

Лес и Человек



Цель урока:

- *Обучающая:* раскрыть роль леса в природе и жизни людей, показать важность рационального использования и охраны лесов;
- *Развивающая:* развивать познавательные процессы учеников;
- *Воспитывающая:* воспитывать бережное отношение к природе и потребность в охране окружающей среды.

Оборудование:

- компьютер, мультимедийный проектор, экран, картинки с изображением ели, сосны, берёзы, ясеня, липы, лиственницы, пихты, осины, сибирской сосны, деревянные изделия с хохломской росписью, фишки.

Проверка домашнего задания.

- Фронтальный опрос.
- Отгадайте загадку: летом одевается, а к зиме раздевается.
- Какое дерево растёт в году 20 дней?
- Какое дерево нас лечит своим цветом?
- Какое дерево называют символом России?
- Какую скорость может развивать заяц?
- Какой гриб уважительно называют царём грибов?
- Какая птица выводит птенцов зимой?
- Какое животное леса любит соль?

II. Мобилизующий этап



- Учитель:
- Задание: Посмотрите внимательно на таблицу. Используя шифр, определите тему урока.

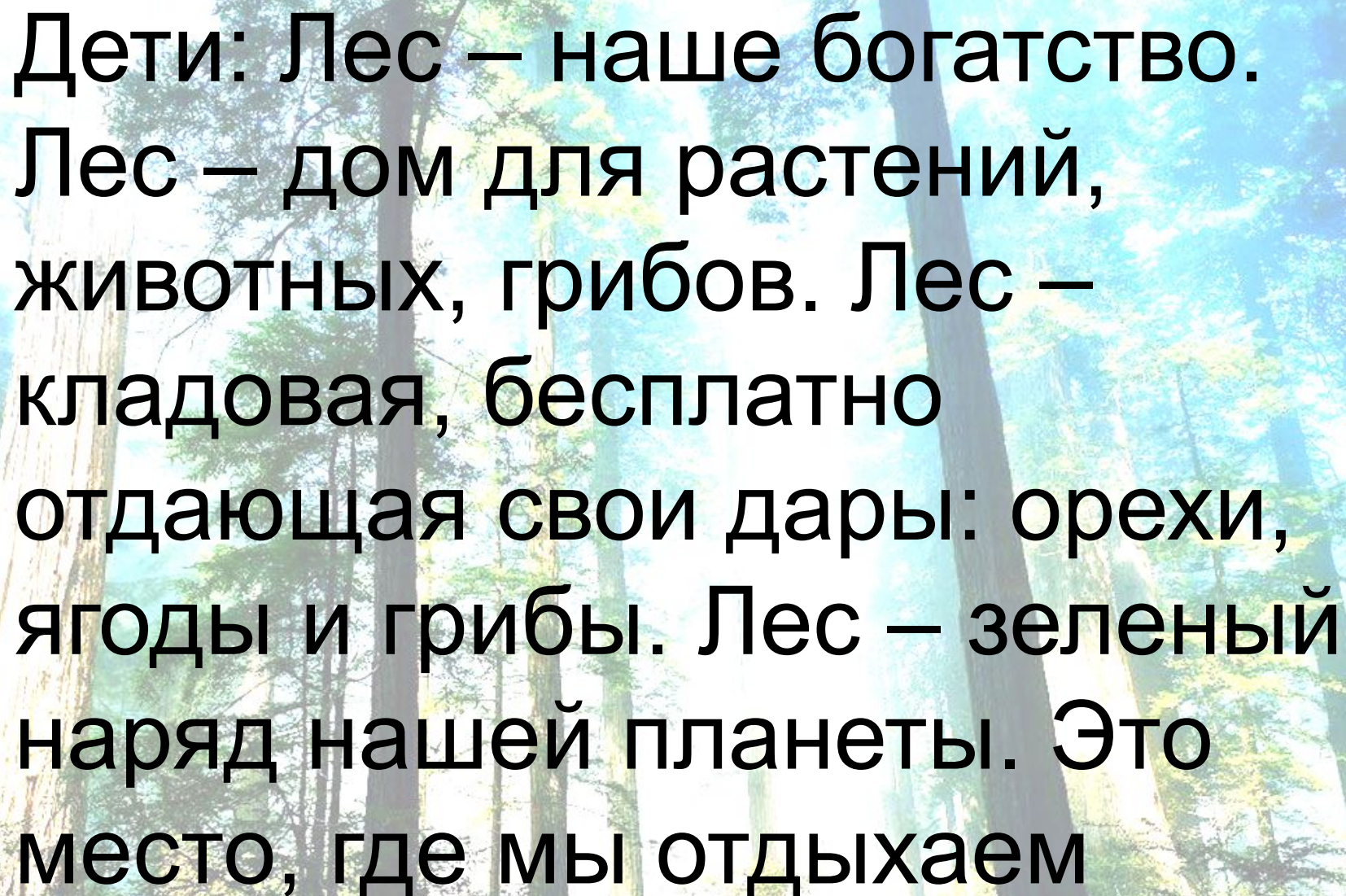
- | | А | Б | В | Г | 1-А, 2-Б, 3-В |
|---|---|---|---|---|-----------------------------------|
| 1 | Л | К | Ю | Ч | 3-А |
| 2 | О | Е | П | В | 1-Г, 2-Б, 1-А, 2-А, 2-Г, 2-Б, 1-Б |
| 3 | И | У | С | П | |

Дети: Тема нашего урока: “Лес и человек”.

Учитель: Отталкиваясь от темы, определите цель урока

Работа над новым материалом.

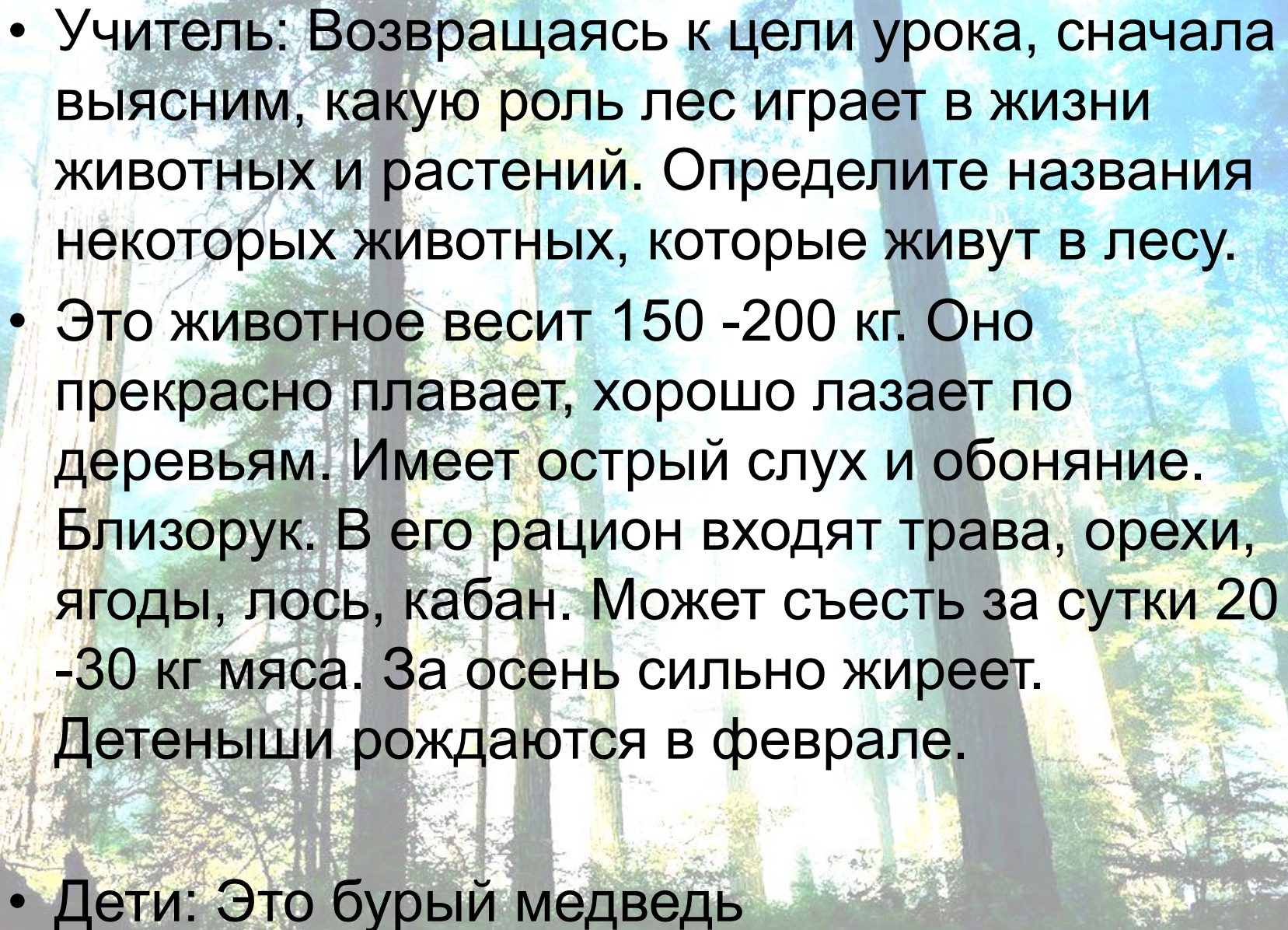
- Когда идешь усталый, запыленный,
Дорогой длинной в полуденный зной,
Сверни смелее в тихий лес зеленый,
И он усталость снимет как рукой.
Я славлю чудо из чудес -
Родимый лес,
Зеленый лес!
Когда на сердце беспокойно станет,
Когда не в силах совладать с тоской,
Побудь в лесу на солнечной поляне,
И все печали снимет как рукой.
Я славлю чудо из чудес -
Красу земли,
Зеленый лес!
Когда раздумий вещий час настанет,
Когда мечтаешь о грядущем ты,
С зеленым другом поделись мечтами,
И окрылит он все твои мечты.
Я славлю чудо из чудес -
Родимый лес,
Зеленый лес!
- Почему автор стихотворения Лукша называет лес чудом из чудес? Какое значение лес имеет для человека, животных и растений?



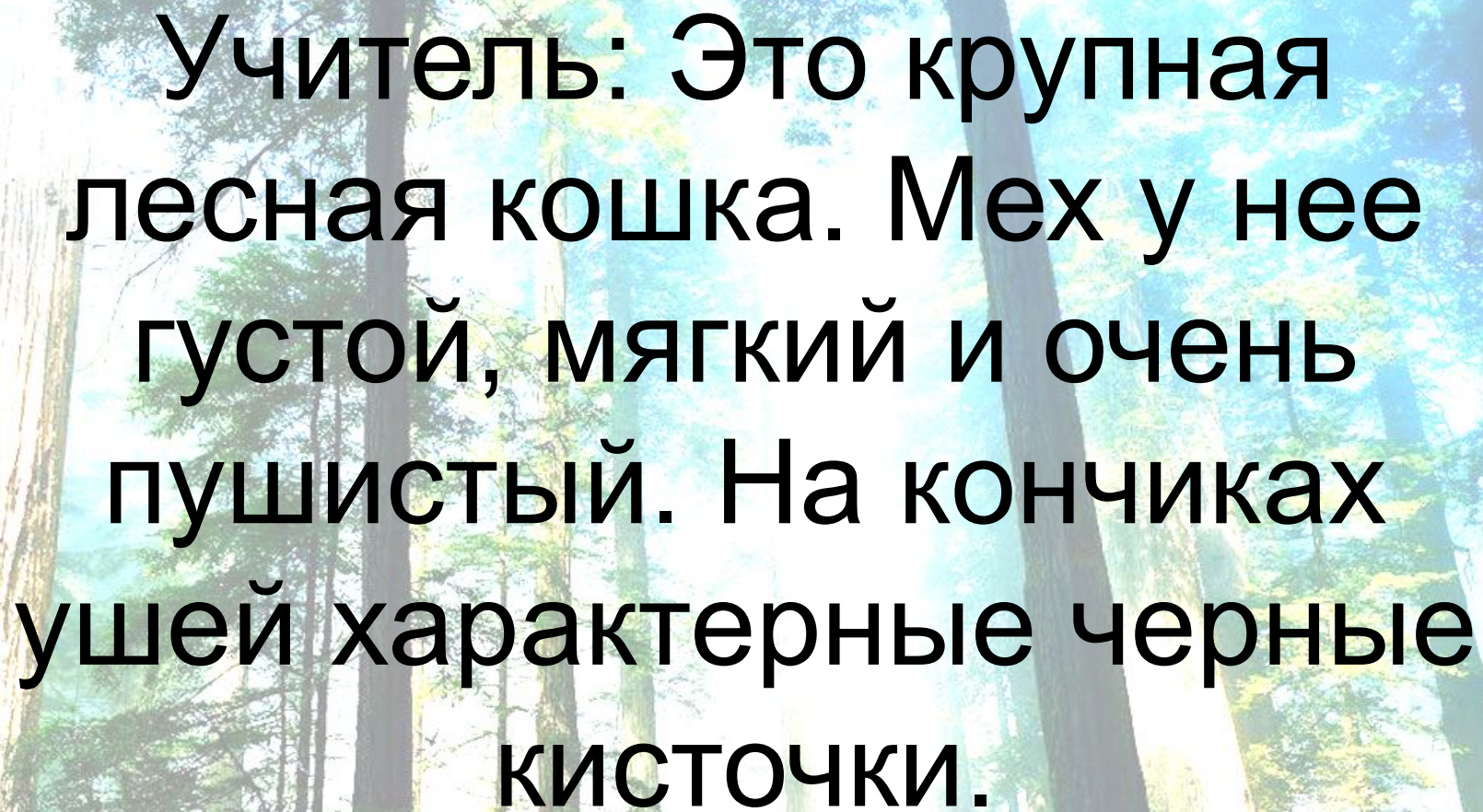
Дети: Лес – наше богатство.
Лес – дом для растений,
животных, грибов. Лес –
кладовая, бесплатно
отдающая свои дары: орехи,
ягоды и грибы. Лес – зеленый
наряд нашей планеты. Это
место, где мы отдыхаем



Annou's Pic

- 
- Учитель: Возвращаясь к цели урока, сначала выясним, какую роль лес играет в жизни животных и растений. Определите названия некоторых животных, которые живут в лесу.
 - Это животное весит 150 -200 кг. Оно прекрасно плавает, хорошо лазает по деревьям. Имеет острый слух и обоняние. Близорук. В его рацион входят трава, орехи, ягоды, лось, кабан. Может съесть за сутки 20 -30 кг мяса. За осень сильно жиреет. Детеныши рождаются в феврале.
 - Дети: Это бурый медведь

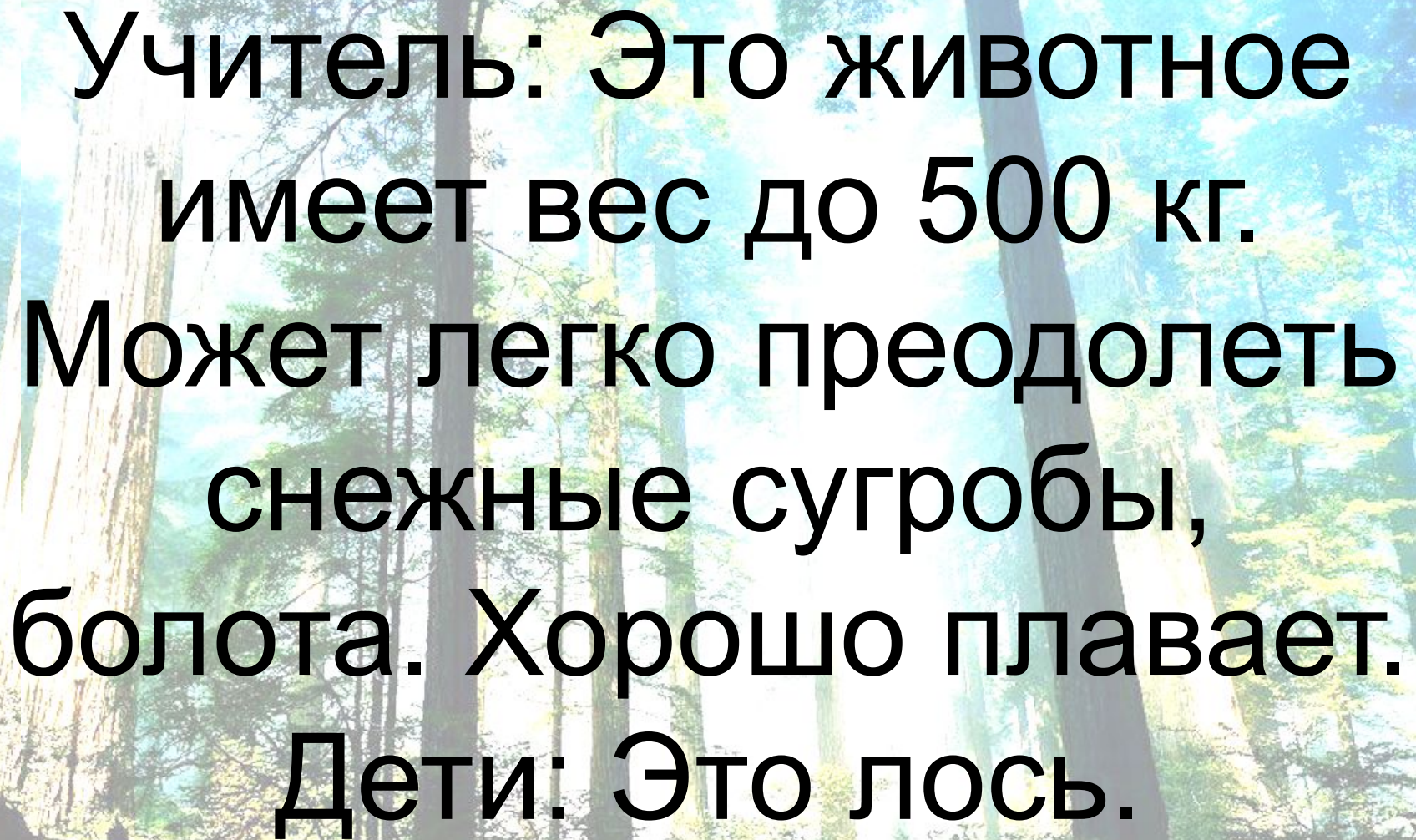




Учитель: Это крупная
лесная кошка. мех у нее
густой, мягкий и очень
пушистый. На кончиках
ушей характерные черные
кисточки.

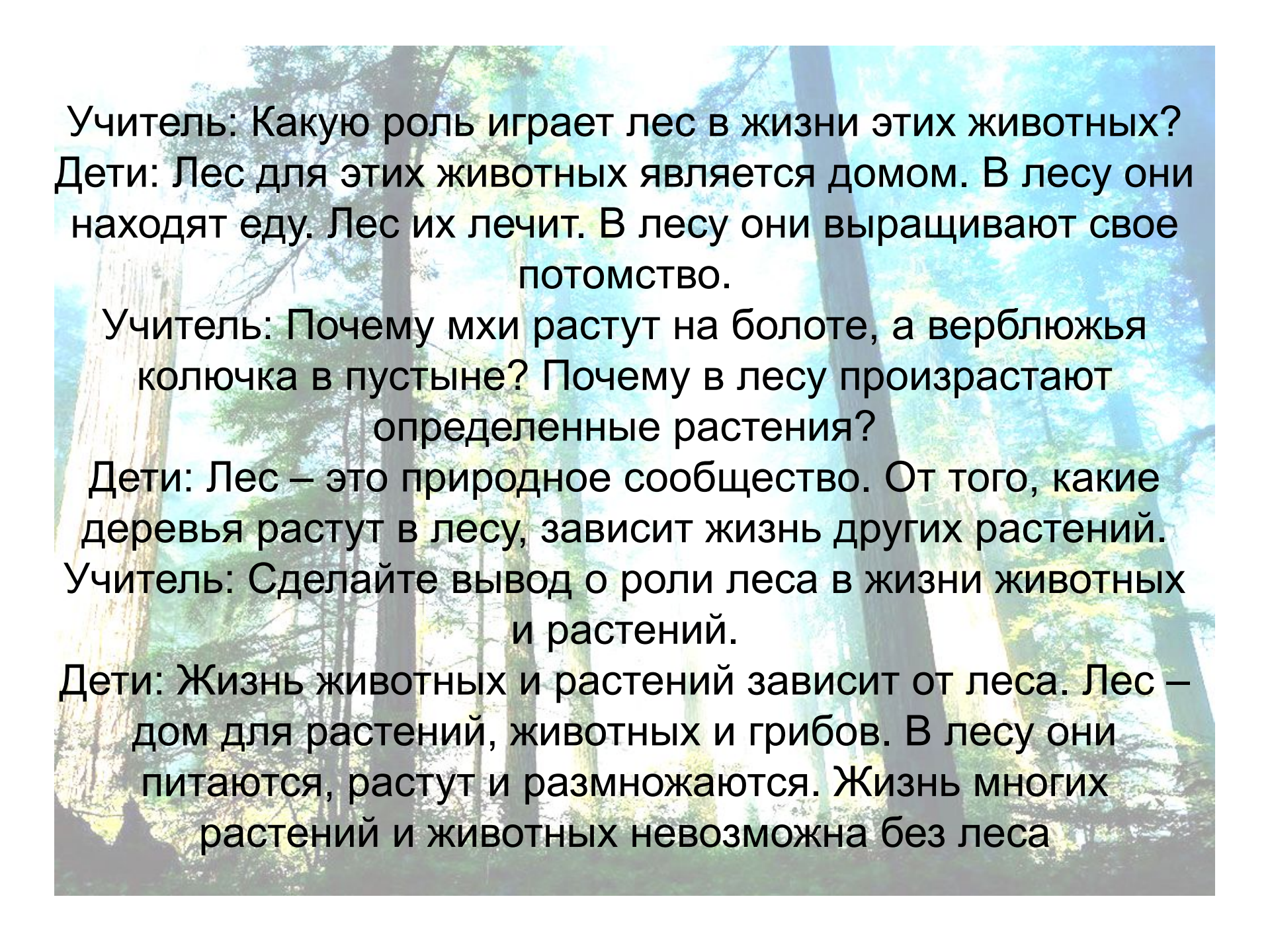
Дети: Это леопарды





Учитель: Это животное
имеет вес до 500 кг.
Может легко преодолеть
снежные сугробы,
болота. Хорошо плавает.
Дети: Это лось.





Учитель: Какую роль играет лес в жизни этих животных?
Дети: Лес для этих животных является домом. В лесу они находят еду. Лес их лечит. В лесу они выращивают свое потомство.

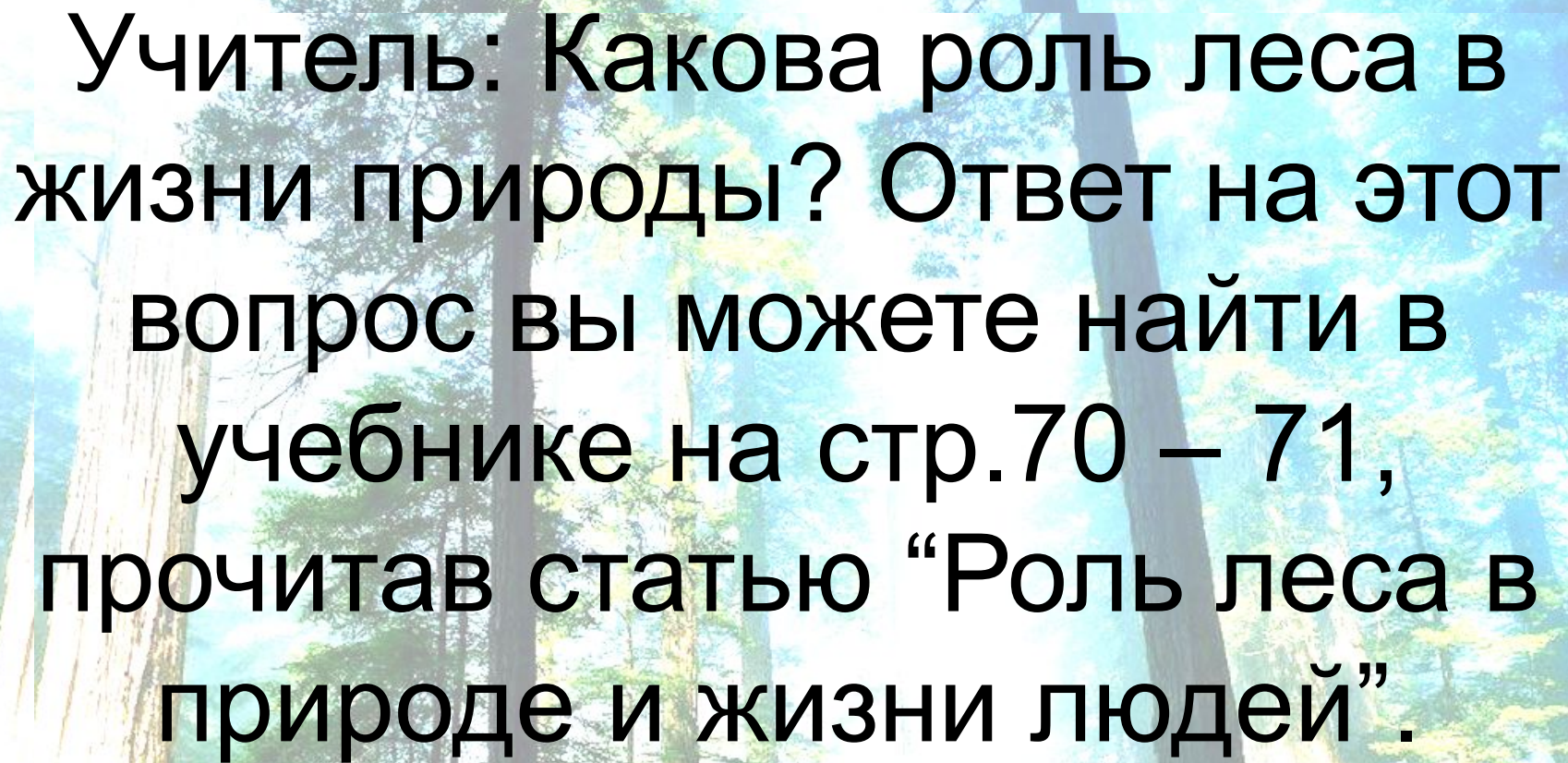
Учитель: Почему мхи растут на болоте, а верблюжья колючка в пустыне? Почему в лесу произрастают определенные растения?

Дети: Лес – это природное сообщество. От того, какие деревья растут в лесу, зависит жизнь других растений.

Учитель: Сделайте вывод о роли леса в жизни животных и растений.

Дети: Жизнь животных и растений зависит от леса. Лес – дом для растений, животных и грибов. В лесу они питаются, растут и размножаются. Жизнь многих растений и животных невозможна без леса





Учитель: Какова роль леса в жизни природы? Ответ на этот вопрос вы можете найти в учебнике на стр.70 – 71, прочитав статью “Роль леса в природе и жизни людей”.

Дети: Лес очищает воздух от вредных примесей. Защищает почвы и водоемы





Учитель: Сейчас мы поговорим о роли леса в жизни человека. Что значит лес для человека?

Дети: Лес-это источник древесины, лекарственных растений, грибов, ягод, а также место для отдыха.

Учитель: Ученики нашего класса приготовили интересные сообщения об использовании древесины человеком. Вы получаете задание – выяснить и записать в тетрадь, что получают из древесины.

Выступают дети со своими сообщениями. На доске расположены картинки с изображением деревьев.

1-й ученик: Сосновый бор. Сосновая тайга.

Стройные красные стволы. Сучья начинаются где-то высоко-высоко. Тонкие иглы не задерживают лучей. Пахнет смолой. Воздух такого леса целителен.

Он словно насыщен животворным бальзамом.

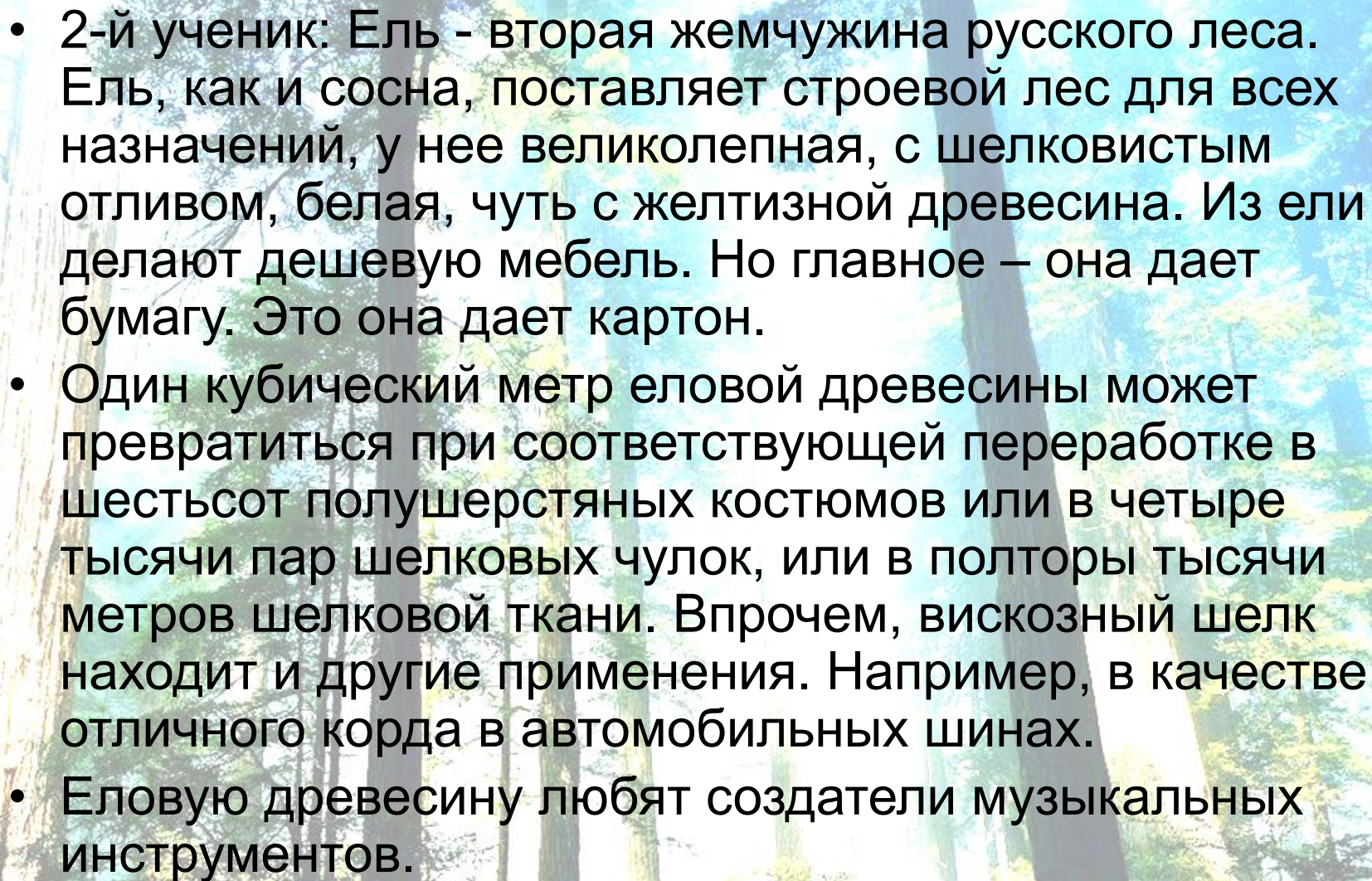
Сосна - одна из основных лесообразующих пород в нашей стране. Вместе с тем это одна из важнейших для хозяйства пород.

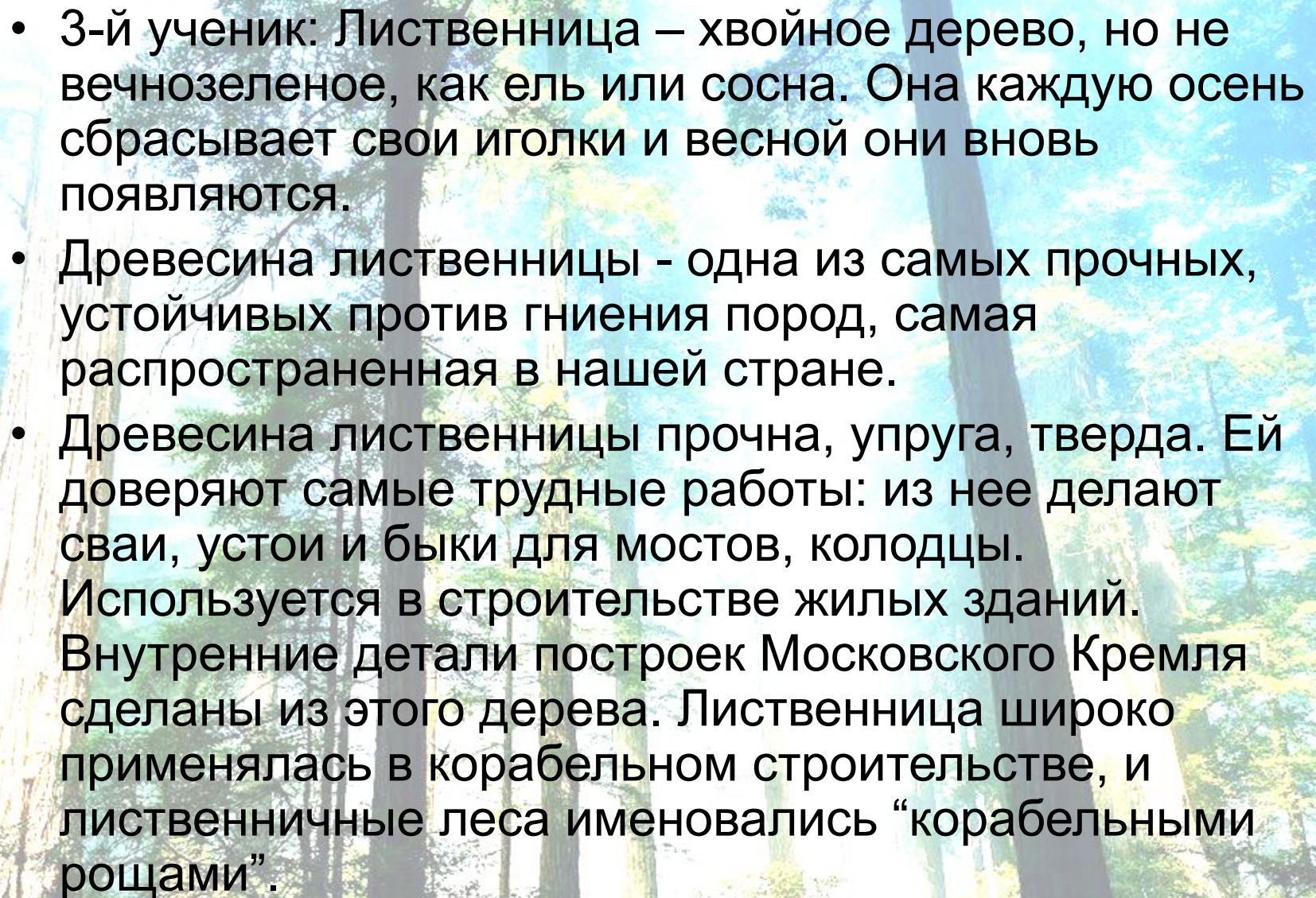
Древесина сосны прочна, стойка против гниения, хорошо поддается обработке. Поэтому из сосновых бревен строят дома, помещения для скота. Сосновый брус идет на железнодорожные вагоны. Сосновые шпалы ложатся в насыпь железной дороги. Сосновые стволы поддерживают телеграфные провода. Всего и не перечислить.

Из сосны добывают драгоценную жидкость-живицу. Для этого специальным инструментом надсекают кору и подставляют небольшой сосуд. За лето средней величины дерево дает два, три, а бывает, и четыре килограмма живицы.

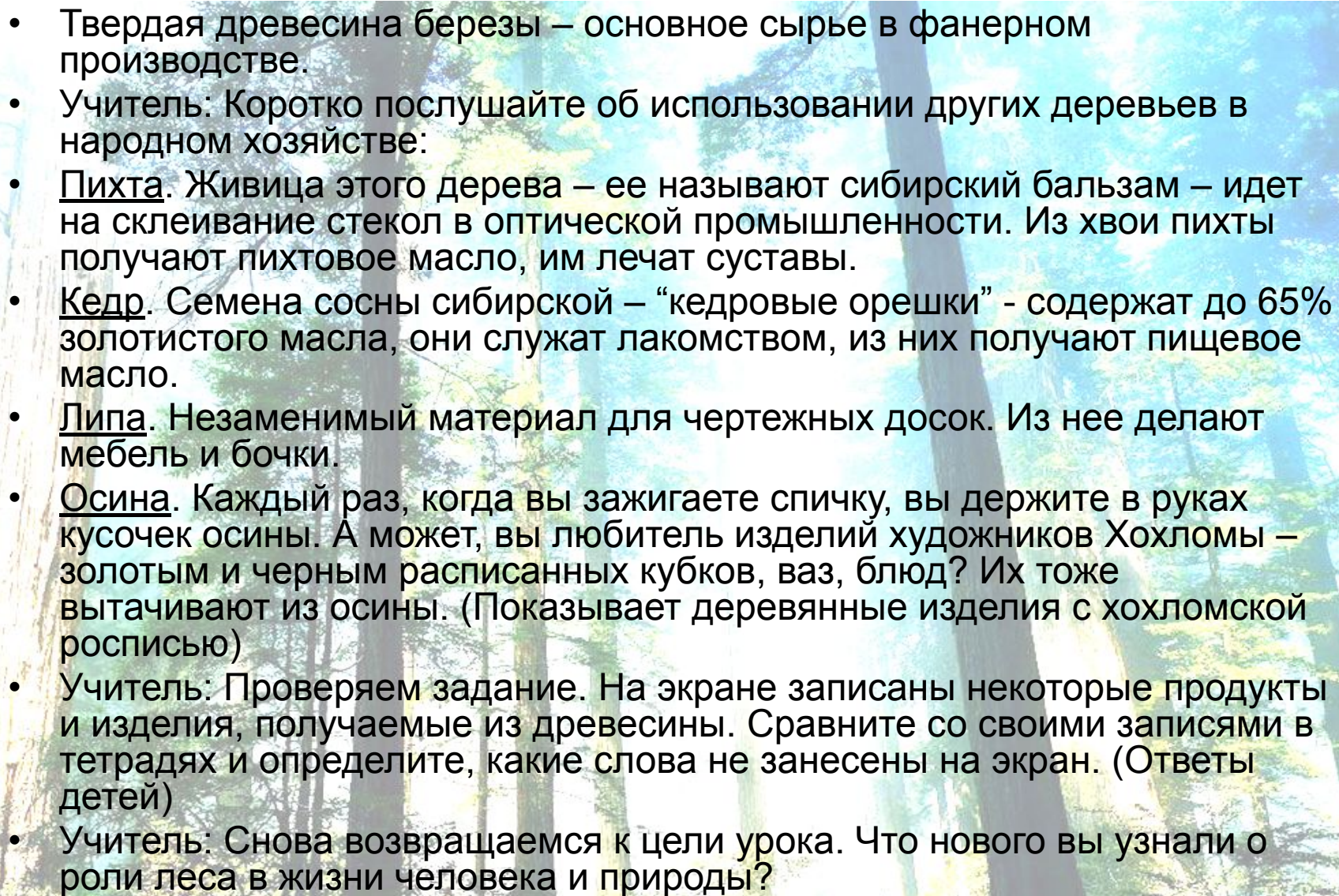
Из живицы получают скипидар и канифоль. Скипидар используется для растворения лаков и красок. Не менее важно применение канифоли. Ее добавляют в бумагу, и она становится блестящей, на ней перестают расплываться чернила. С ней имеют дело радиолюбители при пайке радиосхем, скрипачи, не забывающие натереть смычок перед концертом. В хвое сосны содержится большое количество витамина С, из которой на специальных заводах добывают масло и витамин С.

Такова эта жемчужина русского леса!

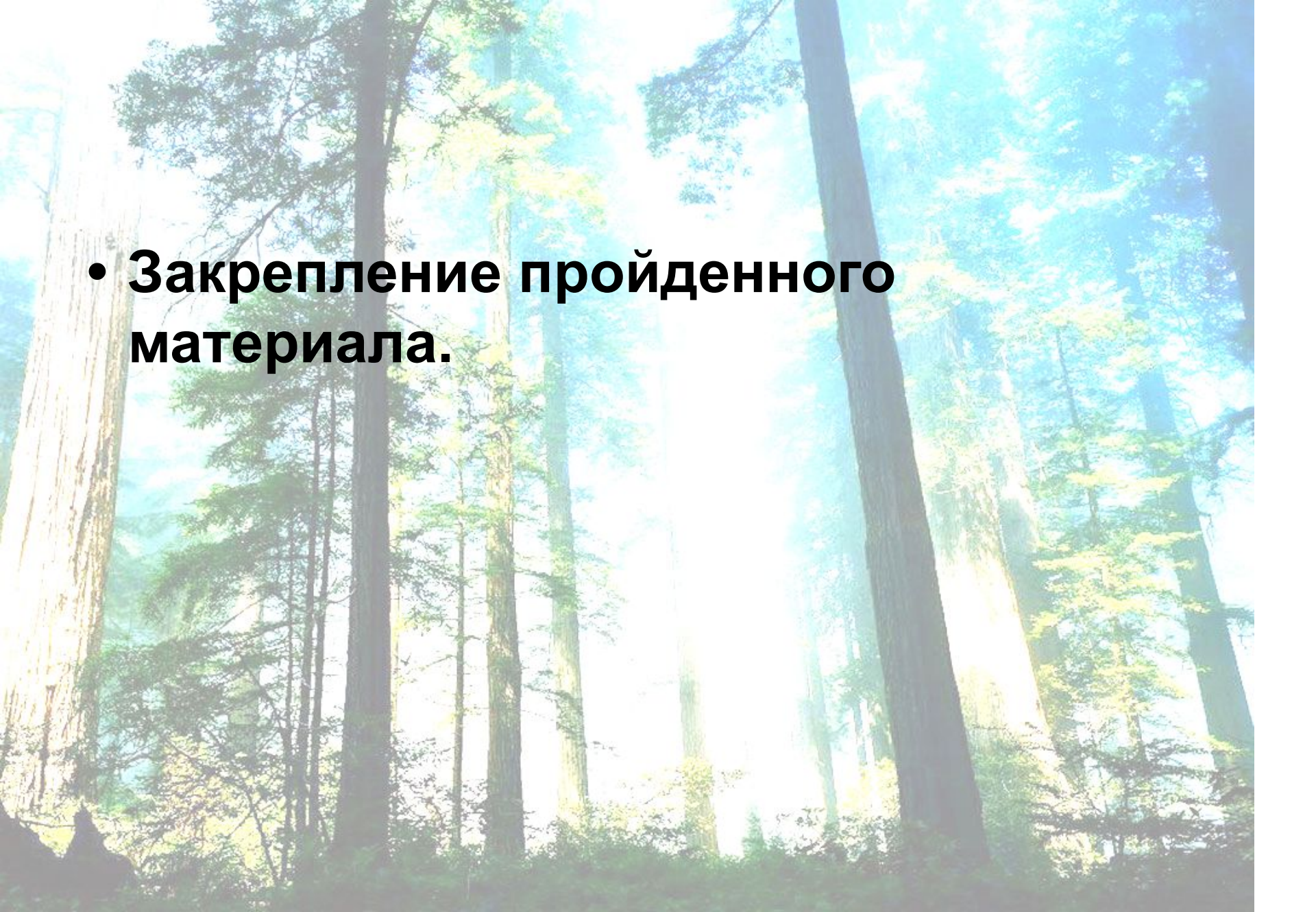
- 
- 2-й ученик: Ель - вторая жемчужина русского леса. Ель, как и сосна, поставляет строевой лес для всех назначений, у нее великолепная, с шелковистым отливом, белая, чуть с желтизной древесина. Из ели делают дешевую мебель. Но главное – она дает бумагу. Это она дает картон.
 - Один кубический метр еловой древесины может превратиться при соответствующей переработке в шестьсот полушерстяных костюмов или в четыре тысячи пар шелковых чулок, или в полторы тысячи метров шелковой ткани. Впрочем, вискозный шелк находит и другие применения. Например, в качестве отличного корда в автомобильных шинах.
 - Еловую древесину любят создатели музыкальных инструментов.

- 
- 3-й ученик: Лиственница – хвойное дерево, но не вечнозеленое, как ель или сосна. Она каждую осень сбрасывает свои иголки и весной они вновь появляются.
 - Древесина лиственницы - одна из самых прочных, устойчивых против гниения пород, самая распространенная в нашей стране.
 - Древесина лиственницы прочна, упруга, тверда. Ей доверяют самые трудные работы: из нее делают сваи, устои и быки для мостов, колодцы. Используется в строительстве жилых зданий. Внутренние детали построек Московского Кремля сделаны из этого дерева. Лиственница широко применялась в корабельном строительстве, и лиственничные леса именовались “корабельными рощами”.

- 4-й ученик: Береза служит человеку многие века. Ее почки, листья, сок, кора, древесина содержат лекарственные вещества. Листья и почки содержат мочегонные и желчегонные вещества. Их настои и отвары используют также при кожных заболеваниях, они прекращают воспалительные процессы, снимают зуд и раздражения. Отвар листьев улучшает рост волос. Березовый сок – это общеукрепляющее средство, он содержит микроэлементы, витамины, белки, растворяет камни в почках. В косметике он ценится за то, что очищает кожу, удаляет угри и веснушки. Из древесины березы готовят активированный уголь и препарат карболен, которые используются для лечения болезней пищеварительного тракта. Деготь, извлекаемый из коры, ускоряет заживление ран, входит в состав мазей, например, мази Вишневского.

- 
- Твердая древесина березы – основное сырье в фанерном производстве.
 - Учитель: Коротко послушайте об использовании других деревьев в народном хозяйстве:
 - Пихта. Живица этого дерева – ее называют сибирский бальзам – идет на склеивание стекол в оптической промышленности. Из хвои пихты получают пихтовое масло, им лечат суставы.
 - Кедр. Семена сосны сибирской – “кедровые орешки” - содержат до 65% золотистого масла, они служат лакомством, из них получают пищевое масло.
 - Липа. Незаменимый материал для чертежных досок. Из нее делают мебель и бочки.
 - Осина. Каждый раз, когда вы зажигаете спичку, вы держите в руках кусочек осины. А может, вы любитель изделий художников Хохломы – золотым и черным расписанных кубков, ваз, блюд? Их тоже вытачивают из осины. (Показывает деревянные изделия с хохломской росписью)
 - Учитель: Проверяем задание. На экране записаны некоторые продукты и изделия, получаемые из древесины. Сравните со своими записями в тетрадях и определите, какие слова не занесены на экран. (Ответы детей)
 - Учитель: Снова возвращаемся к цели урока. Что нового вы узнали о роли леса в жизни человека и природы?

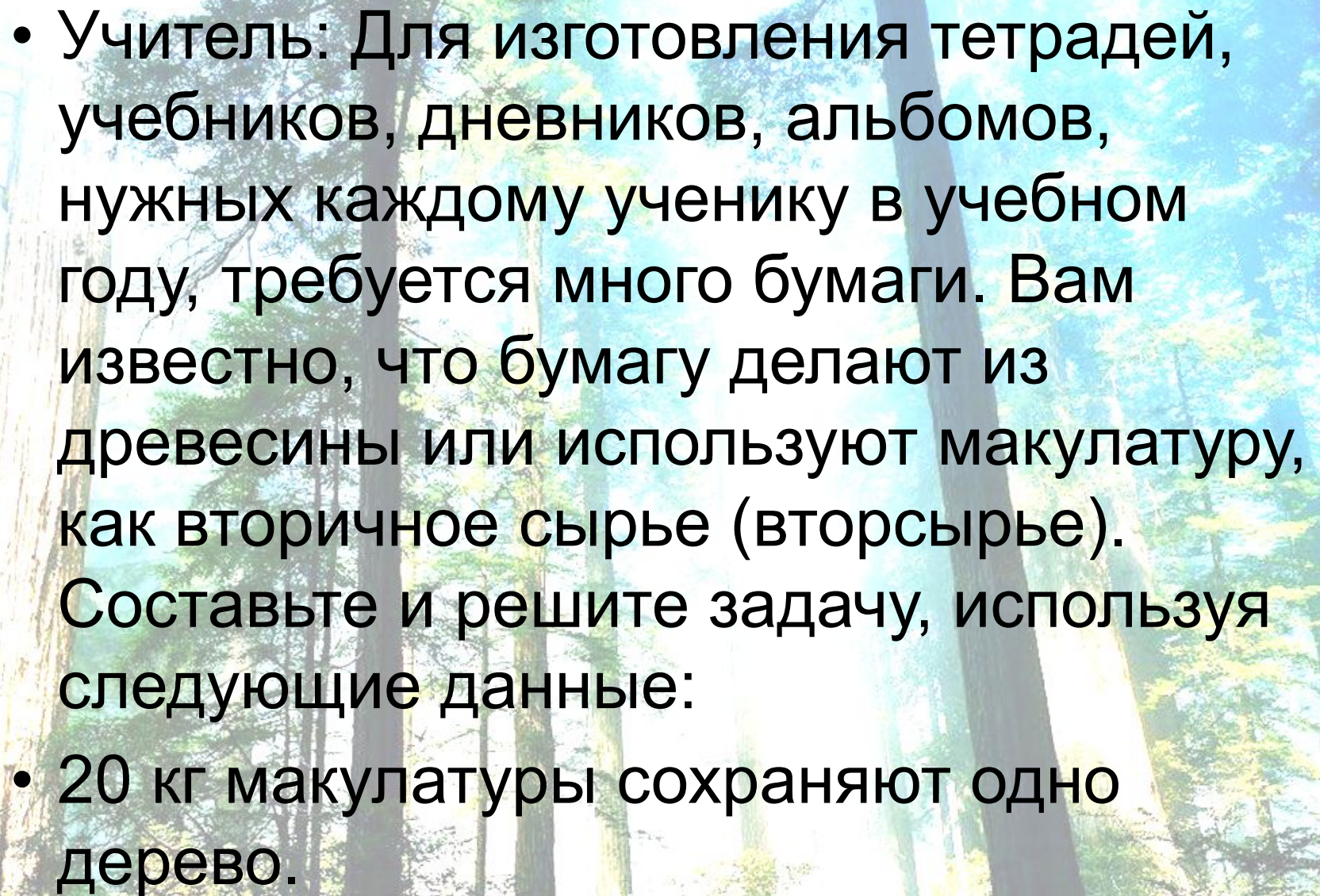
- **Закрепление пройденного материала.**



Закрепление пройденного материала.

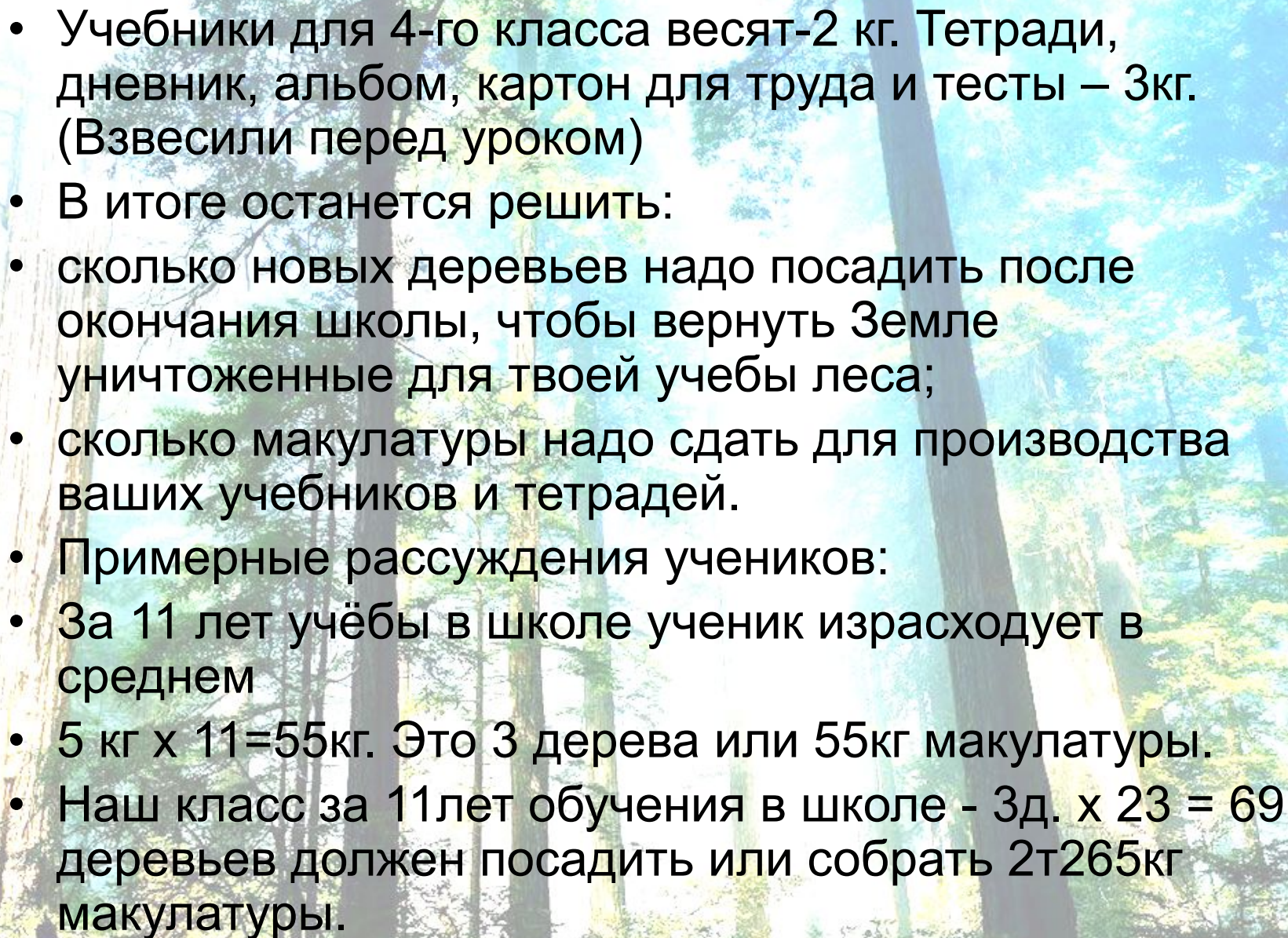
- Выполнение экологического проекта.

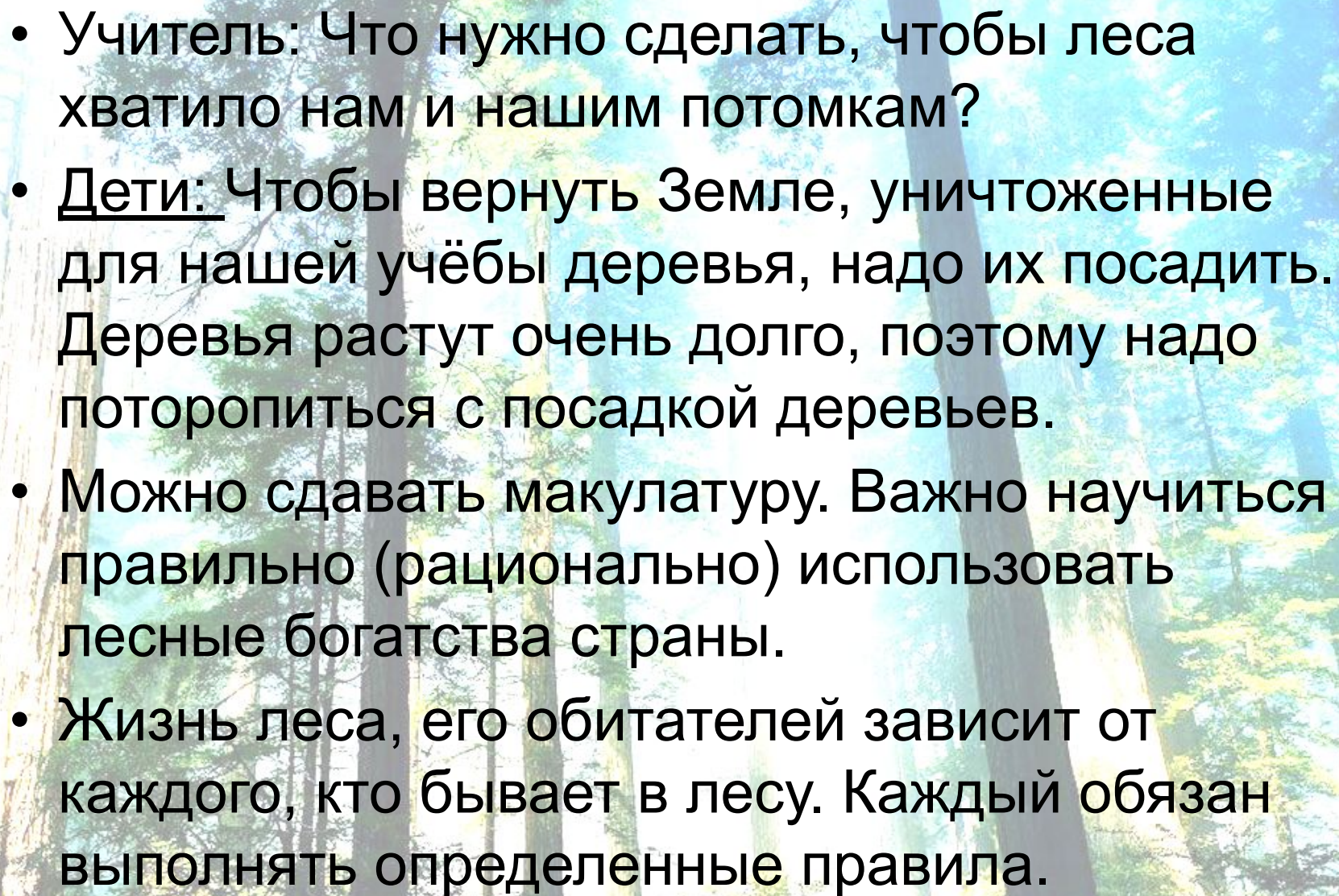


- 
- Учитель: Для изготовления тетрадей, учебников, дневников, альбомов, нужных каждому ученику в учебном году, требуется много бумаги. Вам известно, что бумагу делают из древесины или используют макулатуру, как вторичное сырье (вторсырье). Составьте и решите задачу, используя следующие данные:
 - 20 кг макулатуры сохраняют одно дерево.



FUN
MANSION.COM

- 
- Учебники для 4-го класса весят-2 кг. Тетради, дневник, альбом, картон для труда и тесты – 3кг. (Взвесили перед уроком)
 - В итоге останется решить:
 - сколько новых деревьев надо посадить после окончания школы, чтобы вернуть Земле уничтоженные для твоей учебы леса;
 - сколько макулатуры надо сдать для производства ваших учебников и тетрадей.
 - Примерные рассуждения учеников:
 - За 11 лет учёбы в школе ученик израсходует в среднем
 - $5 \text{ кг} \times 11 = 55 \text{ кг}$. Это 3 дерева или 55кг макулатуры.
 - Наш класс за 11лет обучения в школе - $3 \text{д.} \times 23 = 69$ деревьев должен посадить или собрать 2т265кг макулатуры.

- 
- Учитель: Что нужно сделать, чтобы леса хватило нам и нашим потомкам?
 - Дети: Чтобы вернуть Земле, уничтоженные для нашей учёбы деревья, надо их посадить. Деревья растут очень долго, поэтому надо поторопиться с посадкой деревьев.
 - Можно сдавать макулатуру. Важно научиться правильно (рационально) использовать лесные богатства страны.
 - Жизнь леса, его обитателей зависит от каждого, кто бывает в лесу. Каждый обязан выполнять определенные правила.

Правила поведения в лесу.

- Учитель: Сейчас мы с вами вспомним правила поведения в лесу.
- У вас на столе лежат фишки. Я прочитаю вам экологический рассказ. Если вы заметите ошибки в этом рассказе – откладываете фишки.
- С весёлой музыкой мы шагали по лесу. По дороге нам попадались грибы. Мы собирали грибы, вырывая их с корнем. Те грибы, которых мы не знали, - сбивали палкой.
- Привал. Быстро наломали веток и разожгли костер. Поели и пошли дальше, побросав банки и пакеты. В кустах мы нашли гнездо какой-то птицы. Подержали в руках яички и положили их обратно.
- На лесной опушке нарвали большую охапку цветов. Увидев муравейник, решили добыть муравьиную кислоту. Наломали прутиков и начали ими протыкать весь муравейник.
- Какие ошибки встретились в рассказе? Какие правила поведения в лесу вы знаете? (Ответы детей).

Итог урока.

- Давайте подведём итог нашего урока. Назовите тему урока. Какие мы ставили цели? Выполнили ли их?

Домашнее задание.

- **Подготовьте для своих товарищей книжку-малышку “Как вести себя в лесу”.**