

*Нагаева Г.Ф.*

*Студент магистратуры*

*Институт физики, математики, цифровых и нанотехнологий*

*ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмуллы»*

*Россия, г. Уфа*

**РОЛЬ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ К ОЛИМПИАДАМ ПО МАТЕМАТИКЕ**

*Аннотация: Статья посвящена значению роли игровых технологий при подготовке обучающихся среднего профессионального образования к олимпиадам по математике. В качестве примера приведено краткое описание квеста, который можно организовать при подготовке к математическим олимпиадам.*

*Ключевые слова: среднее профессиональное образование, игровая технология, математическая олимпиада.*

*Nagaeva G.F.*

*Graduate student*

*Institute of Physics, Mathematics, digital and Nanotechnologies*

*FSBEI HE "BSPU named after M. Akmulla»*

*Russia, Ufa*

**THE ROLE OF GAME TECHNOLOGIES IN THE PREPARATION  
STUDENTS OF SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION FOR  
OLYMPIADS IN MATHEMATICS**

*Annotation: The article is devoted to the significance of the role of game technologies in preparing students of secondary vocational education for the Olympiads in mathematics. As an example, a brief description of the quest is given that can be organized in preparation for mathematical Olympiads.*

*Key words: secondary vocational education, mathematical olympiad, game technology.*

В последнее десятилетие произошли серьёзные перемены в системе образования. Преподаватели обращаются к инновационным технологиям, развивают умственное мышление обучающихся посредством творческих процессов, прибегают к игровой деятельности в процессе изучения математических дисциплин. Основными причинами таких изменений выступают изменения производственных технологий, переориентация спроса на новые умения и изменения в организации труда, распространение автоматизированных систем управления производственными процессами, повышение индивидуальной ответственности работников за качество труда [1].

Помимо основной программы обучающиеся СПО изучают материал углублённо. Для развития логического мышления проводятся олимпиады по математике, на которых преподаватели раскрывают способности обучающихся. Для участия в олимпиаде нужна подготовка и, следовательно, заинтересованность самого учащегося. Во время подготовки к олимпиадам преподаватели неоднократно применяют игровые технологии в качестве развития познавательного интереса к математике. Часто можно наблюдать использование викторин логических игр и квестов, которые направлены на развитие познавательного интереса к предмету.

Студенты должны стремиться к самостоятельному изучению предмета, то есть не всегда зависеть от преподавателя, который, в свою очередь, должен направить студента в нужное русло и заинтересовать в подготовке. С помощью игр и логических квестов можно создать благоприятный психологический климат, который поможет учащемуся раскрыть умственные способности.

В качестве математического квеста при решении уравнений из олимпиад можно привести следующий пример (фрагмент мероприятия).

Предварительная подготовка – накануне мероприятия. Преподаватель заранее готовит все необходимые материалы к мероприятию. Готовит

карточки разных цветов. В каждой карточке одного цвета 2 задания. [2]. Преподаватель готовит несколько консультантов (участники математических олимпиад прошлого года) по одному на каждую карточку одинакового цвета: объясняет им первое задание с карточки; даёт время обучающему на решение второго задания; он рассказывает решение второго задания преподавателю; преподаватель даёт, если надо, дополнительные пояснения.

**Организационный момент.** Группа делится на 4 команды. Они придумывает названия своей команде в соответствии с математиками, которые внесли большой вклад в олимпиадное движение в России. Каждая команда получает по одному браслету: зеленый, красный, желтый и синий. Получаем, что у каждой команды свой цвет. Преподаватель объясняет правила и ход работы. Стартовая станция участников соответствует цвету браслета.

**Ход мероприятия.** На каждом углу кабинета стоит стульчик с заданиями. Консультант объясняет решение первого задания своей карточки всей группе, записывая либо на отдельном листе, либо в тетради одного студента группы. Остальные пишут себе в тетради (или одновременно, или потом), задают уточняющие вопросы, если что-то непонятно. После этого студенты самостоятельно решают второе задание своей карточки в тетрадях. Консультант оценивает решение второго задания ученика по ранее составленным критериям, ставит оценку в маршрутный лист ученика и подписывается (табл.1). Консультант следит за ходом решений студентов.

Таблица 1

**Маршрутный лист**

Маршрутный лист (Название команды)		
Цвет карточки	Оценка и подпись консультанта	Фамилия объясняющего и оценка
Зеленая		
Красная		
Желтая		
Синяя		

С каждой станцией студенты должны встретиться только один раз.

Подведение итогов. В конце обязательно провести рефлексию. Это поможет преподавателю понять минусы и плюсы такой формы работы, осуществить контроль усвоения материала обучающимися. Пример рефлексии – лист самооценки (табл.2).

Таблица 2

### Лист самооценки

Цвет карточки	Сложности	Эмоции	Баллы
Зеленая			
Красная			
Желтая			
Синяя			

Важно в процессе подготовки направить студента на достижение положительных результатов, применяя такие технологии, в процессе использования которых происходит постановка целей, выбор средств реализации и создание условий деятельности, направленной на успешный результат.

### Использованные источники

1. Корчагин Е.А., Самолдина Л.Н. Содержание профессиональной подготовки студентов учреждений СПО технического профиля: проектирование, реализация, основные проблемы // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2010. - № 1(2). – С. 69-76.

2. Математика. Карточки с заданиями. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanio.ru/media/matematika-2556981>, свободный. - (дата обращения: 15.10.2019).