



Боремся с вредителями и болезнями комнатных растений

Л.А. БАРАНЧИКОВА,

кандидат педагогических наук, научный сотрудник, Институт содержания и методов обучения РАО, Москва

Познакомить младших школьников с вредителями и болезнями комнатных растений можно в форме ролевой игры.

Ролевая игра — это метод активного обучения, требующий от учащихся и самостоятельного поиска, и подбора материала, и активного, заинтересованного участия в реализации игры.

Достоинство ролевых игр состоит в простоте применения и экономии времени как при подготовке, так и при реализации. Однако следует иметь в виду некоторые методические особенности, которые учителю важно соблюсти.

Ролевая игра реализуется с учетом следующих этапов:

Подготовительный. Он включает определение темы, выбор участников ролевой игры и правильное распределение ролей с учетом реальных возможностей потенциальных игроков, снабжение игроков необходимыми наглядными информационными материалами. Учащиеся могут сами изготовить плакаты с изображением вредителей, расположив их около растений, которым они наносят вред.

Проведение ролевой игры. На данном этапе реализуются подготовленные заранее роли. Сообщения, предусмотренные ролью, могут быть дополнены материалами и аргументами, подобранными учащимися самостоятельно, при этом роль ведущего выполняется либо учителем, либо наиболее способным учеником.

Подведение итогов и обобщение полученных знаний, оценка участия школьников, а также перенос знаний и навыков на другие игровые ситуации.

Задача учителя при организации ролевой игры — более или менее равномерно распределить материал среди участников, создать условия для активного и система-

тического участия в игровых ситуациях основной части класса.

В блокнот учителя

Особое внимание обращаем на методы борьбы с вредителями и возбудителями заболеваний растений. Не все существующие методы — *химический, биологический, агротехнический и механический* — подходят для школы.

В школьных и дошкольных учреждениях лучше пользоваться безвредными для людей растительными препаратами, нежели химическими веществами. Они не загрязняют окружающую среду. К ним не возникает привыкания у вредителей и возбудителей болезней. В первую очередь необходимо использовать механический и агротехнический методы: уничтожение вредителей вручную, удаление листьев, побегов, поврежденных корней заболевших растений, пропаривание почвы, улучшение условий содержания. И только в случаях сильного поражения следует обращаться к растительным препаратам. Сырьем для их приготовления служат растения, применяемые как в свежем, так и в высушенном виде. Растения заготавливают впрок, сушат в тени на сквозняке. Крупные корни и луковицы предварительно очищают от земли, моют, просушивают и нарезают на части, а затем сушат. Высушенное сырье измельчают (либо заранее, либо непосредственно перед употреблением) и просеивают. Хранят в сухом темном месте. На таре должны быть этикетки с надписями названий растений, сроков и места заготовки.

При работе с некоторыми сырыми и высушенными растениями нужно соблюдать меры предосторожности, так как надземные части некоторых из них (табака, дурманов), корни, клубнелуковицы и семена аконитов и др. *ядовиты!*

Чтобы приготовленные растения превратились в препараты для уничтожения вредителей и возбудителей болезней, их перерабатывают,



настаивая на воде (спирте), или подвергают термической обработке (отвары). Это делают для выделения активно действующих веществ.

Отвары и настои готовят перед употреблением и применяют с добавлением поверхностно-активных веществ, обладающих способностью увеличивать смачивание и растекание растворов по поверхности растений (хозяйственное мыло). Его разводят в небольшом количестве воды из расчета 3–4 г/л и вливают в приготовленные рабочие растворы непосредственно перед употреблением.

Настоями из чеснока, лука репчатого, одуванчика, тысячелистника, сухих корок цитрусовых, табака, махорки и др. обрабатывают растения 3–4 раза для достижения желаемого результата.

Ролевая игра «Боремся с вредителями и болезнями комнатных растений»

Оборудование: папки «Боремся с вредителями и болезнями комнатных растений» с памятками (по количеству учеников); изображения растений, пострадавших от вредителей и возбудителей заболеваний; плакаты; демонстрационные карточки; слайды; «шапочки» с зеленым крестиком.

Ход игры.

Учитель. Друзья мои! Вы вдруг однажды замечаете, что с вашими растениями происходит что-то неладное: они плохо растут и цветут, они не такие красивые, как прежде. Что же с ними случилось? Подскажу вам: с ними приключилась большая беда — на них напали вредители.

В этом, конечно, есть и ваша вина, хотя вам сейчас это слышать очень горько. Я вас понимаю. Но вы сами невольно поспособствовали их появлению, возможно не дав растениям достаточно света, пересушив их или переувлажнив, не помыв вовремя листья. А может быть, вы случайно занесли их с зараженными растениями.

Одним словом, друзья, вы сами создали условия, благоприятные не для ваших растений, а для незваных гостей. А те не

мешкают и вероломно расправляются с вашими любимцами. И если вы вовремя не дадите им отпор, они быстро расправятся со всем вашим зеленым хозяйством. Армия вредителей огромна. Это — *тли, щитовки, паутинные клещики, мучнистые червецы* и др.

Вредители между тем похваляются.

Выходят ученики, выступающие в роли вредителей. У каждого в руках плакат с названием вредителя и его изображением.

1-й ученик. Я — маленькая *тля*. Длинноногая и усатая, зелененькая, черная, серая и даже оранжевая.

Вместе с братцами и сестрицами (а их у меня так много!) мы облюбовываем себе местечко на нижней стороне нежных сочных листьев всех растений, на побегах, бутонах, цветоножках. Мы не любим лишь пальмы — грубые они какие-то. А остальными закусываем с большим аппетитом.

Горе-цветоводы не верят, что мы можем высосать сок из всех растений, сколько бы их ни было. После этого листья у них скрутятся, бутоны не распустятся, растения перестанут расти. Мы загрязним их своими сладкими выделениями и призовем полакомиться ими *сажистый гриб*. Этот гурман устроит настоящий пир!

После этого попробуйте узнать свои растения в этих болезненных и непривлекательных экземплярах.

Правда, мы потрудились на славу?!

А сделали это мы в отместку за то, что вы долгое время считали нас недостойными внимания. Мол, они такие маленькие, что они могут!

Вот теперь и попробуйте справиться с нами. Нас много, и мы ничего не боимся!

Делайте что хотите, только не опрыскивайте нас настоями табака, лука, чеснока, лимонных или апельсиновых корок. (*Учитель демонстрирует карточку 1¹*).

2-й ученик. Меня зовут *щитовка*. Говорят, что по размеру, цвету и форме я похожа на спичечную головку или небольшую коричневую бляшку. Но мы, щитовки, бываем разные и отличаемся друг от друга по форме, величине, окраске.

¹ Демонстрационные карточки и памятки см. в приложении в конце статьи — Прим. ред.



В юности мы бегучи и малозаметны, но, повзрослев, мы меняем привычки: присасываемся к листу или стеблю, покрываемся восковидным щитком и остаемся там навсегда, чтобы дать потомство, которое пойдет гулять по всему растению.

На аппетит не жалуемся: с большим удовольствием высосем сок даже из растений с плотными кожистыми листьями. Нашей любви достойны аукуба, плющ, пальма, лимон, фикус, мирт, да и кактус мимо не проскочит!

После нашей трапезы их листья пожелтеют, побеги засохнут, растения перестанут расти, листья покроются сладкими выделениями. Почуввав их, обязательно явится этот ужасный *сажистый гриб*. Уж он-то своего не упустит!

Вы не задумывались, почему нам живется припеваючи?

Да все, друзья, благодаря вашей лени! Вы ведь совсем перестали осматривать у своих, как вы их зовете, любимцев (а так ли это?) нижнюю сторону листьев. А потому и не заметили нас, неприятелей, вовремя.

Теперь признайте свое полное поражение. Нас много, мы непобедимы!

Делайте что хотите, только не потчуйте нас кашицей или соком лука и чеснока, не устраивайте своим растениям «банный» день с мытьем мыльной водой. (*Учитель демонстрирует карточку 2.*)

3-й ученик. Я — *паутинный клещик*! Привет, привет! Я так мал, что без лупы вы меня вряд ли увидите. Я крошечный паучок красноватого, буроватого или грязно-белого цвета. Живу на нижней стороне листа. Кто бы там нашел такого кроху?

Все бы хорошо, да вот только меня всегда выдает белая тонкая паутинка, которая появляется в местах моего пребывания на ваших растениях. Я и живу под ней.

Я всеяден и многояден. Ем все ваши растения подряд, без разбору. Но очень уж обожаю пальмы, аспидистру, фикусы, каллы, примулы, бальзамин, кактусы, драцену. У меня есть парные челюсти-щетки, острые, как пилы, которыми я и орудую, прокалывая лист и высасывая сок. При этом я получаю огромное удовольствие — ничего вкуснее нет! А высосав сок, доставлю себе

еще одно маленькое удовольствие: вызову появление белых пятен на листьях, их засыхание и опадение.

Спасибо, друзья, вы создали для меня прекрасные условия. Честно сказать, я и не надеялся. Теплый и сухой воздух как раз то, что мне нужно. Нас много.

Вы, конечно, могли предупредить наше появление, но вы этого не сделали. А теперь попробуйте, поборитесь с нами. Вряд ли что у вас получится. Впрочем, делайте что хотите, только не обрабатывайте нас вашими противными настоями лука, чеснока, одуванчика, тысячелистника. (*Учитель демонстрирует карточку 3.*)

4-й ученик. Привет! Мое имя — *мучнистый червец*. Обо мне ходит молва, что я опасный вредитель. Но это уж слишком! Какой же я опасный, если сразу бросаюсь в глаза. Даже если спрячусь я на нижней стороне листьев — все равно окажусь на виду. Потому что покрыт я белым пушком, который и выдает меня. Я не жадный — растения тоже покрываю белым пухом.

В моем меню — сок из молодых побегов, листьев, бутонов папоротников, амариллисов, бегоний, гераней, колеусов, кливий, фуксий. Не брезгую и кактусами.

Сознаюсь вам: пожалуй, я — обжора. Потому что, когда обедаю, высасываю весь сок. После моей трапезы листья вянут, желтеют и опадают.

Вы, друзья, упустили момент, когда я только-только появился. Тогда бы вы справились со мной без большого труда: стоило вам лишь протереть листья влажной тряпочкой — и мне конец. Ну а теперь вам придется немало потрудиться, чтобы избавиться от меня.

Делайте что хотите, только избавьте меня от этих гадких настоев чеснока, тысячелистника. (*Учитель демонстрирует карточку 4.*)

Учитель. Вы должны уметь, во-первых, обнаруживать на листьях поражения и определять вредителя и, во-вторых, готовить растворы для уничтожения вредителей. Как обнаружить вредителя? Об этом написано в памятке 1. (*Учащиеся открывают папку с памятками и читают памятку 1.*)

О том, как приготовить растворы против вредителей, нам расскажут наши ученики.



Сообщения учащихся учитель сопровождает демонстрацией слайдов.

5-й ученик. Я расскажу, как приготовить *растворы против тли*.

Средство 1. Настаивайте мелко измельченный лук или луковую шелуху в воде в течение 5–7 часов в плотно закрытой посуде, после чего профильтруйте раствор.

Средство 2. Настаивайте табачную или махорочную пыль в воде двое суток, потом процедите и добавьте еще воды.

Средство 3.

Залейте сухие корки апельсина, мандарина или лимона теплой водой и оставьте на трое суток в темном теплом месте.

Можно посыпать землю в горшке мелко нарезанными корками и не поливать растение 2–3 дня.

6-й ученик. Послушайте, как приготовить *раствор против щитовки и мучнистого червеца*.

Возьмите 1 чайную ложку кашицы из мелко нарезанного и размятого лука или чеснока и смешайте с 1–2 столовыми ложками воды. Этой кашицей или соком протирайте растение. Через сутки опрысните чистой водой.

Процедуру повторите 3–4 раза через 7–10 суток.

7-й ученик. А я вам расскажу о приготовлении *растворов против паутинного клещика*.

Средство 1. Поместите в стакан с водой 1 чайную ложку натертого лука или половину чайной ложки мелко нарезанного чеснока. Настаивайте в течение суток, затем профильтруйте и опрыскивайте растения.

Средство 2. Настаивайте измельченные корни или свежие листья одуванчика в теплой воде в течение 1–2 часов.

Средство 3. Ошпарьте кипятком сухие измельченные растения тысячелистника, собранные во время цветения, долейте еще воды и настаивайте 36–48 часов.

Средство 4. Заварите цветы календулы, затем охладите и процедите.

Это средство годится также против тли и мучнистого червеца.

Учитель. Подробная информация о приготовлении всех этих средств содержится в памятке 2.

Теперь прочитайте важные полезные советы, которые записаны в памятке 3. (*Учащиеся читают памятку 3.*)

Всегда соблюдайте «золотое правило».

Запись на плакате

«Золотое правило 1»

- В случае неприятности действуйте быстро.
- Не ждите, не тяните время.
- Переставьте растения на более удачное место.
- Опрыскайте мылом, если это рекомендовано.

Учитель. Если вредители обошли стороной ваш цветник на окне, вам здорово повезло.

Не расслабляйтесь, постоянно будьте начеку — вредители не дремлют.

Тренируйте себя, осматривайте растения и дома, и в школе.

Если у вас заболели растения, значит, вы не создали для них благоприятные условия, а возбудители болезней — бактерии, грибки, вирусы — не преминули этим воспользоваться. Им все на руку: избыток или недостаток питательных веществ и воды в земле, холод, яркий солнечный свет или, наоборот, его недостаток.

При обнаружении первых признаков заболевания не теряйте времени, не падайте духом. Не мешкая установите причины болезни и примите необходимые меры — удалите пораженную часть растений и исправьте ошибки в уходе. С этим поторопитесь, иначе вас ждут серьезные неприятности.

Согласитесь, что болезнь легче предупредить, чем лечить. Поэтому для успешного выращивания растений соблюдайте санитарно-профилактические мероприятия. Прочитайте памятку 4. (*Учащиеся читают памятку 4.*)

Учитель. Слышите? Это похваляются возбудители болезней растений.

Выходят ученики, выступающие в роли возбудителей болезней растений. У каждого в руках плакат с названием возбудителя и изображение поврежденного им растения.

8-й ученик. Я — *серая гниль*. Вам когда-нибудь доводилось видеть серую пушистую плесень? Так вот я на нее очень и



очень смахиваю. Хотите на меня посмотреть? Тогда не проветривайте комнату, держите воздух застойным, больше лейте воды при поливе, чаще опрыскивайте растения. И оглянуться не успеете, как ваши зеленые любимцы станут и моими любимцами... в моем меню. Я не привередлива. Мне все сгодится: и листья, и стебли, и бутоны, и цветки. Но особенно я обожаю сочные листочки. А уж чьи они: бегонии, сенполии, глоксинии, цикламена — мне все равно.

Раз уж вы завели меня, то хлопот я вам доставлю предостаточно.

Вам меня не победить!

Делайте что хотите, только не уменьшайте полив и опрыскивание, не проветривайте комнату. Не обрезайте и не жгите ветки и листья, на которых я живу, не выбрасывайте заплесневевшую землю. (*Учитель демонстрирует карточку 5.*)

9-й ученик. А я — *сажистый грибок*. Привет! Скрывать не буду: я — сладкоежка. И моя мечта — жить рядом с тлями и мучнистыми червецами, никогда с ними не разлучаться. Не догадались почему? Да это же прекрасные соседи! Они знают мою слабость к сладкому и щедро делятся со мной сладковатыми выделениями, оставляя их на листьях.

Если приходилось видеть сажу, так вот я такой же черный, некрасивый. Урод я, одним словом.

Меня не очень боятся, говорят, что я не опасен. Кому это понравится? И меня, конечно, это немножко, совсем чуть-чуть, задевает. Не опасный? Ну и ладно! Только что вы скажете, когда я вашему растению закупорю устьица и закрою всю поверхность листа от света? Разве не ослабнет растение и не замедлится его рост?

Вот после этого и подумайте, опасный я или нет. Неприятностей я вам могу доставить ох как много.

Делайте что хотите, только не смывайте меня мокрой тряпочкой и не мойте потом растение теплой чистой водой. И самое главное — не лишайте меня соседей. Я обожаю сладкое! (*Учитель демонстрирует карточку 6.*)

10-й ученик. Мое имя — *мучнистая роса*. Видите белый мучнистый налет на

листьях? Это я! Побурели, опали листья, бутоны и цветки — это тоже моя работа.

Я неразборчива в еде, листья, черешки, цветоносы — все сгодится мне в пищу.

Говорят, будто вы верите, что я не очень страшна растениям, и не опасаетесь меня. Подумайте, так ли это?

Впрочем, мне, пожалуй, все равно, кто и что обо мне думает.

Делайте что хотите, только не удаляйте листья и побеги, где я живу, не опрыскивайте растения раствором зеленого мыла и не подпускайте к растениям свежий воздух. (*Учитель демонстрирует карточку 7.*)

11-й ученик. Привет, привет! Давайте знакомиться, я — *гниль корней*. Если услышите про *гниль клубней* — это тоже я. Мне приходится иметь дело со всеми жителями темного царства — корнями, клубнями. Не сосчитать, сколько этих трудяг я загубила. Да, именно так все и считают, что я гублю их жизнь. А если вдуматься, при чем здесь я? Разве не вы меня кличете, когда свои суккуленты, бегонии, пальмы и сенполии переувлажняете? А потом меня же и обвиняете. Из-за нее, мол, этой гнили корней, листья (а у кактусов — стебли) желтеют и увядают, потом темнеют и растения погибают.

Делайте что хотите, только не лишайте меня водички — лейте ее побольше да не отдавайте меня в руки «хирурга». (*Учитель демонстрирует карточку 8.*)

Учитель. Вы должны уметь лечить корневую гниль «хирургическим» методом. Как это делать? Узнаем об этом, просмотрев слайды.

Демонстрация слайдов сопровождается комментариями учителя.

Об удалении корневой гнили написано в памятке 5.

А как же выявить заболевшие растения и вылечить их? Об этом сказано в памятке 6. Прочитаем ее внимательно и рассмотрим слайды.

Чтение памятки сопровождается показом слайдов.

Учитель. Постарайтесь запомнить еще одно «золотое правило».



Запись на плакате

«Золотое правило 2»

- Не приносите в дом зараженные растения.
- Внимательно осматривайте приобретенные растения и принимайте необходимые меры по лечению до того, как объедините новые растения с теми, что уже живут в вашем доме.
- Предотвращайте неприятности, действуя по правилам.
- Найдите информацию о необходимом вашим растениям уходе, хорошо изучите ее, применяйте полученные знания: почти все неприятности происходят из-за неправильного ухода.

Учитель. Какие условия способствуют возникновению болезней? (Ответы учащихся.)

Кто из вас теперь сможет, в случае необходимости, оказать комнатным растениям «медицинскую» помощь? Значит, вы вполне заслуженно можете носить докторскую шапочку с зеленым крестиком. (Учитель раздает учащимся «шапочки».) А вместо докторских чемоданчиков вы получаете папки «Боремся с вредителями и болезнями комнатных растений». Эти папки вы возьмете домой, они должны быть у вас всегда под рукой.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Карточка 1

Боремся с тлёй

Опрыскиваем растения настоями табака, лука, чеснока, лимонных или апельсиновых корок.

Карточка 2

Боремся с щитовкой

Обрабатываем растения кашицей или соком лука (чеснока) и мыльной водой.

Карточка 3

Боремся с паутинным клещиком

Обрабатываем растения настоями лука, чеснока, одуванчика, тысячелистника.

Карточка 4

Боремся с мучнистым червецом

Обрабатываем растения настоями чеснока и тысячелистника.

Карточка 5

Боремся с серой гнилью

Уменьшаем полив и опрыскивание, проветриваем комнату, обрезаем и сжигаем поражённые ветки и листья, выбрасываем заплесневевшую землю.

Карточка 6

Боремся с сажистым грибом

Протираем растения мокрой тряпочкой, затем моем теплой чистой водой.

Карточка 7

Боремся с мучнистой росой

Удаляем пораженные листья и побеги, опрыскиваем растения 1 %-ным раствором зеленого мыла, проветриваем комнату.

Карточка 8

Боремся с гнилью корней (гнилью клубней)

Прекращаем полив, удаляем пораженные части растений.

Памятка 1

Обнаружение и определение вредителя

- Просмотрите у всех комнатных растений листья и стебли и определите, есть ли пораженные.
- Определите вредителя (тля, щитовка и т.д.).
- Пораженные растения изолируйте и обрабатывайте.
- Сильно пораженные растения, не поддающиеся лечению, уничтожьте.

Памятка 2

Приготовление растворов для уничтожения вредителей комнатных растений

- Против тли

1. Настаивайте 15 г мелко измельченного лука или 6 г луковой шелухи в 1 л воды 5–7 часов в плотно закрытой посуде. Профильтруйте.

2. Настаивайте 4 г табачной или махорочной пыли в 100 г воды двое суток. Процедите и добавьте еще 100 г воды.

3. а) Залейте 100 г сухих корок (апельсинов, мандаринов, лимонов) 1 л теплой воды и оставьте на трое суток в темном теплом месте. б) Мелко нарезанными корками посыпьте землю в горшке и не поливайте 2–3 дня.

- Против щитовки и мучнистого червеца



1. Возьмите 1 чайную ложку кашицы из мелко нарезанного и размятого лука или чеснока и смешайте с 1–2 столовыми ложками воды.

2. Этой кашицей или соком протирайте растение.

3. Через сутки опрысните растения чистой водой.

4. Процедуру повторите 3–4 раза через 7–10 суток.

- Против паутинного клещика

1. Поместите в стакан с водой 1 чайную ложку натертого лука или половину чайной ложки мелко нарезанного чеснока. Настаивайте в течение суток, затем профильтруйте и опрыскивайте растения.

2. Настаивайте 2–3 г измельченных корней или 4 г свежих листьев одуванчика в 100 г теплой воды в течение 1–2 часов.

3. Ошпарьте кипятком 8 г сухих измельченных растений тысячелистника, собранного во время цветения, долейте до 100 г и настаивайте 36–48 часов.

4. Заварите 1 столовую ложку цветов календулы в 250 г горячей воды. Охладите и процедите.

Это средство поможет также против тли и мучнистого червеца.

Памятка 3

Полезные советы

- Опрыскивайте растения правильно. Избегайте как слишком маленьких, так и слишком больших доз.
- Опрыскивайте обильно и верхние, и нижние поверхности листьев.
- Опрыскивайте те растения, которым это нужно.
- При поражении быстро распространяющимися вредителями, такими, как тля, обработайте также соседние растения.
- При поражении медленно распространяющимися вредителями, вроде щитовки и мучнистого червеца, опрыскивайте только пораженные растения.

Памятка 4

Санитарно-профилактические мероприятия

- Тщательно осматривайте вновь приобретенные растения и устраивайте им карантин, изолируя на 10 дней от всех остальных растений.

- Обмывайте раз в месяц все растения теплой мыльной водой (5 г мыла на 1 л воды). При обмывании землю закрывайте пленкой.
- Использованные горшки мойте горячей мыльной водой.
- Немедленно удаляйте поврежденные обрезанные части растений.
- Осматривайте растения каждую неделю.

Памятка 5

Удаление корневой гнили «хирургическим» методом

- Если вы подозреваете, что растение страдает от переувлажнения почвы, достаньте его из горшка.
- Внимательно осмотрите корни. Если они все потемнели и размякли, лечение уже бесполезно. Растения уже не спасти, выбрасывайте его.
- Если большая часть корней — белые и упругие, начинайте лечить.
- На 2–3 дня достаньте растение из горшка.
- Обрежьте все потемневшие корни, а также все стебли или листья со следами гнили. Посадите растение обратно в горшок.
- Если большая часть корней потемнела и стала мягкой, приступайте к «операции». Хотя гарантий полного успеха нет.
- Освободите корни растений от почвы, подержав их под струей воды из-под крана.
- Положите растение на стол и обрежьте острым ножом все больные корни. Обрежьте все стебли и листья со следами гнили, а также верхнюю часть стеблей, чтобы компенсировать потерю корней.
- Осторожно пересадите растение в новый горшок со свежей почвой.
- Полейте розовым раствором перманганата калия.
- Поместите горшок в светлое место, куда не попадают прямые солнечные лучи.
- Не поливайте до тех пор, пока не появится новая поросль, затем осторожно полейте, стараясь не допустить переувлажнения почвы.

Памятка 6

Выявление заболевших растений и проведение их лечения

- Осмотрите все растения, определите, есть ли пораженные.
 - а) Если на листьях серо-желтые пятна или на нижней стороне сероватый или белый налет,



значит, растение поражено мучнистой росой. *Растение изолируйте, больные органы удалите и сожгите их, почву тщательно перемешайте.*

б) Если на отмерших листьях обнаружили пепельно-серый налет, значит, растение поражено серой гнилью. *Уменьшите полив, увеличьте освещение и проветривание помещения.*

в) На растениях массовое пожелтение листьев — значит, их слишком много поливали, в горшках образовался застой воды и произошло загнивание корней. Растения заболели корневой гнилью. *Пересадите их, удалите*

загнивающие корни, засыпьте срезы древесным углем.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Бабин Д.М. Мир комнатных цветов. Минск, 2002.

Верзилин Н.М. Путешествие с домашними растениями. Л., 1954.

Комнатные растения / Авт.-сост. Л. Домненкова. Минск, 1997.

Хессайон Д.Г. Все о комнатных растениях. М., 2000.

ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Подготовка образовательного учреждения к инклюзивному образованию

А.С. КОРЖ,

кандидат педагогических наук, директор

Г.В. СКОКОВА,

заместитель директора по учебно-воспитательной работе

Т.И. БРЯНЦЕВА,

учитель-логопед, школа № 7, г. Белгород

В настоящее время интеграция в социум детей-инвалидов, детей с особенностями развития — приоритетная задача всей системы образования. Ее решение определяет степень зрелости общества и уровень его морально-нравственной культуры. Дети с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), так же как и нормально развивающиеся сверстники, должны иметь право быть включенными в детский коллектив и развиваться в соответствии со своими возможностями, обретать перспективу участия в жизни общества.

В нашей школе реализуется программа инновационной деятельности «Создание безбарьерной среды обучения детей-инвалидов». (Их в нашем образовательном учреждении 14 человек, из них в начальной

школе — 9.) Программа направлена на создание и реализацию в общеобразовательной школе эффективной модели комплексного сопровождения детей-инвалидов, на преодоление барьеров в обучении детей с ОВЗ, на воспитание толерантных межличностных отношений в условиях инклюзивного образования.

Организация на базе школы инновационной площадки потребовала от педагогов получения дополнительных знаний об особенностях обучения детей-инвалидов. Для успешной реализации программы инновационной деятельности проводится просветительская работа с обучающимися и их родителями.

Работа учителя в инклюзивных классах имеет свою специфику. С целью повыше-