

**ПРОЕКТ "УЧИМ УЧИТЬСЯ"**

# **МОДУЛИ: КОМПЕНСАЦИЯ. ТРЕНИНГ. РАЗВИТИЕ**

СОСТАВ ТРЕНИНГОВЫХ МОДУЛЕЙ

ФЕВРАЛЬ–АПРЕЛЬ 2019

АНО "ИЦ "ТСО"

При поддержке Фонда президентских грантов

Каждый Модуль состоит из одинаковых заданий, основанных на одних и тех же информационных ресурсах и выстроенных в одном и том же порядке.

В то же время модули разного уровня отличаются друг от друга по степени сложности формулировок заданий, текстов и действий с информацией, которые необходимо осуществить учащемуся в процессе выполнения заданий.

В модулях задания сгруппированы по типам действий с информацией. Предлагаем краткое описание заданий. Более подробное их описание представлено в Приложении 1.

## РАБОТА С ТАБЛИЦАМИ

Основная задача — приобрести устойчивые умения работы с информацией, представленной в табличной форме, осуществлять поиск данных по заданным параметрам, выполнять с ними необходимые действия.

Основным источником информации во всех заданиях являются таблицы, в которых представлены данные о различных районах Ленинградской области (название района и его административного центра, площадь района и численность населения).

Для этих заданий используются уже знакомые учащимся типы действий:

- заполнить пропуски в тексте на основе данных таблицы: выбор вариантов из списка (в заданиях Модуля К), вписывание данных (в заданиях Модулей Т и Р);
- ответить на вопросы и выписать нужные данные из таблицы: в любом порядке (для заданий всех Модулей), в заданном порядке (для заданий Модулей Т и Р).

**Более подробные описания заданий представлены в Приложении 1:**

- Модуль К — задания К-1.1 – К-1.4
- Модуль Т — задания Т-1.1 – Т-1.4
- Модуль Р — задания Р-1.1 – Р-1.3

## РАБОТА С КАРТАМИ/СХЕМАМИ

Основная задача этого формата — научиться работать с информацией, представленной на географических картах и схемах, ориентироваться во взаимном расположении объектов, представленных на источниках такого рода, осуществлять извлечение необходимых данных по заданным параметрам, выполнять с ними необходимые действия, использовать на практике различные географические понятия.

В качестве источников информации в заданиях представлены карты различных регионов Российской Федерации и мира:

- **«Волго-Балтийский канал» (карта-схема).** На карте представлены названия городов, рек, водоемов, направления течения рек;
- **«Центральный федеральный округ РФ» (административная карта).** На карте представлены все области данного региона, а также граничащие с ним другие федеральные округа РФ и соседние государства;
- **«Южная Америка».** На карте представлены названия стран, их столиц и океанов, омывающих данный материк, а также отмечены Южный тропик и экватор;
- **«Акватория Балтийского моря».** На карте представлены расположенные вокруг Балтийского моря страны, их столицы и другие города, а также острова и заливы.

Здесь также используются уже знакомые учащимся типы заданий:

- заполнить пропуски в тексте на основе представленных данных (вариантов для выбора нет);
- ответить на вопросы и выписать нужные текстовые данные с предлагаемой карты (в любом порядке).

**Более подробные описания заданий представлены в Приложении 1:**

- Модуль К — задания К-2.1 – К-2.4
- Модуль Т — задания Т-2.1 – Т-2.4
- Модуль Р — задания Р-2.1 – Р-2.4

## РАБОТА С ТЕКСТАМИ

Основная задача — научиться внимательно читать порой не слишком интересные или сложные для восприятия учебные тексты, анализировать эти тексты и извлекать из них информацию, необходимую для решения конкретной учебной задачи, структурировать эту информацию по заданным признакам, выполнять с извлеченными из текста данными необходимые (заданные) действия.

Для решения поставленных задач учащимся предлагается новый тип задания — заполнение таблиц.

Здесь в качестве источника информации предлагается текст, содержащий сведения, необходимые для заполнения ячеек таблицы. Во всех заданиях тексты (или вопросы к тексту) составлены таким образом, чтобы заполнение таблицы происходило по шагам.

Для выполнения заданий, в которых требуется заполнить таблицу, учащимся необходимо осуществить несколько последовательных действий:

- изучить структуру таблицы и названия колонок и строк;
- внимательно прочитать текст, представленный на экране, и вопрос к нему (если есть);
- найти ячейки таблицы, которые требуется заполнить на текущем шаге выполнения задания, и внести в них необходимую информацию (поставить курсор в каждую ячейку и вписать данные);
- при наличии ошибок (по результатам обратной связи программного сервиса) внести исправления.

Следует обратить внимание, что при заполнении таблиц могут возникать ошибки разного рода:

- все нужные (т.е. соответствующие заданному признаку) ячейки заполнены, но в них (частично или полностью) внесены неверные значения;

- содержание заполненных ячеек соответствует заданному признаку, но заполнены не все нужные на текущем шаге позиции (при этом заполненные ячейки могут содержать и ошибочные данные);
- наряду с корректным заполнением ячеек, заполнены и лишние ячейки таблицы, то есть, не соответствующие заданному признаку;
- заполнены не те ячейки (целиком не соответствующие заданному признаку);
- другие комбинации описанных вариантов.

Работа с таблицами — задача непростая, скорее всего, по ним будет много вопросов, особенно на начальном этапе (на первых заданиях). Чтобы помощь была быстрой и корректной, советуем просматривать текущую ситуацию с выполнением задания (у конкретного учащегося) в следующем порядке:

- 1) определить, все ли ячейки заполнены или, возможно, заполнены лишние ячейки (это определяется особенно легко в тех заданиях, где заполнение таблицы идет по строкам или столбцам); это довольно частая ошибка, которая возникает из-за того, что не прочитан (или невнимательно прочитан) вопрос (формулировка задания), такие ошибки ищутся довольно быстро;
- 2) оценить, как соотносятся между собой требуемые признаки ячеек и форматы внесенных в них данных (например, в колонку введены текстовые данные, а должны быть числовые); это тоже довольно частая ошибка, когда по невнимательности учащиеся путают строку или колонку ввода;
- 3) проверить, насколько верно внесены в таблицу исходные данные, т.к. дальнейшие ошибки могут основываться на этой, изначально неверной информации;
- 4) и, наконец, посмотреть, правильно ли выполнены действия с внесенной в таблицу информацией.

Каждый Модуль содержит по пять заданий на заполнение таблиц, в которых в качестве исходных текстов представлены следующие:

- **«Один день в кафе-кондитерской».** В первом абзаце текста указано исходное количество кондитерских изделий, которое должно быть занесено в таблицу на первом шаге. А дальше предлагается перечисление поступлений/продаж этих изделий в пределах

определенных промежутков времени. Заполнение таблицы производится по колонкам (для заданий Модулей К и Т) и по строкам (для заданий Модуля Р). В ячейки вписывается количество изделий, находящихся на полках в кафе в определенный момент времени. Учащимся необходимо соотнести время событий, описанных в тексте, и время событий, указанных в таблице, и произвести вычисления (минус — проданные изделия, плюс — поступившие на склад).

- **«Реки Московской области».** На основании содержания этого текста в ячейки таблицы необходимо внести информацию о том, где находится устье каждой реки и какова ее длина. Текст показывается на экране по абзацам, необходимо заполнить все ячейки, для которых есть информация в тексте.
- **«Товары молочного отдела».** В тексте предлагаются цены на 5 товаров, которые изменяются ежедневно на протяжении 5 дней недели. Основная задача этого задания — сформировать навык использования данных, уже внесенных в таблицу на предыдущих этапах выполнения задания.
- **«Республики Приволжского федерального округа».** На основе содержания этого текста необходимо заполнить следующие графы таблицы: административный центр республики, площадь этого центра, расстояние от него до Москвы и название реки, которая протекает в пределах города. Информация в таблицу вносится по строкам, исходный текст содержит элементы анализа данных как исходного текста, так и тех сведений, которые уже были внесены в ячейки таблицы на предыдущих этапах выполнения задания;
- **«Государственные флаги».** Содержит информацию о флагах, которые состоят из трех вертикальных или горизонтальных цветных полос. На основе этого текста в ячейки таблицы необходимо внести наименования цветов полос, информацию о направлении полос и наличии на флаге герба государства (для заданий Модулей Т и Р). В отличие от предыдущих заданий, в этом задании предлагаются варианты для выбора (в каждой ячейке таблицы). Внесение данных в таблицу предполагает предварительный ана-



лиз как исходного текста, так и тех сведений, которые уже были внесены в таблицу на предыдущих этапах.

**Более подробные описания заданий представлены в Приложении 1:**

- Модуль К — задания К-3.1 – К-3.5
- Модуль Т — задания Т-3.1 – Т-3.5
- Модуль Р — задания Р-3.1 – Р-3.5

## РАБОТА С НЕСКОЛЬКИМИ ИСХОДНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ИНФОРМАЦИИ

Основная задача — научиться для решения учебного задания одновременно использовать информацию, представленную в нескольких форматах, осуществлять извлечение данных по заданным параметрам, выполнять с ними необходимые действия. Задания составлены таким образом, чтобы для их выполнения требовалось в равной степени использовать данные как минимум двух предлагаемых источников информации, а также — дополнительно — данные (результаты), которые были получены на предыдущих этапах выполнения задания.

Задания основаны на уже знакомых учащимся к этому моменту типах заданий.

В качестве источников информации в заданиях представлены:

- **«Магазин игрушек» (картинка).** Здесь на полках размещены товары с ценниками разных цветов. Дополнительно предлагается текст, в котором описаны скидки на товары, размер которых зависит от цвета ценника. На основе этих данных нужно заполнить пропуски в тексте (предлагаются варианты для выбора). В ходе выполнения этого задания необходимо соотнести цвет ценника с его описанием в тексте, произвести необходимые вычисления и зафиксировать результаты этих вычислений.
- **«Продажа шариков» (диаграмма).** На диаграмме представлено количество шариков двух цветов (для задания Модуля Р — трех цветов), которые были проданы за рабочую неделю (по дням недели). Рядом с диаграммой дается таблица, в которой указаны цены на эти шарики (разные в разные дни недели). В этом задании также необходимо восстановить текст, в котором пропущена часть информации. Однако в данном задании нет вариантов

ответа, и нужная информация должна быть вписана самостоятельно. В этом задании отрабатываются умения соотнесения данных, имеющих отношение к одному и тому же временному периоду, но имеющих разное значение и представленных в разных форматах.

- **«Семья Романовых».** В этом задании представлено генеалогическое дерево от Петра I до Николая II с указанием титулов и годов правления и таблица с указанием имен (титулов), отчества и годов жизни монархов (для задания Модуля Р указаны только имена и годы жизни). В таблице, которую нужно заполнить, должна быть собрана полная информация о монархах: имя, отчество, годы жизни, годы правления. Информация заполняется по строкам, но количество строк на каждом шаге может быть разным — необходимо внимательно читать вопрос, чтобы заполнить данные только о тех правителях, о которых спрашивается. Здесь весьма вероятны ошибки, связанные с тем, что заполнены не все требуемые строки таблицы, либо наоборот — заполнено много лишних ячеек;
- **«Реки Ленинградской области» (таблица).** В таблице указаны название реки, ее исток и устье. Рядом предлагается текст, в котором дается информация о том, какова длина каждой реки и какая часть этой реки протекает по территории Ленинградской области. Таблица заполняется по строкам, но на некоторых шагах может быть представлена информация не об одной реке, а о нескольких.

**Более подробные описания заданий представлены в Приложении 1:**

- Модуль К — задания К-4.1 – К-4.4
- Модуль Т — задания Т-4.1 – Т-4.4
- Модуль Р — задания Р-4.1 – Р-4.4

## ЦВЕТОВАЯ РАЗМЕТКА ТЕКСТА

На данном этапе учащимся предлагается новый формат заданий, в ходе выполнения которых они должны будут раскрасить в разные цвета те элементы исходного текста, которые выделены жирным шрифтом. Раскрашивание осуществляется в соответствии с признаками (критериями), которые предлагаются на экране, рядом с исходным текстом. Чтобы выполнить задание, нужно выделить слово (или хотя бы часть слова) в исходном тексте и нажать на цветную плашку рядом с требуемым признаком.

Для выполнения предлагаются следующие тексты и задания.

- **«Чемпионаты мира по футболу»**. Текст содержит всего несколько фраз, в которых жирным шрифтом выделены годы проведения чемпионатов, названия стран, в которых эти чемпионаты проводились, а также стран — чемпионов и вице-чемпионов этих соревнований. В этом задании предлагается несколько экранов, на которых дается один и тот же текст, но меняются признаки, по которым в этом тексте должны быть покрашены слова.
- **«Первые чемпионаты мира по футболу»**. В этом тексте выделены шрифтом годы проведения чемпионатов, названия стран, в которых эти чемпионаты проводились, а также стран — чемпионов и вице-чемпионов этих соревнований. Текст показывается по абзацам. Но в данном случае предлагается одновременно несколько признаков, на основе которых этот текст должен быть раскрашен (три признака — для заданий Модуля К, четыре признака — для заданий Модуля Т, пять признаков — для заданий Модуля Р).
- **«Первые космические полеты»**. В этом тексте требуется раскрасить фамилии первых космонавтов и астронавтов, названия космических кораблей, годы, когда были совершены полеты.

- **«Полеты на многоместных космических кораблях».** В тексте предлагается раскрасить фамилии командиров кораблей, членов экипажей и названия летательных аппаратов.
- **«Усадьбы знаменитых людей».** В тексте нужно раскрасить фамилии персоналий, названия имений, в которых они обитали, названия населенных пунктов, по соседству с которыми находятся эти усадьбы.

**Более подробные описания заданий представлены в Приложении 1:**

- Модуль К — задания К-5.1 – К-5.5
- Модуль Т — задания Т-5.1 – Т-5.5
- Модуль Р — задания Р-5.1 – Р-5.5

## ПЕРЕНОС ИНФОРМАЦИИ НА ИЗОБРАЖЕНИЕ/КАРТУ/СХЕМУ

В ходе выполнения заданий этого формата предлагается на основе исходного текста разместить информацию на изображении (карте, схеме). Положения, где должна быть размещена информация, на исходном изображении размечены.

Для выполнения учащимся предлагается два вида заданий:

- переместить на изображение карточки с информацией, которые представлены на экране;
- вписать в пустые положения требуемую информацию; в этом случае нужно поставить курсор на поле с «карандашиком» и вписать нужные данные.

Каждый Модуль содержит по четыре задания, в которых нужно нанести информацию на следующие изображения.

- **«Магазин игрушек» (6 товаров)**. Требуется разложить карточки с ценами на полки под товарами в соответствии с условиями, описанными в тексте. Цена каждого товара уникальна.
- **«Магазин «Овощи, фрукты» (11 товаров)**. Требуется разложить карточки с ценами на полки под товарами в соответствии с условиями, описанными в тексте. Цена каждого товара уникальна.
- **«Акватория Балтийского моря» (карта)**. Необходимо вписать географические названия в последовательности, определенной содержанием исходного текста.
- **«Метро Солнечного города» (схема)**. Предлагается схема метро, на которой нет ни одного названия станций. Их нужно вписать, извлекая информацию из предлагаемого текста. Для заданий Модуля К схема состоит из трех пересекающихся линий метро,

для заданий Модуля Т — из четырех линий, для заданий Модуля Р — из пяти линий.

**Более подробные описания заданий представлены в Приложении 1:**

- Модуль К — задания К-6.1 – К-6.4
- Модуль Т — задания Т-6.1 – Т-6.4
- Модуль Р — задания Р-6.1 – Р-6.4

