландшафта, то на болоте в 30 м² будут жить 6 взрослых лягушек. Льву надо 5 км² кормящего ландшафта. Это его территория. Для человечества кормящий ландшафт сегодня - это Земля. В начале XX века в хозяйственный оборот было вовлечено 40% суши. К концу века уже 60%. Скорость возрастания популяции зависит от количества еды. Стоимость продовольствия постепенно дорожает во всём мире, а не только вследствие санкций. Во всём мире переходят к промыш-

ленному производству пищи. По Euronews показали принтер, который печатает еду. Он берёт желатин, окрашивает приятным цветом. Можно добавлять какие угодно добавки вкусовые, красители. Наверно, скоро перейдём на такую еду.

С. Я предупреждал, что рыбы не жалуем. Задавайте вопросы докладчице.

Студент Мазной.

- Вы думаете что выхлопы автомобилей более вредны, чем производственная инфраструктура? И это сильно ли отразится на человеке?



Яо. - Нет, это вообще городская инфраструктура. Мы существа природные, хотя и есть такая теория, что человек - это информационный шум, а впереди эпоха киборгов. Если например, вставили в глаз хрусталик, то человек уже на тысячную долю стал искусственным киборгом. И дальше всё больше будет замещаться таких деталей у человека. Но пока ещё мы существа природные. Есть такой спо-

соб лечения, когда люди ходят утром по росистой траве.

С. Роса - это «слёзы бога».

Яо. - Была очень интересная передача про структуру воды. Как меняется она под влиянием человеческих слов. Фотографировали кристаллы воды под большим увеличением.

С. Ну, это один японец нам вешал лапшу на уши. Дурно пахнувшая была передача.

Яо. - Может быть, из разряда пока ещё фантастических. Но что структура воды бывает разной - это уже доказано. Я ведь по образованию - филолог. Поэтому мне тяжело разбираться в физических, химических вопросах. Беру на вооружение то, что вижу и слышу у физиков, химиков, биологов.

Почему я взяла тему докторской «Экологическое сознание»? Потому что с сознанием происходит нечто удивительное. Чем больше мы познаём сознание, тем меньше мы его знаем. Раньше нам говорили, что сознание - это отражение бытия. И всё. Почему одни и те же предметы по-разному отражаются в головах людей? Почему древние, глядя на речку, видели духов, а мы сейчас видим только ресурсы и больше ничего? Отдаленность от природы отвечает на вопрос, почему мы назад в пещеру уже не вернёмся.

Если мы на Земле не оставим ничего из природного окружения, то мы, наверное, изменимся и духовно.

Люди перестают замечать звуки природы, пение птиц. По радио время от времени включают шум вод и другие звуки природы.

Ид. - Вы упомянули о принтерах, печатающих пищу. М.б. нам не беречь природу, а конструировать её? Протеины и жиры брать правильные.

Яо. А как? Даже говорят, а м.б. подправить человека? Не допускать появления генетических заболеваний. Это не новая проблема. Фашисты в больницах детей с болезнью Дауна и другими подобными уничтожали. Мы же диву даёмся параолимпийским играм. Это как слепые с идеальным слухом. Зрение заменяется другим идеальным чувством. Совсем удалясь от естественного состояния, мы, наверное, что-то теряем. То же самое и с едой. Мы же уже мало что едим природного.

Одна девочка говорит мне: «Я жирный творог есть не могу». Некоторые не могут пить настоящее деревенское молоко. там 4% жира, надо им его разбавить наполовину.

Де. - Реплика. В Германии уничтожали детей с болезнью Дауна не просто так. Это была

обоснованная экономическая программа по уничтожению тех слоёв, на содержание которых затраты были большие.

Там было 4 уровня для людей. Ненужных - выкидывать. Геноцид? Но простите, мы и сейчас занимаемся искусственным отбором. Всю историю человечества размножение происходило от тех особей, которые были более успешными. Например, у королей было много фавориток и соответственно много внебрачных детей.

С. В чём вопрос?

Де. - Нет вопроса. Это всё реплика.

Яо. - То есть вы хотите сказать, что детей-уродцев надо просто уничтожать... Ну к нам же дошло предание о Спарте. Там просто сбрасывали со скалы слабеньких детей, или с какими-то врождёнными пороками.

В Англии научились выращивать до нормального состояния 200-граммовых новорождённых детишек. Вопрос: а нужны ли обществу такие особи, которые родились размером с котёночка или щёночка?



С. Я думаю, что мораль в обществе зависит от его благосостояния. Она вторична. Всё же бытие определяет сознание.

Яо. - М.б. Но благосостояние благосостоянию, что называется, рознь. Я не присутствовала на том «Позитиве», где про ГМО-продукты говорили. Хотела, да не смогла.

Можно вырабатывать пищу, которая полностью заменит натуральную, как крабовые палочки. Никакого отношения к крабам они не имеют. Точно так же вся красная рыба в наших магазинах – искусственная. Как ножки Буша. Как куры. Мы ловим дикую рыбу и продаём её в страны с высоким благосостоянием. А нам поставляют пищу, которая имеет мало общего с природной. Выросла в этих вольерах, в садках. Чем её кормили? Их пичкают антибиотиками. Иначе они при таком скоплении будут заражать друг друга. Поэтому появилась проблема: люди не восприимчивы к антибиотикам. Вирусы мутируют быстрее, чем учёные ищут к ним антибиотики. Вирусы живут активной коммунальной жизнью. И если хоть один вирус устоял против какого-то антибиотика, то он передаёт это свойство всем остальным. Все вирусы данной колонии будут не восприимчивы к этому антибиотику.

С. В связи с констатацией, которую сообщил **Де**, я тоже делаю констатацию. Из легенды о Нараяме известно, что лет 500 назад японец сажал на свой заговор старую мать (55 лет - это ведь старуха) и относил её в горы умирать. Потому что иначе обществу не выжить.

Яо. - Точно так же поступали индейцы. Оставляли у костра старичков и уходили. Наши коренные жители Севера поступали со стариками ещё суровее. Старший сын в присутствии всей семьи брал в руки шёлковый шнурочек-удавку и своими руками... У них было другое отношение к смерти. Это было для них переходом в иной мир, к предкам, а не убийство.

В Дании разрешили эвтаназию даже детям. Каждый ребёнок может сам решить свою судьбу.

С. Эта тема очень страшная. Лучше перейдём к малость менее серьёзной теме.



Поскольку вы - филолог по образованию. Тогда вот наблюдение. Я ещё до войны смотрел два фильма. «Волга-Волга». *«Не видать им красавицы Волги и не пить им из Волги воды»*. Через два года немцы дважды опровергли это заклинание: в Твери и в Волгограде. Названия не в счёт.

«Мы с железным конём все поля обойдём, соберём и засеём и вспашем. Наша поступь тверда и врагу никогда не гулять по республикам нашим». И тут ошиблись. Но я о другом. О логике рассказа. Сначала убеждём и под конец вспашем?

Яо. - Это для рифмы.

С. А вот у Вас. в учебнике четвёртый принцип. «Хозяйственная деятельность должна основываться на эко-прогнозе и эко-экспертизе». Логический порядок Вами вывернут наизнанку. Прогноз делают ПОСЛЕ экспертизы. Измените порядок слов.

Яо. Нет, экспертиза и прогноз – разные процедуры. Впервые деятели Римского клуба испугали весь мир прогнозами, опубликованными в 1972 году о будущем состоянии мирового сообщества.

Во главе был профессор Масчусетского технологического университета Деннис Медоус. Собрал команду, деньги получили вот как раз от римского клу-

ба. И на базе компьютерной модели со многим параметрами и индикаторами показали, что при таком же росте народонаселения и таком же изъятии природных ресурсов, при таком же загрязнении (а это они ещё в 1969 году сделали) человечество через 100 лет подойдёт к своему коллапсу. Такой они выдвинули прогноз. А в 2003 году поставивший Деннис Медоус выступал в Москве в химико-технологическом университете на конференции по устойчивому развитию. И тогда он с высокой трибуны сказал. «На 100 лет прогнозировали. Вы нас извините, пожалуйста, темпы роста выросли настолько, что ровно на 50 лет мы немножечко промахнулись». Значит, после 2020 года можно ждать этих непредсказуемых последствий. Европа первой заявила, что к 2020 году на 20% у них снизится потребление электроэнергии, на 20% увеличат выработку ветровой и солнечной энергии. И на 20% снизят выброс парниковых газов. Теперь они хотят к 2030 году сократить на 40% потребление нашего газа. Куда мы его тогда денем? В Китай? Они по этому прогнозу принимают меры. Мы тоже выступили с программой энергосбережения. Мы взяли за энергосберегающие лампочки. Вы обратили внимание, что о

них перестали писать? Потребность страны в год – 10 млрд штук. Мы их не производим, покупаем в Китае. Запретили 100-ваттные. Они стали выпускать 95-ваттные. То есть огромный рынок открыли мы для Китая.

Теперь другая проблема. Их в утиле некуда девать. Для переработки не пригодны. Мы с отходами от них не справляемся.

Ид. - Ртуть загрязняет среду.

Яо. - Светодиоды есть, но они очень дорогие.

С. И вовсе эти ртутные лампы не долговечны. Очень быстро перегорают. Надувательство.

{Эко-экспертиза возможна без эко-прогноза. Эко-прогноз невозможен без эко-экспертизы.}

Яо. - И в России, и в Казахстане есть программы энергозамещения. А программы замещения газа на возобновляемое топливо у нас ещё нет. Про биогаз говорят, но всё-таки перерабатывать вторичные ресурсы гораздо дороже, чем брать готовый газ.

С. Ваш пятый принцип. Каждый ответствен перед будущими поколениями. Подковыриваюсь. Это явно не юридическое заклинание, а благостная литературная фигура речи. Каким образом на самом деле смогут потомки взыскать с нынешних дельцов за их деятельность?

Через 100 лет будут размахивать руками, но никакого взыска-

с нас потомки не получают. Это - литературный трёп, не претворяемый в реальной жизни.

Яо. - Понимаете как. Благими намерениями выстлана дорога в ад.

С. Сотрясение воздуха.

Яо. - Ну, почему? Я однажды убрала овраг от мусора, хотя даже не видела его. На моих лекциях по социальной экологии присутствовал сотрудник муниципалитета из посёлка Нагорный. Мое равнодушие к проблеме загрязнения природы передалось ему, Он привлёк к уборке Соловьёного оврага школьников, и даже нашёл небольшие деньги для оплаты ребятам, так что там опять запели соловьи.

С. Вы сами себя контролируете. Вы пытаетесь привить эти чувства младшему поколению.

Яо. - Всероссийское общество охраны природы наградило меня нагрудным знаком за охрану природы России. Я передаю детям эту обеспокоенность через экологическое образование.

(Аплодисменты).

Ид. - Насреддин пообещал научить ишака говорить...

Яо. - В шведской семье приучение не мусорить прививается с детского сада. А в Германии крыши домов покрывают солнечные батареи. Сама видела.

В Дании 16% энергии добывают от ветряков.

С. Вот практическое наблюдение из жизни моей семьи. Расстояние во дворе моего дома до соседнего дома 30 м. А по правилам парковка автомашин допускается на расстоянии 15 м от стен дома. Это означает, что парковка в моём дворе запрещена. Но 70 собственников квартир делятся на кинофилов, древофилов, автофилов и пофигистов. Одним нужно расширить проезды, другим - сохранить зелень. Какой должна быть процедура принятия единого решения: спилить тополя или оставить?

Юо. - В Японии все автомобили загоняют в подземные автостоянки. На земле стоит только подъёмник.

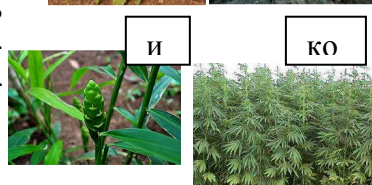
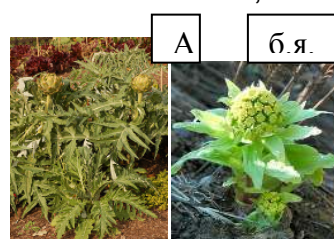
За две недели пребывания в Италии у моего сына не загрязнился верх обуви. И за то же время в Японии не загрязняется подошва обуви.

• **5 С.** Сейчас все убедятся в том, что те, кто садился ближе ко мне, окажутся в выигрыше.

Листья четырёх деревьев: ветла, каштан, липа, ясень.



Все 4 угадали два человека. Шесть травянистых растений. Артишоки, имбирь, полынь, белокрыльник калла, белокоритник японский, конопля.



Трое угадали не меньше четырёх. В искусственном лесу птицы не живут? Ну так вот вам шесть российских птиц.



Поползень, пищуха, погоныш, связь, сойка, соловей. А вот описание их голосов. Сви- сви- сви. Резко с перерывчиками и с треском. Изредка тонкий посвист.

Свистящее щёлканье без остановок.

Резкий ниспадающий крик с перерывами.

Щёлк, потом вопль. И снова. Богатство изощрений.

Все отгадали соловья, двое разгадали сойку.

• 6 Заочная конференция

ВИЗ (Белоруссия). - Я теперь работаю на кафедре высшей математики и математической физики физфака БГУ.



Использование информационных технологий (статические и динамические презентации) на лекциях по физико-математическим дисциплинам — **это добро или зло?**

Поясню: с трудом представляю лекцию по физике или математике, где лектор не пишет на доске, а показывает слайды в PowerPoint'e. Я делаю в среде Wolfram Mathematica картинки, которыми сам управляю: на экране по заданной функции строится конформное отображение, можно отследить зависимость графика от изменения параметра и т.п.

С. Добру и злу внимаю равнодушно. Давняя моя философия такова: в практической деятельности людей чаще всего не бывает единого наилучшего решения какой-либо проблемы. «Ты прав. И ты прав. И ты, Насретдин, тоже прав». Самое важное в технологии чтения лекции не технологический способ её прочтения, а КТО её читает.

ВИЗ. - Чем Вам памятен Минск?

С. Там летом 1959 г. соединились судьбы моя и Музайны.



СНФ (Москва).

- Списывание в школе — первый опыт плагиата и воровства. И то, что это кража чьей-то интеллектуальной собственности, не умаляет, а наоборот, только усиливает тяжесть проступка («Чем грех материальней, тем простительней»). Ибо при списывании крадётся частица чьей-то души, и потому, на мой взгляд, украсть у кого-то теорему или решение задачи позорнее, чем серебряную ложку. Неудивительно, что из этого посеянного в школе вроде бы невинного семени впоследствии вырастает раскидистое древо лжи, мздоимства и воровства.

Что Вы об этом думаете?

С. Понятия о достоинстве, чести, корректности у каждого индивида индивидуальны. Припоминаю, как однажды я использовал забавное превращение ДВОЕ в ТРОЕ в каком-то своём тексте, не задумавшись над тем, что у этого зеркального отражения есть сочинитель. И что этот сочинитель дорожит этим своим авторством. К тому, к чему я относился так же, как и, например, к подхваченному где-то анекдоту, как к народному творчеству, сочинитель этого кунштюка относился на том же уровне серьёза, как и к любому техническому изобретению, или математическим теоремам. Узнав об этом различии, я успел найти промежуточный выход из коллизии, указав инициалы авторов той хохмы.

Какое воровство хуже? Оба они хуже. Вот что я думаю по тому поводу. В школе я не умел писать сочинения. Дома их за меня сочиняла мама. Её давно нет, а я сейчас могу писать литературные тексты. Нанесли ли мы ущерб обществу такой фальсификацией?

Яо. - Не переживайте. Ни в чём вы тут не виноваты.

Де. - А вы не украли, мама сама вам это отдавала.

Двум девушкам надо уйти.

ВРК (Ульяновск). Прочитал дискуссию на «Позитиве-50» о



«Левиафане». Я заставил себя досмотреть «Левиафана» до конца. Полностью согласен, что не художественная это

вещь. И скроена плохо, и задумка гнусная, а за эту задумку её и подхватили, но американская киноакадемия всё же оказалась на высоте, Оскара не дали. Они всё же принимают во внимание качество.

• **7 С.** Поставлю на обсуждение одну острую мысль. **Все корпуса КНИТУ надо продать и заново отстроить все здания вуза в одном месте, создать единый кампус.**

Предлагаю четыре реакции на это предложение.

1. Если найдутся очень большие деньги, то ДА!

2. Это предложение надо реализовать постепенно, по шагам.

3. Претворить в жизнь такое предложение можно после очень крупной катастрофы.

4. Эта идея – чушь и глупость. Вот четыре урны.

Каждый получает по четыре камешка гальки. Бросьте их в любые урны. Посмотрим, каков будет общий итог.

В счётную комиссию включаем девушек-молчуний.



Результат голосования:

1 = 15, 2 = 10, 3 = 3, 4 = 8.

Таковы наши общественные суждения. Сам я проголосовал за пункты 1 и 3.

• **8** Теперь ещё вернёмся к композиторам. На стене висят 9 портретов. Кто есть кто?

С грехом пополам трое узнали Михаила Глинку. Портреты Шопена и Моцарта не знает никто. Никто из студентов не слышал фамилий Сибелиус, Дворжак, Сметана, Даргомыжский. Мендельсона узнали по моей подсказке, когда я напел его свадебный марш.

Мне осталось ещё только расписаться в подаренных экземплярах моих книг.

Студент Мазной: - Какой предмет Вы вели?

С. Информатику и вычислительную математику.

ОТВЕТЫ

М.Глинка задумал свою оперу «Иван Сусанин», находясь в Италии. В декабре 1836 года она была поставлена. Пушкин не был причастен к её подготовке. Действие начинается весной, потом сообщается об изгнании поляков из Москвы, а это было осенью 1612 г. Сусанин погибает под завывание метели - зимой. Только лето там не показано. Ваня был приёмным сыном И.Сусанина, героя Костромской земли. Михаил и Владислав.

Портреты всех названных композиторов найдите в интернете.

