

УДК 371.384.3

***РАЗРАБОТКА ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ И ПРОВЕДЕНИЕ  
ПРЕДМЕТНОЙ ОЛИМПИАДЫ ПО ИНФОРМАТИКИ***

***Симдянкина Е.К.***

*Студент*

*Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема*

*Биробиджан, Россия*

**Аннотация**

В статье раскрыта актуальность проведения предметных олимпиад, рассмотрена из польза для развития личности школьника, разработаны олимпиадные задания для учащихся основного и среднего общего образования.

**Ключевые слова:** образовательный процесс, олимпиада, творческая личность, информатика.

***DEVELOPMENT OF OLYMPIAD JOBS AND CONDUCTING SUBJECT  
OLYMPIADS ON INFORMATICS***

***Simdyankina E.K.***

*student*

*Sholom-Aleichem Priamursky State University*

*Birobidzhan, Russia*

**Abstract**

The article reveals the relevance of the subject Olympiads, considered the benefits for the development of the student's personality, developed the Olympiad tasks for students of basic and secondary education.

**Keywords:** educational process, Olympiad, creative person, computer science.

Актуальная проблема современного общества – развитие личности, которая готова не только к проживанию в меняющихся экономических и социальных условиях, но и к активному влиянию на существующую действительность. К такой личности существуют определенные требования. Она должна быть активной, творческой, высокообразованной, социально ответственной, профессионально грамотной, с хорошо развитым интеллектом.

Развитие новых технологий, влечет за собой необходимость общества в людях, которые готовы к нестандартному решению новых проблем, внесению нового содержания способом преумножения и сохранения интеллектуального потенциала во все сферы деятельности человека [2, 3].

Важное значение в развитии такой личности отводится работе с мотивированными и одаренными школьниками [1].

Значимая задача современного обучения школьников – развивать и сохранять творческий потенциал человека. Необходимо выявить талантливое ребенка, оказать ему поддержку, сопровождение и помощь в построении пути дальнейшего развития.

Творческая личность является конкурентоспособной, претендующей на успех, который в свою очередь зависит не только от достижений и способностей, но и от волевых качеств личности, от навыка убеждения, доказательства своей правоты и доведения борьбы до конца [4].

Перечисленные качества возможно формировать путем проведения различных соревнований, в том числе конкурсов и олимпиад, которые способствуют развитию социально-адаптированной и интеллектуально-развитой личности учащегося.

Представим разработку олимпиадных заданий по информатике для учащихся общего образования.

#### Задание 1

Пятизначные числа составляются по следующим правилам:

- в число входят только цифры: 1, 2, 3, 4, 5;
- на первом месте стоит цифра 1, 2 или 3;
- четные и нечетные числа, должны чередоваться
- третья цифра обозначает нечетное число.

Какое из чисел составлено верно?

#### Задание 2

Антон, Руслан, Сергей и Роман заняли на конкурсе по литературе четыре первых места. Когда их спросили о разделении мест, они ответили так:

Роман – первый, Руслан – второй.

Роман – второй, Антон – третий.

Сергей – второй, Антон – четвертый.

В каждом их ответе истинно только одно утверждение. Как на самом деле распределились места?

#### Задание 3

Учащиеся 9 класса Егор, Иван, Павел и Анна и посещали кружки по биологии, английскому языку, математике и информатике. Известно, что каждый ученик посещал только один кружок, и никакой кружок не посещали два ученика. Анна и Иван никогда не посещали кружок информатики. Егор вместе с учеником, посещавшим кружок математики, ходили в гости к любителю английского языка. Анна никогда не посещала английский язык, а Егор на последнем занятии изучал строение кольчатого червя. Кто из ребят занимался английским языком?

#### Задание 4

Шифр осуществляет следующее изменение текста: буква предложенного текста заменяется пятой после неё в алфавите. Расшифруйте загаданное слово, используя этот шифр ПХНФЧУЗХЕЩНД

#### Задание 5

В классе  $10_{16}$  девочек и  $D_{16}$  мальчиков. Сколько учеников в классе?

### Задание 6

Существует ли треугольник, длины сторон которого выражаются числами  $12_8$ ,  $11012_2$  и  $11_{16}$ ?

### Задание 7

В ботаническом саду посадили  $N$  деревьев в один ряд. После посадки работникам ботанического сада необходимо покрасить деревья. У них есть краска трех цветов: синяя, белая и оранжевая. Сколько вариантов покраски деревьев существует, если никакие два соседних дерева нельзя красить в одинаковый цвет?

### Задание 8

Загадана последовательность натуральных чисел, для которых одновременно выполняются перечисленные условия. Назовите количество таких чисел, если...

1) Запись загаданного числа в семеричной системе счисления имеет ровно три значащих разряда.

2) Переводя загаданное число в шестеричную систему счисления, его запись останется трехразрядной, а значение каждого разряда увеличится на единицу по сравнению со значениями соответствующих разрядов в записи этого числа в семеричной системе счисления.

Таким образом, организация и проведение предметной олимпиады по информатике, активизируется интеллектуально-познавательная деятельность учащихся, что является достаточно важным, в особенности среди большого разнообразия методов, форм, видов обучения, предлагающихся школьнику.

### **Библиографический список:**

1. Брук Ю. Из истории школьных олимпиад в СССР // Заметки по еврейской истории. – 2008. – № 3. [Электронный ресурс]. URL: <http://berkovich-zametki.com/2008/Zametki/Nomer3/Bruk1.htm> (дата обращения 12.07.2019).

2. Есипова А.А., Хохлов А.А. Анализ опыта проведения всероссийских предметных олимпиад школьников // Молодой ученый. – 2017. – №11. [Электронный ресурс]. URL <https://moluch.ru/archive/145/40612/> (дата обращения: 20.07.2019).

3. Коломоец К.С. Организация и проведение олимпиады в средней общеобразовательной школе // Аспекты и тенденции педагогической науки: материалы III Международной научной конференции – СПб.: Свое издательство, 2017. [Электронный ресурс]. URL <https://moluch.ru/conf/ped/archive/273/13341/> (дата обращения: 20.07.2019).

4. Попова В.И., Кельсина А.С. Олимпиады в системе поиска и развития одаренных детей // Проблемы развития территорий – 2011. – №3.

*Оригинальность 84%*