**Реестр затруднений учащихся по итогам исследования по оценке компетентности в решении проблем**

**обучающихся 10-х классов в 2019 году**

Россия традиционно участвует в международных исследованиях образовательных достижений 15-летних учащихся. Наиболее известное из этих исследований – PISA, в содержание которого в 2003 году было включено новое направление, связанное с изучением компетентности учащихся в области решения проблем. Под компетентностью в области решения проблем понимается «способность учащегося использовать познавательные умения для разрешения межпредметных реальных проблем, в которых способ решения с первого взгляда явно не определяется. Умения, необходимые для решения проблемы, формируются в разных учебных областях, а не только в рамках одной из них – математической, естественнонаучной или чтения. Для оценки компетентности учащихся в исследовании использованы задания, в которых предлагалось разрешить одну из трёх типов проблем, связанных с важными аспектами ежедневной жизни и часто встречающихся в реальных жизненных ситуациях. Эти типы проблем получили название «принятие решения», «анализ и планирование», «внезапно возникшие неполадки».

**«Принятие решения».** Требуется понять возможные варианты решения и ограничения, сформулированные в условии, и принять решение, отвечающее данным ограничениям.

**«Анализ и планирование»**. Требуется проанализировать ситуацию и спланировать систему, отвечающую требованиям, сформулированным в условии.

**«Внезапно возникшие неполадки»**. Требуется понять работу устройства, определить особенности возникшего затруднения, диагностировать неполадки, предложить решение возникшего затруднения.

Ниже в таблице представлен реестр затруднений в разрезе муниципальных общеобразовательных организаций. В таблице голубым цветом выделен процент решаемости отдельных заданий и блока заданий по типу проблем в целом, не превышающий аналогичный муниципальный показатель, розовым цветом – превышающий муниципальный показатель

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОО, территории | Процент решаемости заданий по типам проблем | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Принятие решения (%) | | | | | | | Внезапно возникшие неполадки (%) | | | | | | | Анализ и планирование(%) | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 | средний  % за блок заданий | 12 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | средний  % за блок заданий | 6 | 8 | 9 | 10 | 11 | 13 | средний  % за блок заданий |
| МОУ КСОШ «Радуга» | **34,5** | **34,5** | **75,8** | **41,4** | **55,2** | **13,8** | 42,5 | **65,5** | **58,6** | **72,4** | **48,3** | **27,6** | **31,0** | 50,6 | **55,2** | **72,5** | **82,7** | **58,6** | **48,3** | **34,5** | 58,6 |
| МОУ «ТШИ СОО» | **9,1** | **45,5** | **45,5** | **45,5** | **63,6** | **9,1** | **36,4** | **72,7** | **54,5** | **81,8** | **27,8** | **36,4** | **27,8** | 50,2 | 81,8 | 72,7 | 81,8 | 45,5 | 54,5 | 63,6 | 66,6 |
| МО | **27,5** | **37,5** | **67,5** | **42,5** | **62,5** | **12,5** | 41,6% | 67,5 | 57,5 | 75 | 42,5 | 30 | 30 | 49,58% | 62,5 | 72,5 | 82,5 | 55 | 50 | 42,5 | 60,83% |
| ЯНАО |  |  |  |  |  |  | 57,36% |  |  |  |  |  |  | 55,41% |  |  |  |  |  |  | 66,75% |

Чаще всего трудность заданий была вызвана следующими проблемами:

Малознакомый источник информации (зеркала (задание № 16) МОУ «ТШИ СОО»; HTML-разметка (задание № 18)).

Непривычное использование табличной информации (извлечь, выполнить расчѐты с учѐтом месяцев года (задание № 1)).

Изображение модели незнакомого устройства, неумение разобраться со схемой его работы (винт (задание № 17)) МОУ КСОШ «Радуга».

Составной источник: блок-схема алгоритма и табличный источник, требовалось объединение информации (задание № 7).

Анализ таблицы показывает, что в большей степени у обучающихся сформированы умения по аспекту «Анализ и планирование» (среднее – 60,83%), в меньшей степени – по аспекту «Принятие решения» (среднее – 41,6 %).