

НАУЧНАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ «ШЁПОТОМ И НА ЦЫПОЧКАХ»

*ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА И ЯВЛЕНИЯ,
НАЙДЕННЫЕ ВОСЬМИКЛАСНИКАМИ
В ХОДЕ МИНИ-ЭКСПЕДИЦИИ
ПО ШКОЛЬНЫМ ЭТАЖАМ*

ГАЛИНА ЗЛОБИНА,

*учитель химии, лицей,
г. Салават, Башкортостан*

**Рассказы других учителей
о своих уроках по методике
«Экскурсия за угол»
читайте здесь — [http://www.
openlesson.ru/?p=18112](http://www.openlesson.ru/?p=18112).**

Я в этом лицее новенькая: работаю только десять дней. Поэтому для меня было особо важно выстроить доверительные отношения с ребятами, чтобы узнать детей получше, увидеть, кто с кем и как взаимодействует

«САХАРНЫЙ ПЕТУШОК»

Итак, 8 класс (математический), тема урока: «Обобщение первоначальных представлений о веществах и химических явлениях».

До начала урока, а он был первый в их расписании, дети приходили в кабинет с домашним заданием-экспериментом: им нужно было у себя на кухне самостоятельно приготовить «сахарного петушка». И описать, как изменились свойства сахара. Поэтому то утро уже получилось каким-то неформальным.

До звонка все ребята стали показывать, кто что принёс, пробовать, у кого что получилось, и спрашивать, поставлю ли я отметку за леденец. А те, кто не сделал, выдвигали причины: от «меня на уроке не было» до «мама не велела к газовой горелке подходить» (вариант: «мама не разрешила ложку портить»).

И вот мои восьмиклассники бесконечно осматривали поделки друг друга и интересова-

лись рецептурой. Не химия, а кулинария какая-то! Звонка почти не слышали.

РАЗМИНКА

Решила, что раз я работаю «по заданию научного руководителя», то начну урок не с объявления темы, а с социо-игровой разминки (задвинув свою слабонервность подальше). Прошу построиться «змейкой» (в кабинете маловато места). Строиться нужно по алфавиту первых букв фамилий.

Строятся долго, медленно (стараясь терпеть). Какая-то не змейка, а «клубок»-толпа получается... Выдержав паузу, вклиниваюсь в толпу... Разыгрываю интерес: «Где тут у вас голова? Туловище? Хвост?..» Три минуты – кажется, построились (уф!!!).

ОБЪЕДИНЯЕМСЯ В КОМАНДЫ

Теперь организуем команды, используя приём «Колечки»:

сколько раз я хлопну в ладоши, столько человек должны схватиться за руки, причём каждый раз соседи слева-справа должны быть разные (см. № 5, 2012. –Прим. ред.). Сначала двигались лениво. Увеличиваю темп – веселее как-то становится. По трое, по семь, по пять (хлопков-человек) – каждый новый раз соседи справа и слева другие!

Беготня, переговоры, руками друг другу машут, в колечки сцепляются, ищут, кто ещё свободен...

Мне кажется, это задание для детей очень трудное: они часто пытаются предопределить состав будущей команды. В результате у семи-восьмиклассников команды часто получаются «мальчиковые» и «девичьи». И я никак не могу проследить образование подстроенных команд. Вроде всё идёт, как идёт, а позже, когда команды «обустраивают местечко», мне всё время кажется, что происходит подмена выпавшего состава команд. Но может быть, мне так только кажется...

Реплика-комментарий В. Букатова.

Во-первых, думается, вы преувеличиваете. Если темп действительно высокий и ученики собираются в колечки азартно и со смехом, то перепутываются все основательно.

И беспокоиться тут не стоит...

Во-вторых, если дети подтасовывают состав команды, то это говорит о том, что их поведение очень засорено различными комплексами. Но после нескольких уроков в социо-игровом стиле, их комплексы (включая и подростково-гендерные) начинают испаряться, освобождая «межличностное поведение» со сверстниками для естественных проявлений в ходе групповой работы на учебном занятии. И они напрочь перестают заботиться о подтасовках при делении/объединении в малые группы.

И тогда даже «заклятые враги» начинают вполне по-деловому сотрудничать в одной



«малой группе», открывая в себе и ресурс собственной толерантности, и позитивные стороны этого ресурса.

Так что или не обращайтесь внимания, или, запасшись терпением, ждите изменений.

ОБУСТРАИВАЕМСЯ

На колечках из пяти человек остановились. Случайный состав кружочков объявляется «рабочей командой». Команде нужно договориться о командном месте и обустроиться.

В одной команде девочкам лень, наверное, было стульчики нести, и они прямо на полу уселись (!). Терпеливо поинтересовалась у них:

– Удобно?

– Ага!

В ответ я подумала: хорошо, что в этом лицее полы моются по несколько раз в день.

А один ученик, богатырского сложения медвежонок-увалень, остался сидеть за партой один.

– Ты же был в команде, почему не идёшь к ребятам?

– Не хочу, меня не было в прошлый раз. А чего?

Спасли ребята из команды: стали звать, и стул поставили, и руками замахали. Пошёл-таки в команду.

ПРИДУМЫВАЕМ НАЗВАНИЯ

Вызываю посыльных.

Они с любопытством подбежали. Я им шепчу, что надо придумать название командам, используя буквы своих имен. И это название записать на доске. Советуюсь:

– Минуты – хватит?

– Давайте две!

– Давайте!

Терпеливо засекаю время. Действительно, через две минуты появились названия: ТАТАР, ДАЕЛА, ДИОНЯ, КАРКА, АККВА.

Вообще здорово! Кто-то и не знал, что *аква* – это вода.

«Трёхэтажное задание»

Ах, как хочется спроектировать проверочный тест на доску и перейти к новой теме! Ведь прошло уже – ужас! – 15 минут урока. Но, засучив рукава, продолжаю реализовывать социо-игровую технологию – снова вызываю новых посыльных. И, по моему, делаю ошибку, потому что даю два задания сразу.

Реплика-комментарий В. Б.

Да нет, всё в порядке. Заданий, действительно, было много: и на цыпочках, и командой, и по трём этажам, и под запись химические вещества и явления, и число на доске. Конечно, последнее задание среди всего перечня несколько теряется. Можно было его оставить на возвращение команды в кабинет химии: ученики входят, и вы им тогда про число найденных веществ и про число обнаруженных явлений.

А вот если вы под «двумя заданиями» имеете в виду сам набор поисков – и ВЕЩЕСТВА и ЯВЛЕНИЯ, – то это не столько «два задания», сколько очень удачное одно задание, но с «социо-игровой каверзой» (ведь восьмиклассники за время путешествия могли и забыть про одно из двух искомых). Ваши ученики с подобной каверзой справились. И было бы менее интересно, если бы вы отправили их в экспедицию только за чем-то одним.

– Тихонько-тихонько, выведите свою команду в коридор, проведите **по всем трём этажам** и запишите все **вещества** и все химические **явления**, которые вам попадутся. Когда вернётесь – напротив названия своей команды **запишите число** обнаруженных веществ и число явлений. Только, пожалуйста, **шёпотом** и **на цыпочках**. Потому что я не знаю, как отреагирует директор на то, что вы во время урока по школе ходите!

Уже на последних словах некоторые из посыльных кинулись к своим командам. Шепчутся, блокнотики достают – и... понеслись «на цыпочках» в коридор!

А я не успела ничего сказать *про время!*..

«Вдруг не вернуться?»

Осталась я одна в кабинете. Лаборантка из лаборантской выглянула, лицо перепуганное:

– Что случилась? Почему так тихо? А где дети?

«Вот ещё контролёр», – подумала я. Но, мило улыбаясь, произнесла: «Играем в химию мы... Так надо!..»

А сама сижу, на часы смотрю и думаю: а что, если они вообще не вернуться?

В школе тихо, никакого шума не слышно...

Коллектив в лицее незнакомый... А вдруг учителя сплетничать начнут. Двери в лицее стеклянные, все же видят, как мои дети на цыпочках мечутся...

Вдруг одна девичья голова в дверях: «А вы не знаете, где все?»

Господи, потерялась...

– Нет – говорю, – ищи!

«ВСЕ УСТАВИЛИСЬ НА МЕНЯ!»

На 20-й минуте где-то раздались голоса. Впечатление, что урока химии нет. Но есть ощущение какого-то очень крутого психологического эксперимента...

Ещё две минуты – две команды вернулись (уф!). Делаю вид, что страшно занята, будто что-то пишу (а у самой всё трясётся внутри). Но на 23-й минуте – ВЕРНУЛИСЬ ВСЕ!

На доске появляются цифры – от 4 до 10 **веществ**; от 2 до 6 **явлений**.

Возбуждённые, глаза горят, класс в ожидании. Все уставились на меня! На 26-м году работы в школе пришло чувство головокружения... нет, не от успехов, а от ученического *предожидания*. Они же видят меня только третий



раз, я даже не знаю их по именам, откуда же такое доверие в глазах?!..

Загадки для соседей

Задание командам через новых посылных:

– Опишите словами одно из своих веществ по свойствам. Не называя, приготовьте «загадку» другой команде. Какой захотите (я забыла про часовую «по-и-против» стрелку, потому что одна команда в кабинете сидела на полу), а начинать будем по жребию. Две минуты на подготовку!

– А можно жестами, если слов не хватит?

– Можно! (Хотя планировала ответить, что, раз мы на уроке химии, то нельзя.)

В две не уложились. Добавляю минутку. Слежу за секундной стрелкой. Ровно как договорились – готовы!

НЕМЫЕ СЦЕНКИ ПРО ВЕЩЕСТВА

Первая команда показывает «немую сценку» (целый спектакль): изображают бег, падение, муки на лице, трогают листик цветка, пальцем трут предплечье.

Я ничего не понимаю. Потому, что жду описания *свойств*! Зато одна из команд кричит: «Раствор зелёнки!». В ответ радостные авторы им отвечают: «Правильно!»

– Да где ж вы его успели увидеть?

– В кабинете медработника!

– А как вы туда попали? (Кабинет химии на третьем этаже, кабинет медика на первом, как раз напротив директорского.)

– А она как раз на работу шла. И дверь в свой кабинет открывала. Мы туда и зашли!

Затем были показаны и отгаданы: пластмасса, целлюлоза, «зубы» (одна из команд поправила: «костная ткань», на что самые продвинутые заметили: «соли кальция»), жидкость, которой уборщица протирала в лице стёкла, бензин в машинах (которые у забора стоят)...

И вдруг – неожиданно – богатырь-увалень от лица своей команды без слов демонстрирует, как, перелив что-то жидкое, он это будто бы выпивает и рукавом промокает.

– Вода! – кричит другая команда.

– Не-а, спирт!

Я огорчилась и, не скрывая своей растерянности:

– А где же вы такое в школе увидели?

Реплика-комментарий В. Б.

Судя по экспрессии рассказа, урок помчался дальше, не останавливаясь. И это правильно. Иногда ученику достаточно увидеть вашу искреннюю растерянность и недоумение, чтобы прикусить язык. А вот если бы вас заклинило: да как ты можешь, да помнишь ли ты,

где находишься? и т.д и т.п. – тогда деловая атмосфера урока могла бы пойти насмарку. Так что от всей души желаю вам побольше терпения и выдержки! Всё остальное у вас, кажется, уже есть.

Три минуты до звонка

Остаётся три минуты до звонка. Думая, что в урок я уже не уложусь, прошу ту команду, у которой список обнаруженных веществ оказался самым большим, прочесть весь список. Остальным – внимательно послушать и добавить...

Оказывается – успели. Уже со звонком сообщаю, что нужно внимательно посмотреть друг на друга в команде и запомнить этот состав. Потому что на следующем уроке мы продолжим рассказывать о находках команды. А именно – про химические явления.

– А отметки за «петушки» поставите?

– Прямо в дневник?..

Ощущения-впечатления

Кабинет пустеет. У какой-то девочки спрашиваю:

– Как твои ощущения? Вы в команде работали все? Или кто-то «тянул одеяло» на себя?

– Все! Все вместе! Было здорово! Необычно только!

Прошу «богатырского» ученика задержаться. Когда остались одни, спрашиваю:

– Ты сам придумал вещество, или вы вместе?

Говорит, что вместе... Я опять растерялась... Ладно, говорю, иди,

я подумаю, почему же у вас такой выбор...

Уф, «окно». Первое впечатление – удовлетворение! Прежнее напряжение у лицеистов от «страшно строгой незнакомой тётки», кажется, спало. Видна готовность доверять, работать вместе, *принимать* меня.

Увидела личностные предпочтения некоторых детей. А готовность к игре мне показалась у них выше, чем в гимназии (в которой я работала до этого). От неискренности, что ли?..

«Плюсы-минусы»

По просьбе В.М. Букатова, «плюсы-минусы» – *для урока, для темы, для жизни класса.*

«Плюс» – вроде повторили полтемы. А ещё научились работать в команде, не заметили, как время прошло, научились общаться шёпотом.

«Минус» – повторили только полтемы. Не было уверенности, что я правильно всё делаю. К тому же на следующем уроке планировала начать новую тему «Знакомство с периодической таблицей», а теперь ещё и на следующем уроке не сразу начнём о таблице говорить.

«Плюс» – но было же всем интересно! Про классную жизнь спрошу завтра у классного руководителя, говорили ли что-то дети о таком



утре?.. (Отпала необходимость, потому что потом в течение всего дня мы – это я с восьмиклассниками – в коридоре раз по пять, встречаюсь, улыбаюсь и здоровались друг с другом!)

ПРОДОЛЖЕНИЕ УРОКА: СЦЕНКИ ПРО ЯВЛЕНИЯ

– А нам по группам садиться?

– Ну, конечно, мы же договорились. Только все ваши *показы-загадки* найденных командами явлений должны уложиться в **пять минут**. Каждая команда – *по одному* явлению (*самому-самому*). Одна команда загадывает – другая отгадывает: «ПО» часовой стрелке (на этот раз я вспомнила вовремя!)

Уселись мгновенно (командами). Посыльные тут же восстановили на доске названия своих команд. Снова по жребию определили *первую* команду. И как-то очень быстро «понеслось»:

– Хлорку разводят для туалетов! (Перемешивающие движения, заткнутый нос.)

Поясняю, что не хлорку, а дезинфицирующее вещество, что «хлорка» – теперь запрещена к применению в школах.

– Фотосинтез! (Изображают растущее «растение», на которое волнообразные потоки-руки чего-то от окна направляют, а кто-то что-то будто льёт.)

– Подгорела еда на кухне! (Что-то будто держат в руке, потом от-

ворачиваются, изображают беседу; всплескивают руками, охают, якобы машут полотенцем.)

– Лаборант растворы готовит! (Переливают что-то во что-то – «ш-ш-ш-ш», то есть газ выделяется.)

– Отбеливают раковины в умывальнике! (Грязный исписанный лист – водят руками – чистый лист бумаги).

Эту загадку «волшебного фонаря» отгадывали дольше всего.

Все это – в абсолютной тишине, пока показывают. А потом шквал криков – какая уж там часовая стрелка. Всех при отгадывании аж зашкаливает!.. Но на всё – *ровно* пять минут. И действительно ведь уложились, как договаривались!

ГЛАВНЫЙ «ПЛЮС»: НАСТРОЙ НА ОТКРЫТИЯ

Потом тест на слайдах – ответы безошибочные. Правда, хором.

Потом мои ответы на их вопросы. Уже три года самая популярная тема – про «коллайдер»...

Потом новая тема «Знакомство с периодической таблицей». Звонка не слышим – ищем элементы, названные в честь стран, учёных и библейских легенд.

Еле уговариваю уйти на другой урок.

– А у нас спецкурс будет?

– А олимпиады в восьмом по химии бывают?

Теперь, кажется, поняла про главный «плюс»: *общий настрой учеников на открытия*. Главное те-

перь – самой этому настрою класса соответствовать и самой этот настрой не потерять.

А вот «богатыря-увальня» сегодня не было. Говорят, что он «проблемный мальчик». Много

пропускает и часто болеет. В классе же свой статус якобы устанавливает неадекватным поведением и шокирующими репликами. Верить всему этому пока не спешу. Поживём – увидим...

Реплика-комментарий В. Б.

Как-то один из молодых и ретивых авторов прислал мне на рецензию свою брошюрку, которая прямо так и называлась: УРОК + ИГРА. И я ему тогда ответил, что прибавляя игру к уроку, мы в результате получаем всего лишь сумму (читай: плоский результат).

А вот когда УРОК оказывается перемноженным на ИГРУ или ИГРА перемножается УРОКОМ, то возникает произведение (читай: объёмный результат).

И те чувства, которыми это произведение начинает сопровождаться в душах и учеников, и учителя, позволяют заподозрить в нём причастность к славному сонму подлинных произведений искусства. Среди которых произведениям педагогического искусства давно пора занять своё по праву достойное место.

*(По материалам сайта
www.openlesson.ru)*

