

Мороз О.А.

Белорусский национальный технический университет

Игра – вид непродуктивной деятельности, мотив которой заключается в самом процессе. Имеет важное значение в воспитании, обучении и развитии как средство психологической подготовки к будущим жизненным ситуациям.

Игра старше любой из наук, игре столько же лет, сколько человечеству. Игровая ситуация – это взаимодействие двух или нескольких партнеров, поведение которых нельзя предугадать с абсолютной точностью, можно лишь предполагать те или иные действия с их стороны и противопоставить им ту или иную линию собственного поведения.

Источниками теории вероятностей послужили задачи, связанные с азартными играми. Сама наука – сложная и увлекательная, располагает большими возможностями изобретательного изложения. Чтобы донести узловые моменты теории, нужно вызвать интерес, любопытство у студентов. И наибольшие трудности возникает именно при решении задач вероятностного характера.

Так, например, на занятиях студентам предлагается самим подобрать задачи по изучаемому вопросу. Некоторые учащиеся предлагают решения. (Остальные пытаются проанализировать способы решения, указать используемые при этом формулы. Студентам также предлагается самим придумывать задачи по аналогии.

Пример 1. Человек стоит в одном шаге от края обрыва. С вероятностью $\frac{1}{2}$ он может сделать как шаг вперед, так и шаг назад. Найти вероятность того, что человек не упадет.

Пример 2. Некий властелин разгневался на своего мага и повелел палачу отрубить ему голову. Однако в последний момент властелин смягчился и решил дать шанс магу. Он взял 2 черных и 2 белых шара и предложил магу произвольным образом распределить их по двум урнам. Палач должен выбрать наугад одну из урн и наугад вытянуть из нее шар. Если шар окажется белым, то маг будет помилован, если черным – то казнен. Как маг должен распределить шары по урнам, чтобы иметь наибольшее количество шансов спастись?

При решении такого рода задач создается непринужденная атмосфера, когда развлечение перерастает в понимание изучаемого материала. Поэтому совершенно очевидно, что игры, целенаправленно моделирующие разнообразные жизненные ситуации, таят в себе неисчерпаемые возможности.