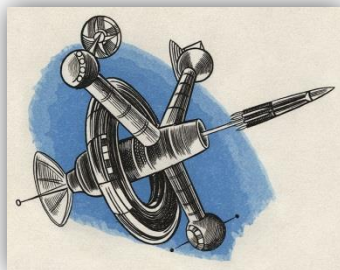


## ИГРА «КОРАБЛЕКРУШЕНИЕ НА ЛУНЕ»

### Цель игры

Игра используется для исследования процесса принятия решения группой, учит эффективному поведению для достижения согласия при решении групповой задачи, может внести вклад в сплоченность членов группы. Каждый школьник в ходе игры сможет определить свой вклад в работу малой группы. Игра «Кораблекрушение на Луне» знакомит школьников с понятием групповой, коллективной сплоченности (соорганизованности).



### Условия проведения игры

Игра предназначена для старшекласников. Для проведения игры необходим школьный класс или любая другая аудитория, где можно свободно перемещаться, пишущие принадлежности и бумага по количеству участников, список предметов, приведенный ниже, школьная доска. Оптимальное число участников 12-24 человека. Время проведения 45-50 минут.

### Процедура проведения игры

#### 1 этап

Ведущий раздает протоколы (Приложение 3.2).

Инструкция участникам: *«Ваш корабль потерпел кораблекрушение на Луне, на темной ее стороне. Согласно плану Вы должны встретиться со станцией, находящейся на расстоянии 300 км от этого места на освещенной стороне Луны. Все уничтожено, кроме предметов, список которых имеется у Вас в Протоколах игры:*

- коробок спичек,
- пищевые концентраты,
- 20 м нейлонового шнура,
- шелковый купол парашюта,
- переносной обогреватель на солнечных батареях,
- коробка сухого молока,
- два баллона с кислородом по 30 кг,

- звездная карта лунного небосклона,
- самонадувающаяся спасательная лодка,
- магнитный компас,
- 25 л воды,
- сигнальные ракеты,
- аптечка первой помощи с инъекционными иглами,
- приемопередатчик с частотной модуляцией на солнечных батареях.

Жизнь экипажа зависит от того, сможет ли он добраться до станции. Вашей задачей является выбор наиболее необходимых предметов для преодоления пути в 300 км. Вы должны перечислить **14** предметов в соответствии с их значением для сохранения Вашей жизни. Номером **1** обозначьте наиболее важный предмет, который возьмете в первую очередь, номером **2** - второй по значению, и так далее до **14-го** наименее важного для Вас предмета. Работать необходимо самостоятельно. Время для выполнения задания 5 минут».

### **2 этап**

Все участники проставляют номера в графе протокола «Индивидуальное решение».

### **3 этап**

После того, как все участники выполняют задание, формируются экипажи по 4-6 человек. Для этого ведущий заранее готовит карточки с номерами экипажей. Карточки перемешиваются и каждый из участников, не глядя, берет одну из карточек с номером экипажа. Группы можно сформировать и по желанию ребят. Экипажи могут придумать себе названия.

Продолжение инструкции участникам: *«Теперь Вы будете работать не отдельно друг от друга, а как единое целое – экипаж. Вы вместе обсудите и решите, как дойти до станции. Ваша задача – выработать такое совместное решение этого вопроса, которое удовлетворит всех членов экипажа. Достичь согласия трудно, поэтому не каждая оценка будет получать полное одобрение всех участников. Группа старается каждую общую оценку дать так, чтобы все члены группы могли с ней согласиться хотя бы отчасти.*

Используйте следующие рекомендации для достижения согласия:

- Избегайте защищать свои индивидуальные суждения, подходите к задаче логически.

- Избегайте менять свое мнение только ради достижения согласия, не старайтесь уклониться от конфликта. Поддерживайте только те решения, с которыми Вы можете согласиться хотя бы отчасти.

- Избегайте таких методов «уменьшения конфликта», как голосование, компромиссные решения.

- Рассматривайте различие мнений как помощь, а не как помеху при принятии решений.

Номера предметов, в зависимости от значимости, заносите в протокол, в графу «Групповая оценка». У всех членов экипажа записи в этой графе будут одинаковыми. На это задание дается 10-20 минут».

Учащиеся заносят свое решение в листки протоколов.

Для лучшей организации игры, для повышения активности и заинтересованности ее участников, можно ввести элемент соревновательности (конкуренции):

- приз-сюрприз победившей команде, который ждет ее на станции;

- начисление дополнительного очка за быструю работу (команде, первой выполнившей задание). Сумма этих очков отнимается затем от групповой ошибки, улучшая общий результат команды;

- начисление штрафного очка за шум, неорганизованность, невнимание при выполнении задания. Сумма этих очков суммируются с групповой ошибкой, делая общий результат команды хуже.

На этом этапе ведущий осуществляет целенаправленное наблюдение за работой групп, ориентируясь на следующие моменты:

- как происходит разбивка на группы;
- как осуществляется работа в группах;
- какие виды поведения помогают или мешают процессу достижения согласия;

- вырабатывают ли участники какие-то правила для совместного принятия решения или действуют стихийно;

- кто участвует в процессе выработки решения, а кто нет;

- кто и как оказывает влияние на процесс принятия решения, один или два лидера в группе;

- какова атмосфера в группе во время дискуссии;

- какие действия предпринимают участники группы для «протаскивания» своих мнений.

Процесс принятия совместного решения можно обсудить в конце игры при подведении итогов.

#### **4 этап**

После завершения данного задания ведущий дает продолжение инструкции: *«В это время наладилась связь с Центром управления полетом. На Земле, узнав об аварии на корабле, собралась комиссия компетентных экспертов, которая выработала наиболее верное решение данной проблемы - как дойти до станции. Вам передано решение Центра управления полетом»* (Приложение 3.3). Ведущий зачитывает, а участники игры записывают решение Центра в графу протокола «Решение Центра».

#### **5 этап**

На этом этапе решение Центра сравнивается с индивидуальным и групповым решениями. Все участники подсчитывают показатели:

- «Индивидуальная ошибка». Сравнивается индивидуальная оценка по каждому предмету с оценкой Центра управления полетом. Разница берется по абсолютной величине без учета знака, и записывается в соответствующей колонке. Считается «суммарная индивидуальная ошибка» по всем предметам. Чем она меньше, тем лучше.

- «Групповая ошибка». Находится аналогично, путем сравнения групповых оценок с оценками Центра. Подсчитывается «суммарная групповая ошибка».

#### **6 этап**

Пока идет подсчет, ведущий может начертить на доске таблицу со следующими колонками:

<b>Номер и название экипажа</b>	<b>Групповая ошибка</b>	<b>Индивидуальная ошибка</b>
---------------------------------	-------------------------	------------------------------

Таблица заполняется с учетом полученных каждым экипажем дополнительных и штрафных очков.

### **Обсуждение результатов**

В конце игры ведущий проводит анализ работы групп и называет победителя. При этом учитываются не только количественные результаты, но проводится и качественный анализ. Например, если индивидуальная ошибка одного из членов экипажа меньше групповой, то, следовательно, и сам член экипажа не смог отстоять свою точку зрения, и группа не помогла ему в этом. То есть экипаж не использовал весь свой внутренний потенциал, не смог

соорганизоваться для коллективной работы. Если же, например, наилучший результат члена экипажа был хуже, чем в других группах, то, следовательно, изначальный потенциал группы или, точнее, ее отдельных членов, был ниже, чем в других группах. Однако в целом группа сумела соорганизоваться и достаточно успешно справилась с поставленной задачей, если общая групповая ошибка меньше суммы индивидуальных.

На этом этапе проводится обсуждение процесса принятия решения в группе.

Лучшая команда может быть награждена поощрительным призом.

### **Приложение 3.2**

#### Протокол игры “Кораблекрушение на Луне”.

<i>Список предметов</i>	<i>Индив. ошибка</i>	<i>Индив. оценка</i>	<i>Решение центра</i>	<i>Групп. оценка</i>	<i>Групп. ошибка</i>
Коробок спичек					
Пищевые концентраты					
20 м нейлонового шнура					
Шелковый купол парашюта					
Переносной обогреватель на солнечных батареях					
Коробка сухого молока					
Два баллона с кислородом по 30 кг					
Звездная карта лунного небосклона					
Самонадувающаяся спасательная лодка					
Магнитный компас					
25 л воды					
Сигнальные ракеты					
Аптечка скорой медицинской помощи					
Приемопередатчик на солнечных батареях с частотной модуляцией					
<b>Сумма баллов</b>					

### Приложение 3.3

#### Правильное решение проблемы (решение Центра)

Список предметов	Прав. номер	Пояснения специалистов
Коробок спичек	<b>14</b>	На Луне нет кислорода, который необходим для горения. Спички совершенно не нужны
Пищевые концентраты	<b>4</b>	Эффективное средство для поддержания необходимой энергии
20 м нейлонового шнура	<b>6</b>	Может быть использован для преодоления скал и переноски раненых
Шелковый купол парашюта	<b>8</b>	Может защитить от солнечных лучей
Переносной обогреватель на солнечных батареях	<b>12</b>	Не нужен на солнечной стороне и бесполезен на теневой
Коробка сухого молока	<b>11</b>	Более громоздкая замена концентратов
Два баллона с кислородом по 30 кг	<b>1</b>	Самое необходимое для поддержания жизни
Звездная карта лунного небосклона	<b>3</b>	Необходима при навигации
Самонадувающаяся спасательная лодка	<b>9</b>	Баллоны с углекислым газом можно использовать в качестве привода для двигателя
Магнитный компас	<b>13</b>	Магнитное поле на Луне не поляризовано, поэтому компас в данном случае не нужен
25 л воды	<b>2</b>	Для возмещения потерь влаги на освещенной стороне Луны
Сигнальные ракеты	<b>10</b>	Аварийные сигналы будут необходимы при приближении в станции
Аптечка первой помощи	<b>7</b>	Иглы для впрыскивания лекарств и т.п. подходят для специальных устройств, вмонтированных в скафандры
Приемопередатчик на солнечных батареях	<b>5</b>	Для связи со станцией приемник с частотной модуляцией применим только на небольших расстояниях