

## **ПРАВИЛА КАРТОЧНОЙ ВЕРСИИ (версия 3.1)**

Битва Големов - обучающая игра алгоритмике и программированию роботов для 1-4 игроков.

# Состав игры

1. Игровое поле размером 4x4 и 6x6
2. Фигурки големов – красный, синий, желтый и зеленый на выбор.
3. Карты для игры (44 штуки):

### **Карты Действия (18 штук):**

- 3.1. “Вперед” - 3 шт. для игрока;
- 3.2. “Назад” - 3 шт. для игрока;
- 3.3. “Поворот влево” - 2 шт. для игрока;
- 3.4. “Поворот вправо” - 2 шт. для игрока;
- 3.5. “Стоять на месте” - 3 шт. для игрока;
- 3.6. “Удар” - 2 шт. для игрока;
- 3.7. “Защита” - 2 шт. для игрока;
- 3.8. «Взять» - 1 шт. для игрока

### **Карты Бонусов (у каждого игрока):**

- 3.8. Карта “Условие “Есть противник?” - 1 шт;
- 3.9. Карта “Условие “Нападение?” - 1 шт;
- 3.10. Карта “Повтор 2” - 1 шт.
- 3.11. Карта “Повтор 3” - 1 шт.

4. Жетоны жизни - 3 шт. для каждого игрока.
5. Жетоны Препятствий – 10 жетонов Бочек, 5 жетонов Воды и 6 жетонов Стен.
6. Кубики или волчки бонусов со знаками Повтор 2, Повтор 3, Условие и пустыми гранями.
7. Линейка Энергии Големов и фишка для отметки уровня Энергии.

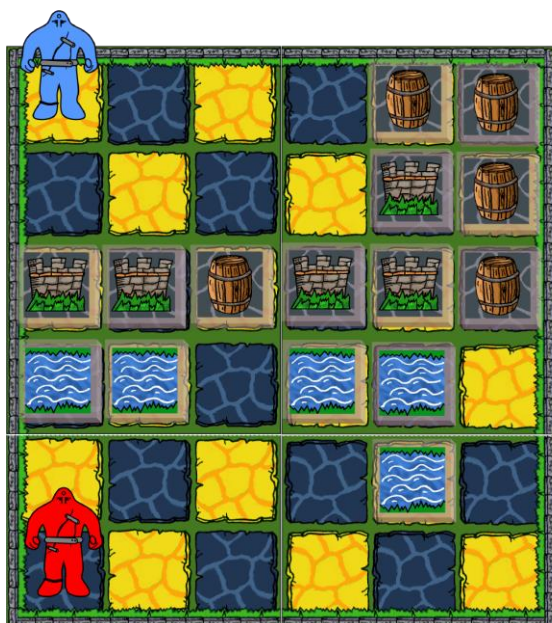
# Правила игры

## **Подготовка к игре**

1. Выбираем игровое поле и расставляем големов и жетоны Препятствий.

Играть можно на поле 4x4 или 6x6, а также использовать жетоны препятствий и играть в Сценарии. Големы ставятся в противоположные углы поля лицом друг к другу, если другое не задано Сценарием.

---



② 6x6

### ЗАМОК В ОСАДЕ

Синие заперлись в замке, окруженном рвом с водой. Войти в него можно только через мост с воротами, но легенда говорит о наличии старого подземного хода под рекой.

Смогут ли Красные захватить его, или Синие победят?

Для начинающих игроков мы рекомендуем использовать простое поле без препятствий размером 4x4

Впоследствии вы можете усложнить игру, введя новые блоки и карты из дополнений к ней или увеличив размер поля с 4x4 до 6x6.

2. Раздаем игрокам карты (каждому игроку карты с Големом его цвета) по 18 Карт Действий и 4 карты Бонусов.
3. На счетчик энергии Големов устанавливаем фишку на число 10.



## Ход игры

Ваша задача - победить Голема соперника. Для этого вам нужно составить выигрышную программу, пока у Големов не кончится энергия (10 единиц). Каждая единица энергии тратится на раунд, состоящий из трех последовательных шагов.

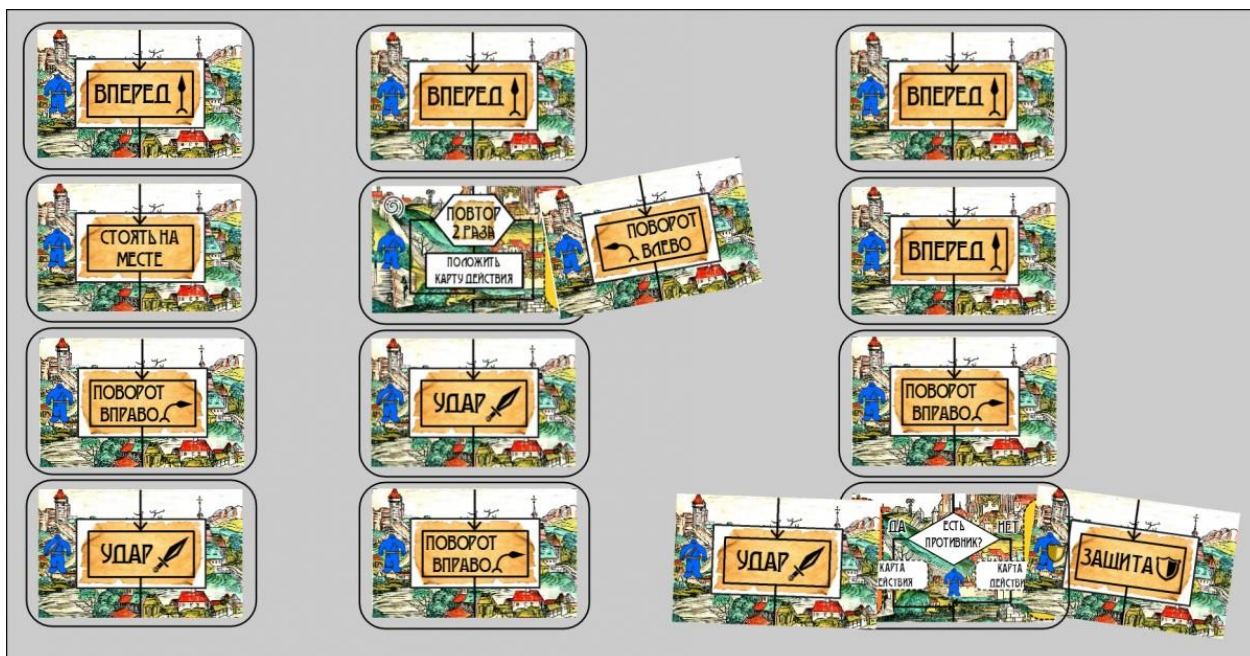
### 1 шаг: Составление алгоритма хода голема

1. Определяем наличие Бонуса в текущий ход. Каждый игрок крутит волчок (или бросает кубик) - выпавший знак на грани показывает возможность применения Бонус-карт: Условие (<>), Повтор 2 (@2), Повтор 3 (@3). Если выпадает Бонус-карта, то игрок может использовать эту карту при составлении программы. Если выпадает пустая грань, то Бонус-карта не используется. Карта действительна только на текущий ход.

Игрок может использовать любое из **Условий** по своему выбору - разница в том, что условие **Есть противник?** проверяется и действует на Голема и Бочку, то **Нападение?** срабатывает на действие карты **Удар**.

2. Составляем алгоритм Действий Голема. Алгоритм (программа) должен состоять из 4 последовательных Действий. Если вы хотите пропустить одно из Действий, используйте карту **Стоять на месте**. У вас есть три таких карты, поэтому вас все равно придется использовать одну из Карт Действий. Рекомендуем выкладывать карты рубашкой вверх, чтобы другие игроки не могли видеть будущие ходы соперников.

Вы можете положить 4 простых карты Действия или использовать Бонус-карту (как 1 действие) и на нее положить нужную карту (две карты Действий для Условий и одну карту для Повтора).



Действия располагаются сверху-вниз.

Игрок может отказаться от использования Карты-Бонуса (**Условия** или **Повтора**) в текущем раунде, потеряв Бонус.

## 2 шаг: Двигаем Големов по заданной программе:

Игроки ОДНОВРЕМЕННО открывают карты Действий сверху вниз в одном ряду (сначала верхний ряд, затем второй ряд и т.д.) и выполняют Действия Големами в соответствии с следующими правилами:

1. Первыми выполняются Действия движения (Вверх, Вниз, Влево, Вправо). Если на пути Голема попадает Жетон Препятствия, то выполняем условие для карты движения и данного жетона.
2. Вторыми выполняются Действия **Удар**, **Защита** или **Взять**. Если Действие **Удар** или **Взять** приходится на Жетон Препятствия, то выполняем условия для этих Действий и Жетона.
3. Если в программе стоит карта **Повтор 2** или **Повтор 3**, то выполняем действие на приложенной карте 2 или 3 раза.
4. Карта Условия имеет меньший приоритет, чем карта движения, поэтому Условие проверяем после передвижения Голема соперника.

Условие **Есть противник?** распространяется на Бочки и другие разрушаемые предметы в игре. Стены и Вода не воспринимаются как противник и Голем будет пытаться перейти на эту клетку!

Условие **Нападение?** срабатывает только при **Ударе** Голема противником.

5. Если два игрока пытаются зайти на одну и ту же клетку, то Действие обоих считается невыполнимым и не засчитывается ни одному из игроков. Ход также не выполняется при достижении края поля или непроходимого препятствия на поле.
6. Игрок может выполнить Действие **Удар** только прямо по ходу на соседнюю клетку. Действие **Защита** срабатывает от любого удара - спереди, сзади, сбоку.
7. При успешном попадании Действия **Удар** по Голему противника, если он не использовал Действие **Защита**, у него убивается один жетон жизни.

Голем Игрока считается поверженным, когда у него не остается жизней.

8. Повторяем пункты 1-7 для второго ряда программы, затем для третьего и четвертого.

## 3 шаг: Уменьшаем энергию и начинает новый цикл

Передвигаем фишку на линейке энергии, уменьшая ее число.

Големы ограничены в энергии! Когда индикатор Энергии будет равен 1, у Големов закончится заряд и игра закончится.

## Повтор шагов 1-3

Далее начинаем следующий раунд, и игра продолжается до победы одного из игроков или исчерпания энергии.

Выигравшим считается игрок, Голем которого остался один на поле или имеет большее число жизней.

Если Големы после исчерпания всей энергии имеют равное число жизней, то вы можете или объявить ничью или зарядить Големов на новый раунд (к примеру установив 5 единиц энергии).

## Жетоны препятствий

В базовой версии вы можете найти следующие Жетоны препятствий:



### 1. Бочка.

- Реакция на карту Движения - Не дает сделать ход на клетку, где она стоит.
- Реакция на карту Условия - Воспринимается големом как противник.
- Реакция на карту Удар - Может быть разрушена Ударом.
- Реакция на карту Взять - Гolem может взять Бочку (но отпустить он ее может только при Ударе соперника). При Ударе Гolem теряет Бочку. Она ставится рядом с Големом по направлению удара или, если это невозможно на любое свободное место рядом. Бочка защищает Голема и его жизнь не уменьшается.



### 2. Стена.

- Реакция на карту Движения - Не дает сделать ход на клетку, где она стоит.
- Реакция на карту Условия - Не воспринимается как противник.
- Реакция на карту Удар - Не разрушаема.
- Реакция на карту Взять - Нельзя взять.



### 3. Вода.

- Реакция на карту Движения - При попытке сделать ход на клетку, занятую водой, голем теряет одну жизнь и ход не выполняется. В некоторых Сценариях Гolem может зайти в воду (не со стороны Берега), которая образует поток и его может вынести на другой конец Потока, но он теряет одну жизнь.





- Реакция на карту Условия - Не воспринимается как противник.
- Реакция на карту Удар - Не разрушаема.
- Реакция на карту Взять - Нельзя взять.

## Варианты игры

### Игра для начинающих

Игра на 2-х игроков. Поле 4x4 без дополнительных препятствий. Кубики (волчки) не используются, из игры исключают Повтор и Условие.

### Игра стандартная

Поле 4x4 или 6x6 для 2-х игроков. Кубики (волчки) кидаются в начале каждого раунда, определяя возможность использования Повторов и условий.

### Автономные големы

Игра выполняется на поле 4x4. Вначале задается алгоритм движения с использованием Повторов и условий. После задания программы игроки начинают движение по бесконечному циклу повтора раундов. Условия и сопутствующие действия проверяются в любом случае. Возможно использование Повтора внутри Условия (но не наоборот).

### Сценарии

Поле задается по одному из сценариев. Далее для победы одной из сторон необходимо выполнить заданную в сценарии цель

## Головоломки

Головоломки рассчитаны на одного игрока. Вам необходимо задать начальное поле и составить программу для голема по требуемым условиям: определенное число ходов, все карты, использование Повторов или Условий и т.п.

### Принеси бочку!

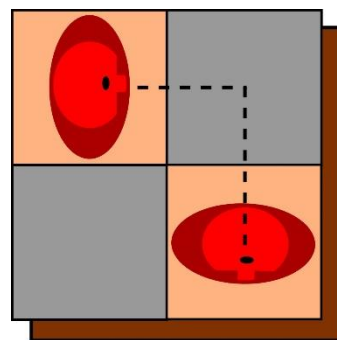
На центр поля ставится бочка (или бочки). Задача Голема – взять бочку картой ВЗЯТЬ и принести ее на стартовую точку. Голем может только взять Бочку, но отпустить он ее может только при Ударе соперника или достижении стартовой точки! При ударе бочка ставится рядом с Големом по направлению удара или, если это невозможно на любое свободное место рядом.

## Возможные ситуации в игре.

### Передвижение голема

1. Вперед
2. Направо
3. Вперед
4. Вперед

Так как на 4 Действии Голем достигает края поля, поэтому 4 Действие игнорируется.



### Атака и защита

Голем 1 (красный)

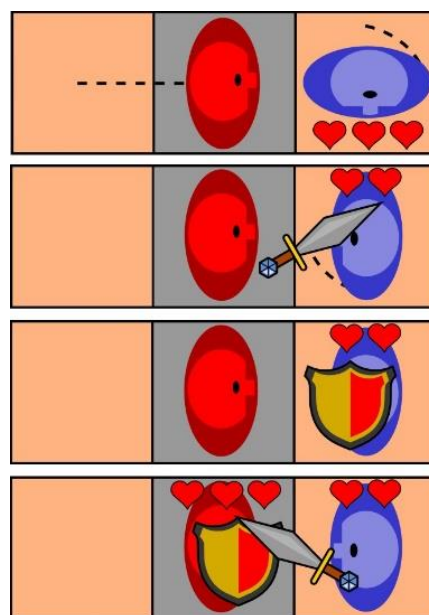
1. Вперед
2. Атака
3. Стоять на месте
4. Защита

Голем 2 (синий)

1. Вправо
2. Вправо
3. Защита
4. Атака

На втором Действии Красный Голем ударяет Синего, отнимая у него одну жизнь. Третьим действием Синий Голем защищается от несуществующей Атаки.

На четвертом Действии Синий Голем атакует Красного, но тот успешно защищается.



**Уход от атаки**

Гolem 1 (красный)

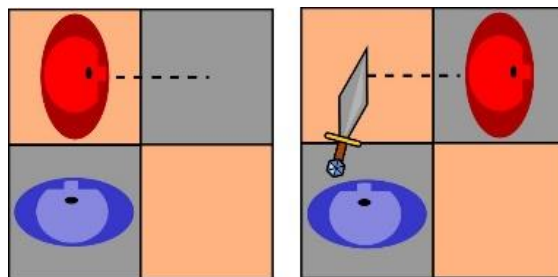
1. Вперед 2

....

Гolem 2 (синий)

1. Удар

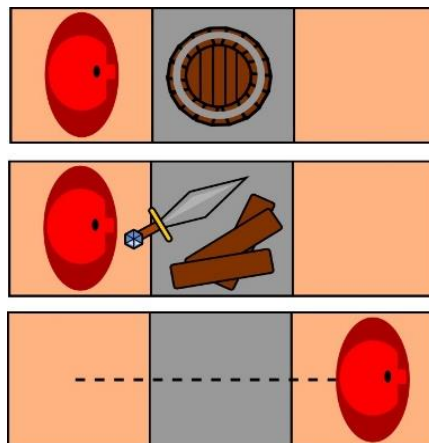
2. ...



Удар не будет выполнен, так как Красный Гolem уже ушел на следующую клетку.

**Разрушаемое препятствие**

1. Вперед (ход не будет сделан, так как на пути Бочка)
2. Удар (Бочка разрушена)
3. Вперед
4. Вперед





## Источники и основные авторы

### Источники и основные авторы

**Базовый набор** *Источник:* <http://robotfromscratch.com/wiki/index.php?oldid=811>

*Редакторы:* Admin

### Источники, лицензии и редакторы изображений

**Файл:Game\_field.png** *Источник:*

[http://robotfromscratch.com/wiki/index.php?title=Файл:Game\\_field.png](http://robotfromscratch.com/wiki/index.php?title=Файл:Game_field.png) *Лицензия:*

неизвестно *Редакторы:* Admin

**Файл:Energy\_tracker.png** *Источник:*

[http://robotfromscratch.com/wiki/index.php?title=Файл:Energy\\_tracker.png](http://robotfromscratch.com/wiki/index.php?title=Файл:Energy_tracker.png) *Лицензия:*

неизвестно *Редакторы:* Admin

**Файл:Варианты выкладки карт.png** *Источник:*

[http://robotfromscratch.com/wiki/index.php?title=Файл:Варианты\\_выкладки\\_карт.png](http://robotfromscratch.com/wiki/index.php?title=Файл:Варианты_выкладки_карт.png)

*Лицензия:* неизвестно *Редакторы:* Admin

**Файл:Бочка.png** *Источник:*

<http://robotfromscratch.com/wiki/index.php?title=Файл:Бочка.png> *Лицензия:* неизвестно

*Редакторы:* Admin

**Файл:Стена.png** *Источник:*

<http://robotfromscratch.com/wiki/index.php?title=Файл:Стена.png> *Лицензия:* неизвестно

*Редакторы:* Admin

**Файл:Вода.png** *Источник:*

<http://robotfromscratch.com/wiki/index.php?title=Файл:Вода.png> *Лицензия:* неизвестно

*Редакторы:* Admin

**Файл:ВодаПоток.png** *Источник:*

<http://robotfromscratch.com/wiki/index.php?title=Файл:ВодаПоток.png> *Лицензия:*

неизвестно *Редакторы:* Admin

**Файл:Golem\_move\_sample1.png** *Источник:*

[http://robotfromscratch.com/wiki/index.php?title=Файл:Golem\\_move\\_sample1.png](http://robotfromscratch.com/wiki/index.php?title=Файл:Golem_move_sample1.png)

*Лицензия:* неизвестно *Редакторы:* Admin

**Файл:Golem\_attack\_defence1.png** *Источник:*

[http://robotfromscratch.com/wiki/index.php?title=Файл:Golem\\_attack\\_defence1.png](http://robotfromscratch.com/wiki/index.php?title=Файл:Golem_attack_defence1.png)

*Лицензия:* неизвестно *Редакторы:* Admin

**Файл:Golem\_attack\_avoid.png** *Источник:*

[http://robotfromscratch.com/wiki/index.php?title=Файл:Golem\\_attack\\_avoid.png](http://robotfromscratch.com/wiki/index.php?title=Файл:Golem_attack_avoid.png)

*Лицензия:* неизвестно *Редакторы:* Admin

**Файл:Golem\_barrier\_barell\_sample1.png** *Источник:*

[http://robotfromscratch.com/wiki/index.php?title=Файл:Golem\\_barrier\\_barell\\_sample1.png](http://robotfromscratch.com/wiki/index.php?title=Файл:Golem_barrier_barell_sample1.png)

*Лицензия:* неизвестно *Редакторы:*

---

Admin

## Лицензия

---

Attribution-NonCommercial-ShareAlike

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode>

---