# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ КУРГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ КАФЕДРА «ЭКОНОМИКА И МАРКЕТИНГ»

## ДЕЛОВАЯ ИГРА «РОБИНЗОН»

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к проведению практических занятий по дисциплине «Экономика предприятия» для студентов специальностей 080105, 080109, 080111, 080502, 080504, 080507

#### Введение

Настоящая разработка предлагает в простейшей форме активное практическое занятие для усвоения минимума экономических понятий. Рекомендуется проводить данную деловую игру в качестве первого занятия по дисциплине «Экономика предприятия» для студентов специальностей 080105, 080109, 080111, 080502, 080504, 080507.

В основу предлагаемой разработки положена инструкция по организации и проведению имитационной деловой игры «Робинзон», разработанной кафедрой экономики и организации промышленности Южно—Уральского государственного университета.

Цель игры: усвоение в простейшей форме элементарных экономических понятий и приобретение первых навыков системного подхода к принятию хозяйственных решений.

Деловая игра «Робинзон» основывается на истории с известным героем популярного романа Даниэля Дефо, оказавшегося после кораблекрушения на необитаемом острове – Робинзоном Крузо.

#### 1 Содержание игры

В игре «Робинзон» рассматривается условная ситуация: современный, образованный человек — мореплаватель в результате катастрофы попадает на необитаемый остров. Каждые 12 месяцев на острове происходят тайфуны, землетрясения, цунами, которые уничтожают следы человеческой деятельности на нем. Робинзон осведомлен об этих особенностях острова.

Самым большим желанием Робинзона является желание как можно скорее покинуть остров, но для этого ему необходимо построить лодку, способную выдержать морское плавание. Для строительства такой лодки требуется 100 дней. Однако, для жизнедеятельности человеку необходимы пища, одежда и жилье.

Игра предусматривает варианты пищи, одежды и жилья, которые отличаются затратами времени для их осуществления. Робинзон должен построить лодку при наименьших затратах времени, используя по своему выбору различные варианты заготовки пищи, одежды и жилья.

Питаться Робинзон может ягодами и грибами, рыбой, дичью. Каждый день посвящается выполнению определенного вида работ. Невозможно в течение одного дня заниматься заготовкой пищи и, например, строительством лодки.

Запас пищи в результате заготовок за 1 день составляет: ягод и грибов - на три дня; рыбы - на 5 дней; дичи - на 15 дней, включая день на заготовку пищи.

Нельзя питаться одним видом продуктов более 25 дней подряд, так как наступит заболевание с потерей трудоспособности на 10 дней. Нельзя запасать рыбу более, чем на 10 дней (в случае рыбной ловли два дня подряд), а дичь - более, чем на 15 дней, так как они портятся.

Жить Робинзон может либо в хижине, либо в каменной пещере. К строительству пещеры можно приступить только в случае обеспечения крыши над головой, то есть изготовление хижины обязательно.

Предлагается два варианта одежды:

- старая одежда, в которой путешественник попал на остров;
- новый набор одежды, которую он может изготовить себе на острове.

Для изготовления средств добычи пищи, одежды, жилья требуются затраты, которые делятся на капитальные и текущие. Капитальные затраты - это первоначальные единовременные затраты (Е). Текущие затраты - это затраты на поддержание в исправном состоянии орудий труда, одежды, жилья. В текущие затраты включаются затраты на ремонт средств существования и поддержания жилища в порядке.

Данные о затратах времени как капитальных, также имеются на бланке участника игры. Орудия труда, одежду, необходимо ремонтировать, Периодичность и продолжительность ремонтов средств существования также показана на бланке участника игры.

В таблице 1 сгруппированы капитальные и текущие затраты для различных вариантов обеспечения пищей, одеждой и жильем.

Таблица 1 - Капитальные и текущие затраты времени для различных вариантов средств существования

Воличний сположе	Капитальные	Текущие затраты	
Варианты средств существования	затраты,	Продолжительность	Периодичность
	дней	ремонта, дней	ремонта, дней
Рыболовные	10	5	через 12 дней
снасти			пользования
Орудия охоты	22	2	через 4 дня
			пользования
Хижина	4	1-4	ежемесячно
Пещера	16	1 4	ежемесячно
Старая одежда	-	1-5	ежемесячно
Новая одежда	7	2	через 2 месяца

Знакомясь с капитальными и текущими затратами времени, Робинзон постигает первую истину - большие капитальные затраты на первом этапе приготовления средств существования требуют меньших расходов в будущем на их содержание и ремонт. Данная ситуация является типичной

при рассмотрении различных экономических задач, связанных с выбором оптимального варианта из нескольких существующих.

В течение месяца Робинзон должен обязательно выполнить все работы, с обеспечением себя пищей, содержанием и ремонтом жилища и одежды. В день, когда Робинзон не был обеспечен пищей, никаких работ он выполнять не мог за исключением 5 дней за весь период пребывания на острове, когда чрезвычайные обстоятельства вынуждают Робинзона отказаться от пищи для того, чтобы завершить какое-то начатое дело. Эти 5 дней можно использовать в любом порядке. Это зависит от самого Робинзона.

Игра осложняется тем, что на острове время от времени происходят стихийные бедствия; ураганные ветры, ливни, жара приводит к разрушению жилища, лодки, поломке орудий труда, порче продуктов питания. Приведение их в порядок требует дополнительного времени.

Вероятность повреждения и возможные потери времени для различных вариантов средств существования различны (таблица 2). Они показаны на циферблате рулетки.

Таблица 2 - Вероятность повреждения средств существования и возможные потери времени

Варианты средств	Вероятность	Возможные потери
существования	повреждения	времени, дней
Рыболовные снасти	0,3	1-3
Орудия охоты	0,7	1-4
Хижина	0,6	1-4
Пещера	0,1	1-6
Старая одежда	0,7	1-2
Новая одежда	0,3	1-4
Лодка	0,3	1-4

Характер повреждения и потери времени изображены на карточках, которые имеются у преподавателя, ведущего игру.

Имитатором внешней среды является рулетка. После каждых двух месяцев пребывания на острове Робинзон должен обратиться к рулетке, повернув рукой стрелку. В зависимости от того, на каком секторе остановится рулетка, ту карточку и получает Робинзон.

Выигрывает тот, кто при соблюдении всех правил быстрее построил лодку и отплыл с острова.

Если через 12 месяцев Робинзон не успел построить лодку и отплыть с острова, то он считается проигравшим. Для утешения ему предоставляется возможность испытать свою судьбу в катастрофе, надвигающейся на остров. Вероятность выжить составляет 0,1 и она определяется с помощью рулетки.

Если при вращении стрелка рулетки остановится на свободном, неокрашенном секторе, то Робинзон выжил и должен начать игру сначала.

Из вышеизложенного следует, что желаемое и действительное в ситуации, в которой оказался Робинзон, расходятся. Желаемое сводится к тому, чтобы как можно скорее построить лодку и отплыть с острова, а действительно - полное отсутствие средств существования. Расхождение между желаемым и действительным составляет проблему.

Решить проблему следует с помощью системы.

Система - это совокупность естественных (объективно существующих)и искусственных (абстрактных) элементов и явлений, находящихся в определенных взаимосвязях и образующих качественно новую целостность по сравнению с разрозненной совокупностью.

Элементами рассматриваемой системы являются капитальные и текущие затраты, время и периодичность ремонта, вероятность повреждения средств существования. Эти элементы взаимосвязаны. Так, чем больше капитальные затраты, тем меньше текущие затраты на ремонт, реже периодичность ремонтов и меньше вероятность повреждения средств существования.

Размышляя над проблемой строительства лодки, Робинзон должен учитывать все элементы системы во взаимосвязи и на этой основе выработать стратегию, которой он будет придерживаться при распределении ресурсов времени. Правильно выбранная стратегия поведения в сложившейся ситуации позволит ему в оптимальные сроки построить лодку и отплыть с острова.

### 2 Организация игры

Игра рассчитана на 4 часа. В ней принимают участие все студенты группы. Студенты разбиваются на группы по 2 человека. Каждой группе студентов выдается специальный бланк, в левом углу которого записываются фамилии играющих. Разбивать студентов на более крупные группы нецелесообразно, так как чем больше человек в группе, тем больше мнений о том, как себя вести в сложившейся ситуации, а это приведет к спорам, шуму и, тем самым, усложнит процесс управления участниками игры.

Преподаватель, ведущий практическое занятие, выступает в роли арбитра. Перед началом занятия он должен развесить плакаты, позволяющие лучше уяснить содержание игры, установить на своем столе рулетку, имитирующую внешнюю среду и подготовить карточки с указанием повреждения средств существования в результате стихийных бедствий.

На бланке студенты заполняют дневник регистрации затрат времени. Через каждые два месяца проживания на острове они представляют свой бланк на проверку арбитру (преподавателю), который может назначить штраф при обнаружении ошибок в заполнении дневника.

Робинзон в присутствии арбитра запускает рулетку, арбитр выдает ему карточку, соответствующую номеру сектора, на котором остановилась стрелка рулетки. Заполненные бланки сдаются арбитру.

#### 3 Правила игры

На бланке участника игры каждый прямоугольник имитирует один день. В месяце принимается 25 рабочих дней, в остальные дни месяца Робинзон не работает и не ест (разгрузочные дни).

В дневнике регистрации затрат времени каждый день фиксируется буквой в зависимости от характера выполняемой работы. Заготовка пищи отмечается в строке «пища». При этом заготовка грибов и ягод обозначается буквой Г, рыбы - буквой Р, продуктов охоты - буквой О. Обозначение разными буквами связано с тем, что запас различных продуктов питания различается по количеству дней.

Одновременно с заполнением дневника регистрации заполняется правая часть бланка участника игры, где в соответствующих прямоугольниках отмечается число и месяц. Это необходимо для того, чтобы не запутаться и в каждый момент времени знать и видеть на бланке, что построено Робинзоном, проведен ли ремонт средств существования, сколько дней необходимо для завершения начатой работы. В прямоугольнике используемый день отмечается датой, например, 25.3, что означает 25 число третьего месяца. Если над прямоугольниками нарисован колпачок, то в колпачке записывается номер месяца, а в прямоугольниках - дни этого месяца.

В случае неправильного распределения ресурсов времени исправления на бланке не допускаются.

Ошибки при заполнении бланка штрафуются потерей времени; первая ошибка - 1 день, повторная - 2 дня. Штрафы записываются в строку «Лодка».

## 4 Функции Робинзона

Приступив к игре, Робинзон должен распределить время для обеспечения себя пищей, одеждой, жильем. Свободные от обязательных работ дни идут на строительство лодки.

После каждых двух месяцев пребывания на острове Робинзон предъявляет бланк арбитру на проверку и обращается к рулетке для определения повреждений, вызванных стихийными природными явлениями. Планируя работу в очередном месяце, он вынужден считаться с непредвиденными потерями времени, которые отражаются в дневнике регистрации затрат времени.

### 5 Функции арбитра

Роль арбитра выполняет преподаватель, ведущий практическое занятие. Арбитр контролирует игровой режим, проверяет правильность заполнения бланков, следит за рулеткой, выдает карточки, характеризующие повреждения в результате стихийных бедствий.

В конце занятия арбитр собирает бланки от участников игры, проводит анализ деятельности участников, подводит итоги соревнования между ними, выявляет закономерности, сравнивает самые удачные и неудачные варианты строительства лодки.

Арбитр должен отметить, что на основе рассмотренной ситуации в игре «Робинзон» можно сформировать стратегию принятия решений в других экономических задачах, например, в задачах определения экономической эффективности капитальных вложений, выбора наиболее эффективных вариантов новой техники и т.п.

#### Список литературы

- 1. Глазунова Н.И. Система государственного управления: Учебник для вузов. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002.
- 2. Игнатьева А.В., Максимцов М.М. Исследование систем управления: Учебное пособие для вузов. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003.
- 3. Комаров В.Ф., Христенко В.Б. Инструкция по организации и проведению имитационной деловой игры «Робинзон». Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2003.
- 4. Мухин В.И. Исследование систем управления: Учебник для вузов М.: Экзамен, 2003.

## Миронова Валентина Сергеевна

### ДЕЛОВАЯ ИГРА «РОБИНЗОН»

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к проведению практических занятий по дисциплине «Экономика предприятия» для студентов специальностей 080105, 080109, 080111, 080502, 080504, 080507

## Редактор Н.М. Кокина

Подписано к печати	Формат 60*84 1/16	Бумага тип. № 1
Заказ	Усл. печ. л. 0,75	Уч изд. л. 0,75
Печать трафаретная	Тираж 200	Цена свободная

Редакционно-издательский отдел КГУ

640669, г. Курган, ул. Гоголя, 25

Курганский государственный университет