**ГБОУ СОШ с. Андросовка**

**Учитель: Карпова И.А.**

**Сценарий мероприятия**

**«Путешествие в страну РОБОТЛАНДИЮ»**

**Целевая аудитория:** учащиеся 5 класса.

**Цель**: вовлечение в процесс технического творчества детей, начиная с младшего школьного возраста.

**Задачи:**

**Образовательные:** заложить основы информационной компетентности обучающихся, т.е. помочь обучающимся овладеть методами сбора и накопления информации, а также технологией ее осмысления, обработки и практического применения.

**Развивающие:** научить обучающихся самостоятельно мыслить, находить и решать проблемы, привлекая для этого знания из разных областей, уметь прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решения.

**Воспитательные:** воспитывать бережное отношение к оборудованию, интерес к учению.

**Метапредметные УУД:**

**Познавательные:** самостоятельно формулировать тему и цели.

**Регулятивные:** выполнять задания в соответствии с целью, прогнозировать результаты и формулировать выводы.

**Коммуникативные:** способствовать развитию коммуникативных способностей, умения слушать и слышать собеседника, умения работать в группе, обосновывать свою позицию, высказывать свое мнение.

**Личностные:** формировать любознательность, развитие интереса к новой учебной задаче и способам ее решения.

**Оборудование:** компьютер, проектор, Образовательный набор по механике, мехатронике и робототехнике.

**Ход мероприятия**

***1. Организационный момент.***

**Учитель:** Здравствуйте ребята!

Отгадайте загадку:

Сам - металлический,

Мозг - электрический.

**Ученики:**Робот

**Учитель:** Верно. Сегодня мы поговорим о роботах и отправимся в путешествие по стране Роботландия. Сегодня нам предстоит проверить свои силы в знаниях по робототехнике. Придумайте название своей команде, девиз и выберите капитана. Я думаю, что девиз и название будут связаны с робототехникой?

Ребята придумывают название команд, девиз, выбирают капитана.

***2. Приветствие команд.***

На экране название этапа соревнования.

Учитель дает слово командам по очереди, предлагая капитану команды назвать команду и огласить ее девиз.

Капитаны каждой команды оглашают название и девиз команды.

**Учитель:** А сейчас давайте дадим клятву юного робототехника:

Не пробовать на вкус детали конструктора,

какими бы вкусными они не были!

**Клянусь!**

Слушать внимательно, быть

изобретательным!

**Клянусь!**

Беречь своё драгоценное здоровье и соблюдать

технику безопасности на рабочем столе!

**Клянусь!**

Перенять от своего учителя все секреты

робототехники!

**Клянусь!**

Стать настоящим мастером робототехники!

**Клянусь!**

**Клянусь!**

**Клянусь!**

***3. Блиц-опрос.***

На экране название этапа соревнования.

**Учитель:** Я буду читать вам вопрос и три варианта ответа к нему, ваши команды должны поднять карточку с буквой, соответствующей вашему варианту ответа. (за каждый правильный ответ 1 балл)

1) Из какого языка пришло слово «РОБОТ»?

А) Латинского ***Б) Чешского*** В) Греческого

2) Как называется робот, который добрался до границ нашей Солнечной системы?

***А) Вояджер*** Б) Венера 2 В) Аполлон 10

3) Что означает слово кибернетика?

А) Искусство рисовать ***Б) Искусство управлять*** В) Искусство создавать

4) Как называется устройство, заменяющее мышь на ноутбуке?

***А) Тачпад*** Б) Пэнмаус В) Трекбол

5) В каком кинофильме снялись два брата близнеца?

А) Гостья из будущего Б) Два капитана ***В) Приключения Электроника***

6) Какой всемирно известный художник выполнил чертежи машины, похожей на робота - андроида?

***А) Леонардо да Винчи*** Б) Пикассо В) Малевич

7) Что называют «мышцами» робота?

А) Колеса ***Б) Приводы*** В) Нанотрубки

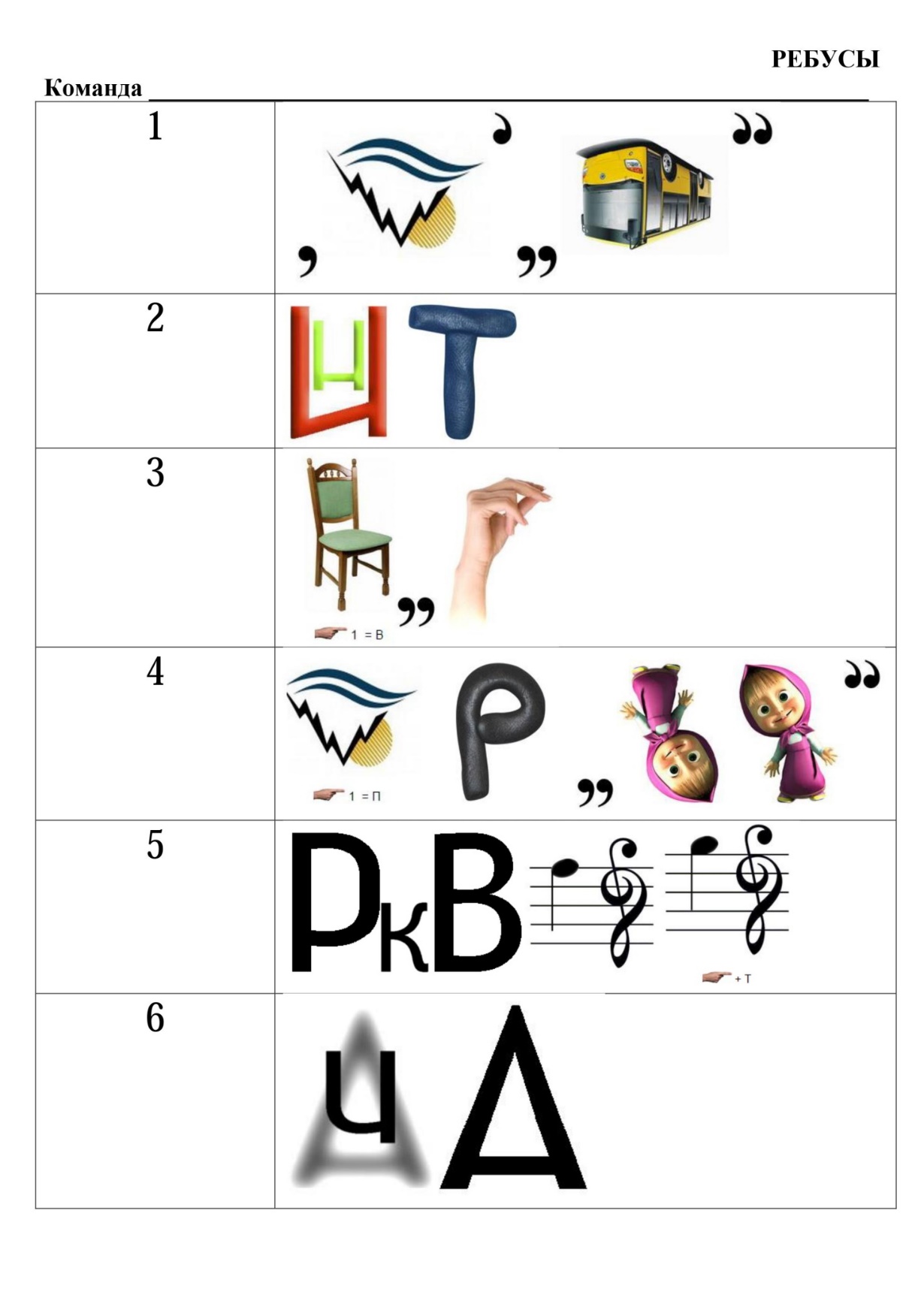
***4. Отгадывание ребусов.***

На экране название этапа соревнования.

Учитель раздает задания командам.

**Учитель:** Настало время конкурса ребусов. Время на выполнение – 4 минуты. За каждый отгаданный ребус команда получает 1 балл.

Если какой-то из ребусов не был разгадан, преподаватель озвучивает ответ и обсуждает его с ребятами.

****

**Ответы:** Робот, Винт, Втулка, Программа.

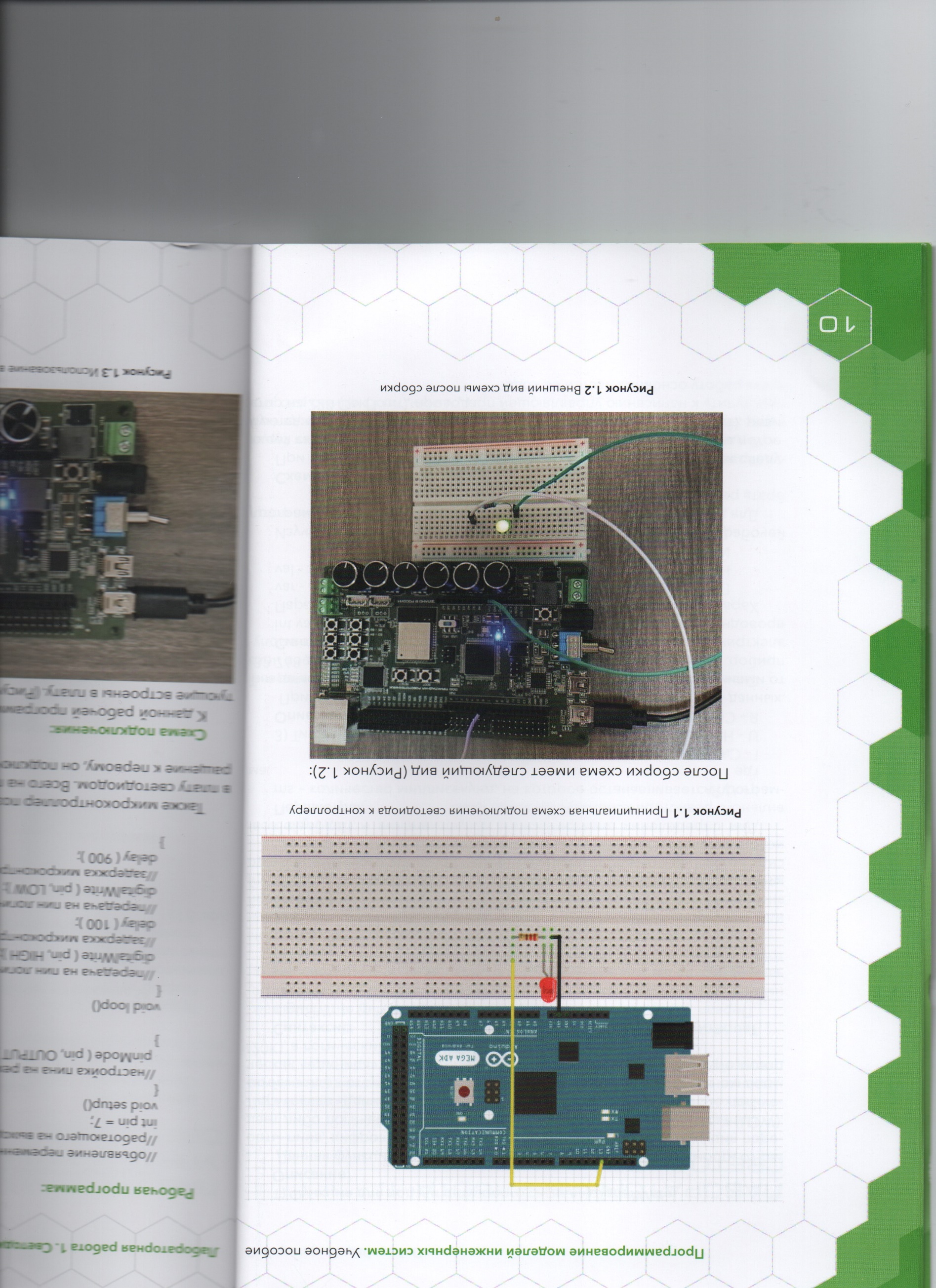
***5. Робототехнический крокодил.***

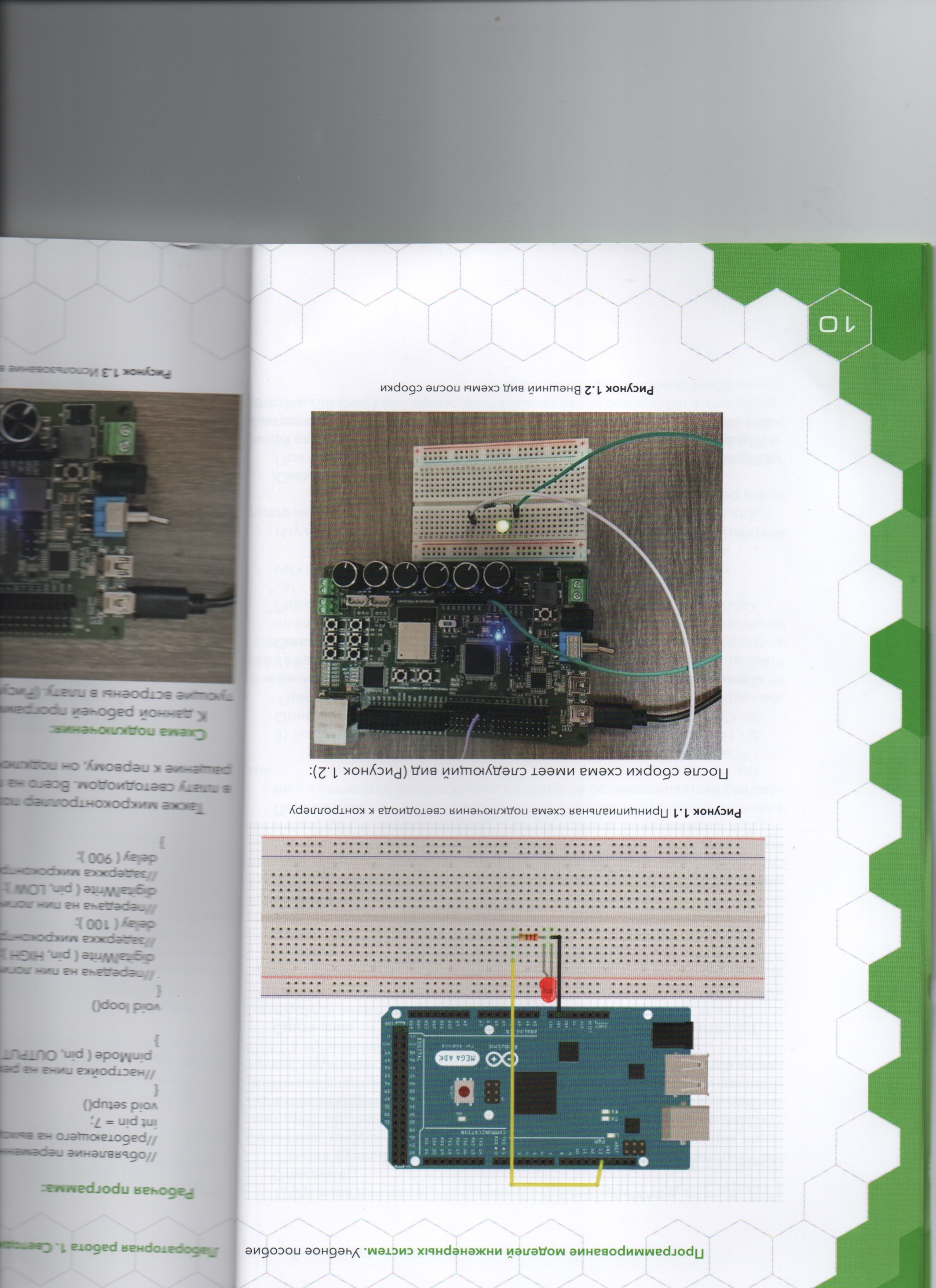
**Учитель:** Сейчас нам предстоит поиграть в знакомую вам игру "Крокодил". Только слова на этот раз будут связаны с робототехникой. Напомню правила: вам нужно показать пантомимой загаданное слово. Вы не можете говорить в процессе показа, можете только отвечать на вопросы да или нет. Правила оценивания ответов следующие: от каждой команды выходит один игрок, показывает слово. Если команда не может отгадать слово, то право отгадывания переходит к другим командам. Команда, отгадавшая слово, получает один балл.

|  |
| --- |
| **ШЕСТЕРЕНКА** |
| **РОБОТ** |
| **РЫЧАГ** |
| **РОБОТ-ПЫЛЕСОС** |
| **ВИНТ** |
| **ВТУЛКА** |

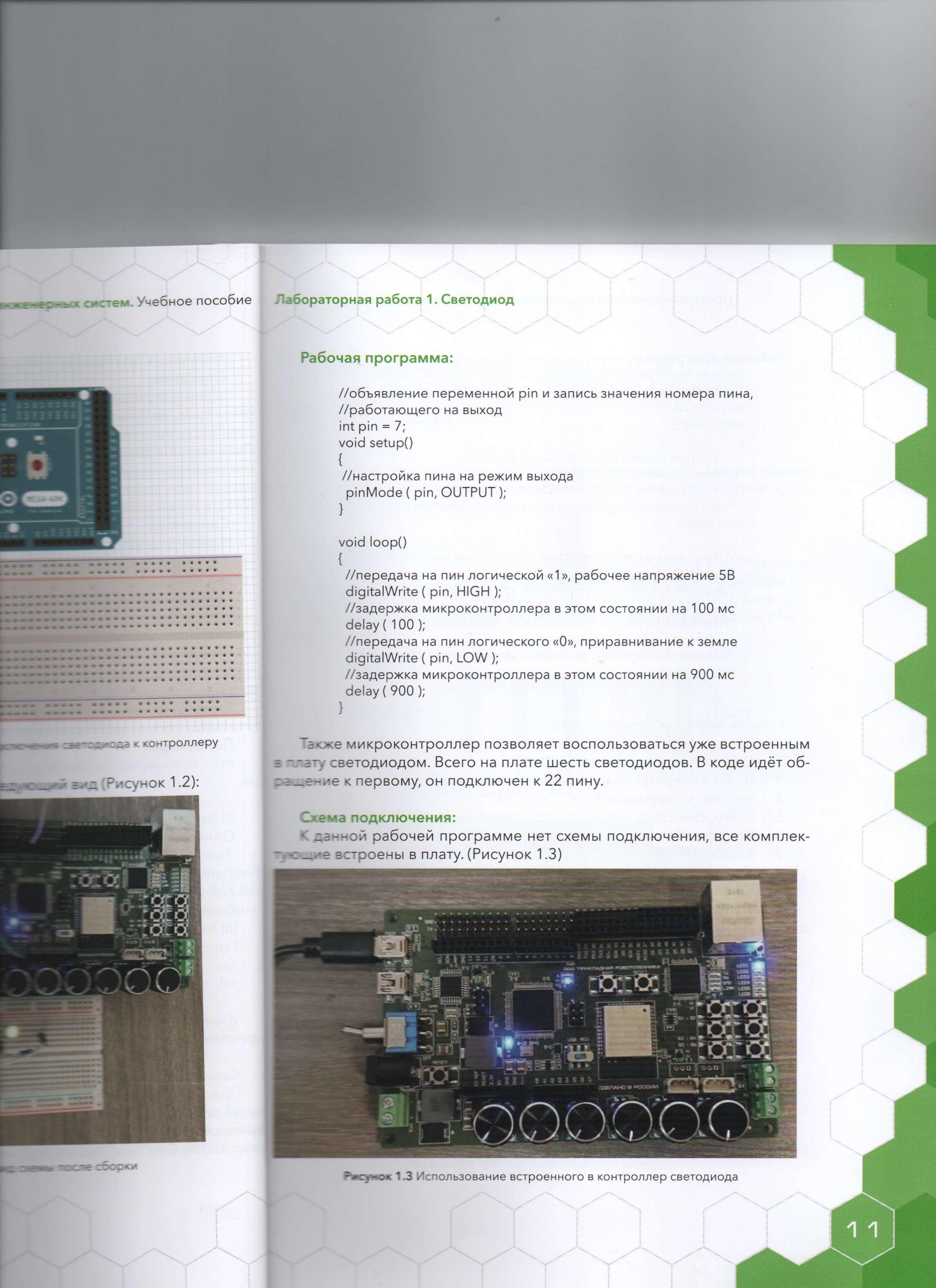
***6. Первый робот.***

**Учитель:** Сейчас мы попробуем с вами собрать первого робота. Нам понадобится макетная плата, светодиод, резистор и провода. Нужно все собрать по схеме.





**Учитель:** Ребята, давайте введем программу в компьютер и проверим работу робота.



**Учитель:** Наш робот работает, значит мы сделали все верно.

**7. Рефлексия:**

**Учитель:**

- Что вы узнали нового?

- Что больше всего удивило?

- О чем хотелось бы узнать поподробнее?

**8. Подведение итогов.**

Учитель подводит итог занятия, дает "обратную связь" по результатам соревнования.

**Учитель:** Ребята, мы с вами прошли все испытания и перед нами открываются ворота в удивительный мир РОБОТЛАНДИИ. По результатам соревнования победила команда .................................... Давайте поздравим победителей.

Все вы молодцы, показали свои знания и умения. Спасибо вам за занятие. До новых встреч.