



Контроль и оценка результатов обучения

Начиная с 2015 г. в г. Москве проводится обязательная диагностика сформированности метапредметных образовательных результатов у учащихся четвертых классов. Данной диагностике предшествовал опыт проведения аналогичных диагностических процедур для отдельных образовательных организаций г. Москвы. В статье представлен анализ результатов комплексной диагностической работы на выявление у выпускников начальной школы уровня сформированности познавательных УУД. Приведен пример диагностической работы.

Е.С. Зозуля,

заместитель директора ГАУ «Московский центр качества образования»

Содержание и результаты метапредметных диагностик для выпускников начальной школы

Цели
метапредметной
диагностики

Государственное автономное учреждение «Московский центр качества образования» (далее – МЦКО) в течение четырех последних лет проводит диагностику метапредметных результатов выпускников начальной школы в части сформированности познавательных универсальных учебных действий (далее – УУД). Диагностика проводится как стартовая в начале 5-го класса.

Диагностическая работа (см. приложение) направлена на оценку умений, являющихся составной частью грамотности чтения и различных познавательных УУД. Задания на проверку уровня сформированности читательских умений конструируются на основе художественных и информационных текстов. Познавательные УУД (логические, знаково-символические, действия по решению задач (проблем)) проверяются при помощи заданий, использующих контекст учебных предметов: математика, русский язык, чтение, окружающий мир, а также описание разнообразных ситуаций практико-ориентированного характера.

Структура работы (пример варианта такой диагностической работы приведен в приложении (см. приложение)) позволяет определить как индивидуальный уровень сформированности познавательных метапредметных умений, так и определить средний уровень сформированности этого блока умений для конкретной образовательной организации и для всей выборки в целом.

Рассмотрим далее основные результаты диагностики по двум диагностируемым блокам: 1) работа с информацией; 2) познавательные логические действия.



Анализ данных
диагностики УУД
по работе
с информацией

Поскольку к началу обучения в основной школе учащиеся должны овладеть двумя видами чтения: чтение для приобретения читательского литературного опыта и чтение для получения, освоения и использования информации, в комплексной диагностической работе представлены тексты различных жанров: инструкция, описание научного эксперимента, научно-популярная статья, рассказ. Формы текстов также различны: сплошные, несплошные (таблица, схемы, рисунки), комбинированные.

Задания проверяют уровень сформированности следующих групп УУД:

- осуществлять поиск информации;
- ориентироваться в содержании текста;
- интерпретировать информацию;
- отвечать на вопросы, используя неявно заданную информацию;
- оценивать достоверность предложенной информации;
- строить оценочные суждения на основе текста;
- создавать собственные тексты;
- применять информацию для решения учебно-практических задач.

Результаты диагностических работ показывают, что учащимися 5-х классов весь комплекс читательских действий освоен в среднем на 50%, при этом на уровне выше 65% освоены следующие базовые читательские действия: ориентироваться в различных видах справочных изданий, оценивать содержание, языковые особенности и структуру текста. Менее других освоены умения высокого уровня сложности: применять информацию из текста при решении учебно-практических задач и составлять на основании текста монологическое высказывание по заданному вопросу. В целом, эта ситуация повторяет результаты диагностик прошлых лет, что позволяет говорить об определенных тенденциях в освоении читательских действий учащимися начальной школы.

Одно из ключевых читательских умений – *умение определять тему текста, главную мысль и назначение текста*. Задание по определению темы было построено на основе художественного текста и выполнено на уровне 56%. В двух других вариантах пятиклассники определяли общую цель создания текста. Уровень выполнения этих заданий был гораздо ниже – 43,5%. Причина неуспешности выполнения заданий этого типа связана с тем, что школьники плохо различают информацию из текста и информацию по сути верную, но отсутствующую в данном тексте.

Умение упорядочивать, ранжировать и группировать информацию в тексте также является базовым умением школьника. Учащиеся хорошо справляются с заданием, проверяющим данное умение, если оно построено традиционно и требует расположить данные хаотичные события в последовательности их совершения в тексте. Между тем, если события предложены в порядке их следования в тексте и ученику необходимо восстановить одно пропущенное событие, уровень выполнения задания резко снижается вдвое. Можно предположить, что при выполнении задания первого типа имеет место элемент угадывания правильного ответа на основе исключения неверных ответов. Задание же второго типа требует от ученика большей осознанности и более глубокого понимания текста.

Частные результаты
диагностик



Тесно связано с этим умением умение *находить достоверную информацию в тексте*. Данное задание требует внимательного чтения не только текста, но и затекстовой информации, а также умения соотносить два текста между собой, что успешно продемонстрировали 56% учащихся. При этом лучше всего учащиеся определяли неверное географическое название (78%), половина учащихся увидела ошибки в имени автора текста и лишь 44% пятиклассников опознали неверно названное слово, прочитанное героем рассказа. Найти достоверную информацию смогли те учащиеся, которые хорошо поняли текст и обратили внимание на фамилию автора. Это учащиеся с высоким и повышенным уровнями читательской подготовки (87 и 70% соответственно).

Внимательное чтение текста важно при выполнении задания, связанного с умением *находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде*.

Пример

Какое высказывание из текста (см. текст приложения) свидетельствует о том, что рассказчик в детстве был любознательным ребенком?

- 1) «С тех пор прошло много лет, но я не могу забыть того крохотного запечного скрипача».
- 2) «Однажды поздней осенью мне приснился страшный-престрашный леший».
- 3) «Внезапно тишину нарушила трель сверчка. Прислушался. Было похоже, что невидимый музыкант настраивает за печкой свою крохотную скрипку».
- 4) «Из сказки я знал, что у него должна быть при себе крохотная скрипка».
- 5) «Но как я ни старался увидеть ее – все было напрасно». Ответ – 5. (Правильных ответов – 63%).

Это задание требовало *интерпретации характерной особенности героя на основе цитаты из текста*. 18% пятиклассников связывают любознательность не с познавательной пытливостью героя, а с памятью о сверчке в течение многих лет, 15% путают любознательность с творческой игрой воображения.

Для успешного выполнения подобного задания требуется умение работать со словами, которые определяют поле поиска информации. В данном случае речь идет о чертах характера человека. Можно предположить, что достаточно большое количество пятиклассников затрудняются дать толкование лексического значения слова «любознательность», что и снижает результативность их работы по интерпретации фразы и определению того, о какой черте характера героя в ней идет речь. Только половина учащихся со средним уровнем читательской подготовки справилась с этим заданием, 91% учащихся с высоким уровнем читательских умений и 77% пятиклассников с повышенным уровнем.

Умение *находить в тексте необходимую информацию, заданную в явном виде*, проверялось также заданием, построенным на информационном тексте (выполнение 48%).



Пример

Прочитав инструкцию, Маша поняла, что, кроме ткани, ножниц и иголок с нитками, ей необходима широкая плотная тесьма. Она попросила маму купить такую тесьму, объяснив, что это нужно для:

- 1) декоративной отделки фартука;
- 2) изготовления завязок на фартуке;
- 3) снятия мерок и раскроя ткани;
- 4) обработки края изделия.

Ответ – 2. (Правильных ответов 52%).

И текст инструкции по пошиву фартука, и рисунок самого изделия показывают назначение тесьмы в качестве завязки. Тем не менее 13% учащихся считают ее декоративной отделкой, 8% – с помощью тесьмы собираются снимать мерки и почти четверть учащихся с помощью тесьмы хотят обработать края изделия. Низкий уровень выполнения задания свидетельствует о несформированном умении с помощью поискового чтения определить поле поиска нужной информации. В данном задании ученик должен искать в тексте ключевое слово – «тесьма». В тех фрагментах текста, в которых речь идет о тесьме, необходимо определить ее назначение.

Этот алгоритм выполнения задания недостаточно отработан на материале художественных текстов в процессе изучения курса «Литературное чтение», и на практико-ориентированном материале умение находить информацию также демонстрирует меньшая часть пятиклассников.

Умение выявлять причинно-следственные связи актуально для учебной деятельности школьников в любой предметной области. Результаты диагностической работы выявляют проблемы в овладении данным умением. Так, из заданий повышенного уровня наиболее трудным было задание на умение соотносить информацию из разных частей текста. Это умение проверялось на материале информационного текста.

Пример

Провести испытания изготовленных моделей братья решили на высоком берегу реки. Однако все попытки получить плавный планирующий полет закончились неудачей.

Какой(-ие) пункт(-ы) инструкции нарушили мальчики?

- 1) только 5;
- 2) только 6;
- 3) 5 и 6;
- 4) 4 и 5.

Ответ – 2. (Правильных ответов 54%).

Для решения задачи ученики должны сопоставить информацию из трех разделов инструкции. Даже беглое чтение убеждает читателя в том, что ключевое словосочетание «плавный планирующий полет» есть только в пункте 6, а сопоставление условий проведения испытаний убеждает в том, что мальчики действительно нарушили инструкцию:



6. Запускать модель планера из бумаги следует в закрытом помещении или на улице при отсутствии ветра. Правильно сделанная модель после толчка будет лететь некоторое время горизонтально, а затем перейдет в плавный планирующий полет (т. е. с медленным спуском).

При выполнении данного задания 64% пятиклассников обнаружили неумение по ключевым словам соотносить информацию из разных частей текста, при этом ни одна из категорий учащихся не достигла необходимого уровня в 50%.

Задания высокого уровня сложности

Задания высокого уровня сложности проверяли следующие умения:

- на основе информационного текста формулировать выводы, опираясь на содержание текста;
- находить аргументы, подтверждающие вывод;
- применять информацию из текста при решении различных учебно-практических задач;
- на основе художественного текста составлять монологическое высказывание по заданному вопросу.

При выполнении задания, требующего умения *использовать информацию из текста для решения учебно-практической задачи*, учащиеся продемонстрировали самый низкий уровень читательских умений.

Пример

Если в сосуд с водой поместить кристаллы поваренной соли или сахара, то мы можем наблюдать, как количество твердого вещества постепенно уменьшается. При этом вода, в которую были добавлены кристаллы, приобретает новые свойства: у нее появляется соленый или сладкий вкус, изменяется температура замерзания и т. д. Полученные жидкости называются растворами. Раствор, в котором растворяемое вещество при данных условиях больше не растворяется, называется насыщенным раствором.

Основная часть воды на Земле – это водный раствор, содержащий соли.

Даже вода рек и озер, которую мы считаем пресной, содержит некоторое количество растворенных солей. Поваренная соль, которую мы используем для приготовления пищи, часто извлекается из морской воды. Для этого на морском побережье строят большие, но неглубокие бассейны. Под лучами солнца вода испаряется, а соль кристаллизуется и остается на дне бассейна.

Если подержать сухую холодную ложку над чашкой горячего сладкого чая, то на ложке через несколько секунд появятся капли воды. Будут ли эти капли сладкими на вкус? Ответ обоснуйте.

Ответ запишите на обратной стороне бланка тестирования, обязательно указав номер задания – С3.

Какие читательские действия должен был выполнить ученик? Прочитать информацию текста о солевом растворе. Выделить в ней ту часть, в которой рассказывается об испарении. Понять, в чем заключается эффект испарения воды в солевом растворе. Наложить эту информацию на процесс испарения воды в сахарном сиропе.



Увидеть аналогичность этих процессов смогла только третья часть пятиклассников, а объяснить это явление на основе текста сумели только 22% учащихся.

Низкий уровень выполнения заданий данного типа свидетельствует о том, что в учебной практике учащихся они встречаются редко, а учебно-методические комплекты содержат мало подобных заданий.

Немного лучше выполняется задание, требующее *сформулировать вывод, найти аргументы на основе текста*. Так, объяснить, почему фартук по предложенной выкройке не подойдет маме, смогли 63% учащихся, увидев в исходном тексте информацию о том, что выкройка сделана на ребенка-дошкольника. А на вопрос, почему из фольги не получится модель самолета, смогли дать ответ 36% учащихся. На результаты выполнения задания, видимо, влияет контекст, хотя технология выполнения задания одна и та же.

Традиционное задание, проверяющее умение *составлять монологическое высказывание*, было построено на материале художественного текста и требовало умения увидеть динамику чувств рассказчика в течение определенного отрезка времени и умения подтвердить свое суждение примерами из текста. Для получения максимального балла (2) необходимо было оформить свое высказывание в виде связного текста.

Пример

Напишите текст из 2–3 предложений о том, как изменялись чувства мальчика в течение описанной ночи. Подтвердите свои рассуждения двумя примерами, выписанными из текста.

Ответ запишите на обратной стороне бланка тестирования, обязательно указав номер задания – С1.

С заданием успешно справились 30% школьников, из них 36% получили 1 балл, 13% – 2 балла.

К типичным ошибкам учащихся следует отнести неумение выделить нужный фрагмент для анализа. Поэтому многие выходили за рамки эпизода и включали в анализ события утра. Другим недочетом ученических сочинений было неумение назвать чувство (настроение, эмоциональное состояние) наиболее точным словом. К существенным недостаткам относится отсутствие цитатного материала для подтверждения своих суждений. Наконец, часто эксперты снижали 1 балл за неумение выстроить связное высказывание: пятиклассники не всегда использовали необходимые грамматические и лексические средства для связи предложений. Так, нередко в работах, где были оба элемента верного ответа, цитаты никак не были связаны с предыдущим текстом.

Таким образом, базовые читательские умения освоены 60% учащихся 5-х классов; умения повышенного уровня сложности продемонстрировали 48% учащихся; около трети учащихся обучены выполнению читательских действий высокого уровня сложности.

К наиболее освоенным базовым читательским действиям по результатам диагностики относятся следующие действия:

- ориентировка в различных видах справочных изданий;
- оценка содержания, языковых особенностей и структуры текста.

Типичные ошибки учащихся



Анализ диагностики
УУД в части
познавательных
логических действий

Менее других освоены умения высокого уровня сложности:

- применение информации из текста при решении учебно-практических задач;
- составление на основании текста монологического высказывания по заданному вопросу.

Второй блок метапредметной диагностики составляют задания, проверяющие уровень сформированности у учащихся познавательных логических действий.

Часть заданий связана со *знаково-символическими действиями* учащихся. Эти задания сформулированы на основе информационного текста-инструкции на контексте учебного предмета «Математика». Одно из заданий предлагалось с выбором одного ответа из четырех предложенных (базовый уровень), другое – с кратким ответом (повышенный уровень). В обоих заданиях требовалось, *используя предложенный масштабированный чертеж*, оценить размер листа бумаги или отреза ткани.

Данная группа заданий оказалась наиболее сложной для всех групп учащихся. При этом с действиями по преобразованию модели из одной знаковой системы в другую более или менее справились примерно одинаково учащиеся высокого, повышенного и среднего уровней. А вот с действиями по использованию знаково-символических средств и моделей при решении учебно-практических задач не справились даже учащиеся с высоким уровнем подготовки.

Следующая группа заданий (пять заданий) была направлена на диагностику общелогических умений. Заданием с кратким ответом проверялось умение давать определение понятиям, подводить под понятие. *Умения проводить группировку, сериацию, классификацию, выделять главное* проверялись заданиями как с выбором ответа, так и с развернутым ответом.

Заданиями с кратким и развернутым ответами проверялись умения выявлять черты сходства и различия, осуществлять сравнение.

Умение давать определение понятиям и подводить под понятие проверялось заданиями двух типов: 1) из предложенных утверждений выбрать те, которые описывают внешний вид объекта; 2) из предложенных утверждений выбрать те, в которых охарактеризованы указанные в описании три признака этого объекта. В задании второго типа требовалось проанализировать текст, выделить признак в описании и найти предложение, которое его подтверждает. Находить существенные признаки определяемого объекта – достаточно сложное задание. Вероятно, именно с анализом текста учащиеся не справились или справились частично, что привело к уменьшению (по сравнению с заданиями из примера 1) числа правильных ответов и увеличило трудность данного задания.

В целом, в группе именно это задание оказалось самым трудным: только учащиеся с высоким уровнем подготовки выполнили его на уровне заявленной сложности.

Умение систематизировать объекты проверялось заданиями с развернутым ответом. Учащимся необходимо было распределить пять перечисленных

Блок заданий
на общелогические
умения



объектов в предложенной таблице, в которой уже были указаны основания для классификации. Объектами были названия растений, животных, погодных явлений или частей организма человека. При этом один из них не попал в таблицу, а два должны были быть сгруппированы вместе. Это учащиеся должны были определить самостоятельно на основании полученных предметных знаний. В целом эта группа заданий выделяется как вызвавшая наибольшие затруднения. Можно рекомендовать учителям включать как в работу на уроке, так и в текущий контроль задания на систематизацию и классификацию объектов по нескольким основаниям одновременно, причем на разнообразном предметном материале.

Умения выявлять черты сходства и различия, осуществлять сравнение проверяются заданием также с развернутым ответом. Учащимся предлагается прочитать описание двух объектов, проанализировать информацию и выделить для описанных объектов два признака сходства и два признака отличия. Результаты выполнения данного задания сильно зависят от общего уровня подготовки: у учащихся с высоким уровнем подготовки данное задание не вызывает затруднений (средний процент выполнения 73,5%), учащиеся с повышенным уровнем подготовки также справились с этим заданием (средний процент выполнения 46%). Поэтому в целом с учетом формы предлагаемых заданий (задание с развернутым ответом) можно говорить о сформированности данного умения.

Блок заданий
на решение задач
и исследовательские
умения

Отдельную группу заданий составляли задания на определение уровня *познавательных действий по решению задач (проблем)*. Данная группа заданий сформулирована на контексте предметов «Математика» (овладение рядом общих приемов решения задач (проблем)) и «Окружающий мир» (проводить исследования).

В настоящее время задача формирования пусть элементарного, но целостного представления о процессе научного познания очень актуальна для начальной школы. Ученик, оканчивающий начальную школу, должен иметь элементарное представление обо всех эмпирических методах познания (наблюдение, опыт, измерение) и частично использовать их в своей деятельности.

В работу включены два задания с кратким ответом на проверку действий по решению задач (проблем) и два задания с выбором ответа на проверку исследовательских умений.

Задания с выбором ответа проверяют умение формулировать цели опыта по его описанию и вывод по предложенным результатам опыта. При выполнении заданий с кратким ответом необходимо проанализировать информацию, заданную в виде таблицы, соотнести ее с информацией текста инструкции и на основании проведенного анализа *сформулировать условия расчетной задачи* и решить ее. Во втором задании с кратким ответом требуется помимо формулирования условия и решения расчетной задачи *оценить полученный результат с точки зрения реальной жизненной ситуации* (определить число купюр соответствующего достоинства, которые потребуются для совершения необходимой покупки).



Наиболее успешно выполнено задание на определение цели исследования. Более половины пятиклассников успешно смогли сформулировать вывод на основе информации, сообщавшейся в тексте и в описании проведенного опыта. Здесь затруднения вызвали задания на определение условий проведения опыта.

Умения создавать модель задачной ситуации и оценивать достоверность полученных решений проверялись заданиями, сформулированными на основе информации (текста и таблиц), тематически связанной с информацией текста-инструкции, и на предметной области «Математика».

Пример

После каникул Коля решил провести в своей школе командные соревнования планеристов среди пятиклассников, используя модели, соответствующие чертежу (см. рис. 1–3 Приложения). Для организации и проведения соревнования ему понадобится купить специальную чертежную бумагу (ватман) и призы для награждения победителей и поощрения участников.

В магазине канцтоваров представлен следующий ассортимент бумаги:

| Формат бумаги | A1 | A2 | A3 | A4 |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Размер листа (мм) | 610 × 860 | 594 × 420 | 297 × 420 | 297 × 210 |
| Цена за 1 лист (руб.) | 11 | 6 | 3 | 2 |

В качестве призов Коля решил купить шоколадные медали из следующего ассортимента кондитерской продукции:

| Название | Количество (шт.) | Масса (г) | Цена (руб.) |
|-------------------|------------------|-----------|-------------|
| Медаль шоколадная | 1 | 60 | 100 |
| Медаль шоколадная | 1 | 25 | 30 |
| Медаль шоколадная | 1 | 5 | 10 |

Для участия в соревнованиях сформировано 4 команды по 10 человек. Сколько листов бумаги формата A4 потребуется для изготовления моделей всеми участниками?

Ответ: _____

Данная группа заданий оказалась самой трудной для пятиклассников. На наш взгляд, это связано, во-первых, с отсутствием опыта решения подобных задач и, во-вторых, с несформированными умениями просмотрового чтения информационного текста и поиском информации по ключевым словам.

Группы заданий, используемые в диагностике, хорошо дифференцируют учащихся практически по всем проверяемым познавательным метапредметным умениям.

Учащиеся с низким уровнем подготовки не достигли 50% выполнения ни для одного из проверяемых умений. Невыполнимыми для этой группы учащихся оказались задания на создание модели задачной ситуации и оценивание достоверности полученных решений, применение информации из текста при решении учебно-практических задач и составление на основании текста монологического высказывания по заданному вопросу. Наиболее высокий

Характер
выявленных
затруднений



уровень читательских умений (30%) зафиксирован для умений ориентироваться в различных источниках информации.

Учащиеся со средним уровнем подготовки достигли 50% выполнения для групп заданий, проверяющих действия по работе с информацией и чтению. При этом они не овладели на достаточном уровне (65% и выше) ни одним из базовых читательских умений, при этом умение повышенного уровня сложности соотносить факты с общей идеей текста, устанавливая простые связи освоено половиной учащихся данной категории (53%).

Учащиеся с повышенным и высоким уровнями подготовки справились со всеми заданиями не менее чем на 35%. За исключением использования знаково-символических (и художественно-графических) средств и моделей при решении учебно-практических задач, а также умения создавать модель задачной ситуации, отделяя главные элементы условия от второстепенных.

Учащиеся с повышенным уровнем освоения читательских умений овладели всеми базовыми компетенциями, кроме следующих:

- определять тему и главную мысль текста, общую цель и назначение текста (60%);
- находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в тексте.

Из умений повышенного и высокого уровней сложности недостаточно освоены следующие:

- соотносить информацию из разных частей текста (43%);
- составлять связное монологическое высказывание (33%);
- применять информацию из текста для решения учебно-практических задач (24%).

Задания повышенного и высокого уровня сложности по проверке читательских умений группа учащихся с высоким уровнем подготовки выполнила (60–83%) с существенным отрывом от других категорий учащихся. Вместе с тем следует иметь в виду, что, во-первых, работа с информационным текстом вызывает у них больше затруднений, чем с художественным; во-вторых, из всего комплекса читательских действий наименее сформировано действие, позволяющее соотносить информацию из разных частей текста (48%). При работе с этой группой учащихся также следует обратить внимание на формирование умения строить монологическое высказывание по заданной теме.

Общие выводы

Результаты выполнения диагностической работы свидетельствуют что:

- на первом уровне освоения способа деятельности (узнавание алгоритма, следование образцу и т. п.) учащиеся овладели такими умениями, как определять тему и главную мысль текста, общую цель и назначение текста; упорядочивать, ранжировать и группировать информацию; находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде; ориентироваться в различных видах справочных изданий; оценивать содержание, языковые особенности и структуру текста; проводить группировку, сериацию, классификацию, выделять главное; анализировать результаты проведенного исследования и делать выводы;
- на уровне применения способа деятельности (использование известных алгоритмов, комбинирование алгоритмов) продемонстрировали владе-



ние, проверяемое такими умениями, как соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую; выявлять черты сходства и различия, осуществлять сравнение; соотносить информацию из разных частей текста, соотносить основные текстовые и внетекстовые компоненты;

- около половины учащихся продемонстрировали владение умениями на уровне преобразования способа деятельности формулирование вывода, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод; проводить группировку, сериацию, классификацию, выделять главное; выявлять черты сходства и различия, осуществлять сравнение;
- только 8% учащихся, продемонстрировавших высокий уровень подготовки, овладели умениями применять информацию из текста при решении учебно-практических задач и составлять на основании текста монологического высказывания по заданному вопросу на уровне преобразования способа деятельности;
- 7% учащихся 5-х классов продемонстрировали низкий уровень сформированности познавательных УУД и нуждаются в организации соответствующей коррекционной работы, без которой невозможно их дальнейшее обучение;
- нарушен баланс между читательскими умениями, необходимыми для получения читательского опыта и для получения информации. Так задания, построенные на основе художественного текста, выполняются учащимися 5-х классов лучше, чем задания на основе информационного и естественнонаучного текстов.

Таким образом, в процессе формирования читательских умений следует обратить внимание на фундаментальное умение, лежащее в основе всей читательской деятельности, – умение понимать прочитанное. Чтобы вооружить юных читателей различными стратегиями чтения, учителю важно освоить методику обучения пониманию прочитанного и работать над пониманием текста системно и постоянно.

Учитывая существенную разницу в понимании разных видов текста, учителям следует особое внимание уделить развитию читательских умений не только на основе художественного текста, но и на основе информационных и естественнонаучных текстов.



Вариант комплексной диагностической работы

| № задания | Тип задания* | Диагностируемые УУД |
|--------------------------------------|--------------|--|
| Группа заданий 1–9, С1 | | |
| 1 | ВО | Определять тему и главную мысль текста, общую цель и назначение текста |
| 2 | ВО | Упорядочивать, ранжировать и группировать информацию |
| 3 | КО | Оценивать достоверность информации на основе сравнения информации из нескольких источников |
| 4 | КО | Соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую |
| 5 | ВО | Находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде |
| 6 | ВО | Ориентироваться в различных видах справочных изданий |
| 7 | ВО | Оценивать содержание, языковые особенности и структуру текста |
| 8 | ВО | Проводить группировку, сериацию, классификацию, выделять главное |
| 9 | КО | Выявлять черты сходства и различия, осуществлять сравнение |
| С1 | РО | Составлять на основании текста монологическое высказывание по заданному вопросу |
| Группа заданий 10–15, С2 и С3 | | |
| 10 | ВО | Преобразовывать модели из одной знаковой системы в другую (таблицы, схемы (графики, диаграммы, рисунки и др.)) |
| 11 | ВО | Находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде |
| 12 | ВО | Соотносить информацию из разных частей текста, соотносить основные текстовые и внетекстовые компоненты |
| 13 | КО | Использовать знаково-символические (и художественно-графические) средства и модели при решении учебно-практических задач |
| С2 | РО | Формулировать выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод |
| 14 | КО | Создавать модель задачной ситуации, отделяя главные элементы условия от второстепенных |
| 15 | КО | Оценивать достоверность полученных решений |
| Группа заданий 16, 17 и С3 | | |
| 16 | ВО | Анализировать результаты проведенного исследования и делать выводы. Формулировать цели исследования |
| 17 | ВО | Подбирать необходимое оборудование (инструменты). Анализировать результаты проведенного исследования и делать выводы |
| С3 | РО | Применять информацию из текста при решении учебно-практических задач |
| Группа заданий 18, С4 и С5 | | |
| 18 | КО | Давать определения понятиям, подводить под понятия |
| С4 | РО | Проводить группировку, сериацию, классификацию, выделять главное |
| С5 | РО | Выявлять черты сходства и различия, осуществлять сравнение |

Прочитайте текст и выполните задания 1–9 и С1.

Запечный скрипач

Разные сны видел я в детстве. Проснешься, бывало, среди ночи и лежишь с закрытыми глазами, боишься шевельнуться. Хочется досмотреть сон.

Однажды поздней осенью мне приснился страшный-престрашный леший. Хожу-брожу я по лесу, малину собираю. Вдруг из кустов на меня глянули большие зеленые глазищи. Не успел я отскочить,

* ВО – выбор ответа; КО – краткий ответ; РО – развернутый ответ.



а леший как захохочет – громко, раскатисто, на всю округу. Толстый, пузатый. Седая борода ниже колен. Огромная корявая палка в руках. Бросил я корзинку с ягодами на землю и бежать. Лечу что есть сил, прячусь за елками. А лесное чудяще не отстает, топает за спиной, стучит палкой... Вот-вот настигнет. Я вскрикнул от страха и... проснулся. Комната озарена лунным светом. На белой стене отпечатался темный переплет рамы. Внезапно тишину нарушила трель сверчка. Прислушался. Было похоже, что невидимый музыкант настраивает за печкой свою крохотную скрипку.

А потом зазвучала песенка, то веселая, то задумчивая, полная светлой печали... Она заворожила, околдовала меня, и невольно вспомнились слова деда: «Испокон веков сверчки жили по всей нашей необъятной Руси. Во всех деревнях, постоянных дворах, банях. Дом без сверчка считался несчастным. Да и песни у запечных музыкантов были разные. У каждого своя. Скажем, в бане сверчок мурлыкал вполголоса, будто сквозь сон. На постоялом дворе – удало, с азартом. В избе за печкой – загадочно, с томительно-грустной нежностью».

И вот диво! Незаметно страх прошел, я успокоился и задремал снова. А утром мне не терпелось узнать: где за печкой живет сверчок? Ведь там жарко, душно. Да и каков он из себя? Дед глянул на меня с опаской:

– погоди! Не то ненароком спугнешь музыканта. Скуку в доме посеешь!

А вечером мать собралась стирать белье. Невзначай громынула пустым корытом. Да как затопает ногами, как завизжит! На дне корыта сидел сверчок. Маленький, черный, усатый. Он все подпрыгивал вверх – старался выбраться на свободу. Однако дело это мудреное, и сверчку никак не удавалось!

Пытливо рассматривал я таинственного запечного музыканта. Из сказки я знал, что у него должна быть при себе крохотная скрипка. Но как я ни старался увидеть ее – все было напрасно. Хитрец, видно, спрятал инструмент за печку. Попробуй-ка найди его!

С тех пор прошло много лет, но я не могу забыть того крохотного запечного скрипача. Наверное, без его песен мир моего детства не был бы столь музыкален и светел.

(По А. Баркову.)

1. В тексте в основном говорится о том:

- 1) какие сны видел рассказчик в детстве;
- 2) как выглядит запечный сверчок;
- 3) как разговаривал дед с внуком о песнях сверчков;
- 4) почему рассказчик не забывает крохотного сверчка.

2. Установите очередность перечисленных событий:

- А. Дед запретил беспокоить сверчка.
- Б. Мальчик увидел сверчка, попавшего в корыто.
- В. Страх прошел, и мальчик заснул.
- Г. Леший во сне гонится за мальчиком.
- Д. Из-за печки раздались звуки песенки сверчка.

Укажите верный ответ.

1) ГДВАБ

2) ДГАВБ

3) ДВАБГ

4) ГДВБА

3. Ученик писал сочинение по тексту «Запечный скрипач» и допустил ошибку, искажающую факт: «В рассказе А. Толстого герой вспоминает, как он впервые увидел маленького черного сверчка и как пытался разглядеть у него музыкальный инструмент». Найдите ошибку и запишите верное слово.

Ответ: _____



4. Почему дед боялся спугнуть запечного музыканта и слышал в трелях сверчков разные песни? Выберите из перечня два верных утверждения и обведите их номера:

- 1) дед много путешествовал «по всей нашей необъятной Руси»;
- 2) дед хотел привить внуку любовь к музыке;
- 3) дед любил слушать трели сверчков и обнаруживал разницу в их пении в зависимости от среды обитания;
- 4) дед был музыкантом и хорошо играл на скрипке;
- 5) дед тонко чувствовал музыку, которую издавали сверчки.

Обведенные цифры запишите в ответ, не разделяя их запятыми.

Ответ: _____

5. Какое высказывание из текста свидетельствует о том, что рассказчик в детстве был любознательным ребенком?

- 1) «С тех пор прошло много лет, но я не могу забыть того крохотного запечного скрипача».
- 2) «Однажды поздней осенью мне приснился страшный-престрашный леший».
- 3) «Внезапно тишину нарушила трель сверчка. Прислушался. Было похоже, что невидимый музыкант настраивает за печкой свою крохотную скрипку».
- 4) «Из сказки я знал, что у него должна быть при себе крохотная скрипка. Но как я ни старался увидеть ее – все было напрасно».

6. Прочитав рассказ «Запечный музыкант», мальчик решил побольше узнать о домовых сверчках. Какая книга поможет ему в этом?

- 1) Русские народные сказки о животных.
- 2) Энциклопедия для детей «Домашние животные».
- 3) Справочник «Насекомые на территории России».
- 4) Н. Сладков «В лес по загадки».

7. Как следует понимать смысл выражения «светлая печаль» в этом тексте? Это чувство:

- 1) погружающее в дремоту и навевающее сон;
- 2) вызывающее успокоение, грусть без тоски, задумчивость;
- 3) приносящее счастье, радость и веселое настроение;
- 4) помогающее увидеть все в новом свете.

8. К какому слову из текста **неверно** подобрано противоположное по смыслу слово?

- 1) темный (переплет рамы) – светлый;
- 2) вполголоса (мурлыкал) – громко;
- 3) жарко (за печкой) – душно;
- 4) крохотный (скрипач) – огромный.

9. Выберите из перечня **три** элемента верного ответа и обведите их номера.

Слова «скрипка» и «инструмент» **различаются**:

- 1) по количеству глухих согласных звуков;
- 2) количеству мягких согласных звуков;
- 3) лексическому значению;
- 4) принадлежности к части речи;
- 5) строению (корень, приставка, суффикс, окончание).

Ответ: _____



С1. Напишите текст из 2–3 предложений о том, как изменялись чувства мальчика в течение описанной ночи. Подтвердите свои рассуждения двумя примерами, выписанными из текста.

Ответ запишите на обратной стороне бланка тестирования, обязательно указав номер задания – С1.

| Элементы содержания верного ответа | |
|---|-------|
| Ученик создал цельный, связный, последовательный текст из 3–4 предложений, в котором | |
| 1) описал тревожное состояние героя во время страшного сна и его успокоение под трели сверчка и воспоминания о рассказе деда; | |
| 2) каждое суждение подтвердил цитатой из текста. | |
| Указания к оцениванию | |
| | Баллы |
| Даны оба элемента верного ответа. В тексте из 3–4 предложений нет нарушений последовательности и речевой связности | 2 |
| Дан 1 элемент верного ответа и (или) в тексте есть одно нарушение последовательности или речевой связности | 1 |
| Ответ не содержит элементов верного ответа или отсутствует | 0 |

Прочитайте текст и выполните задания 10–13 и С2.

Летом на даче Коля с младшим братом решили устроить соревнования планеристов.

В старом журнале по моделированию они нашли описание изготовления модели планера. Простейшая модель имеет те же основные части, что и настоящий планер или самолет (см. рис. 1). Нет у нее только мотора и воздушного винта. Взяв такую модель пальцами за фюзеляж под крылом, ее запускают легким толчком вперед. Полетом можно управлять, отгибая задние кромки киля и стабилизатора: в какую сторону отогнуты кромки, туда и повернет модель в полете.

Инструкция по изготовлению модели:

1) Для работы потребуются плотная бумага и ножницы. Чем крупнее модель, тем бумага должна быть плотнее.

2) Лист бумаги длиной 180 мм и шириной 120 мм сложить вдоль пополам, разграфить на клетки (сторона квадрата – 20 мм).

3) На сетку нанести контуры модели, как указано на рис. 2, и вырезать. Во время работы нужно следить за тем, чтобы бумага не мялась. Мятая модель будет плохо летать.



Рис. 1. Устройство планера

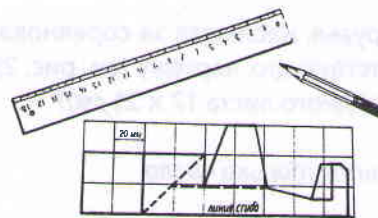


Рис. 2. Чертеж модели планера

4) Сложить выкроенную модель так, как показано на рис. 3: сначала носовую часть модели (рис. 3а), затем отогнуть крыло и маленькие крылышки на хвосте (рис. 3б). При изготовлении модели нужно сверяться с рис. 1, все сгибы делать очень точно.

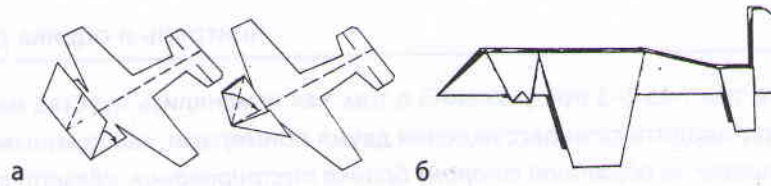


Рис. 3. Схема складывания модели планера

5) Выровнять модель так, чтобы фюзеляж был совершенно прямой, киль составлял прямой угол со стабилизатором, крылья и стабилизатор не имели перекосов, не были опущены вниз или изогнуты вверх (см. рис. 4).



Рис. 4. Вид модели спереди

6) Запускать модель планера из бумаги следует в закрытом помещении или на улице при отсутствии ветра. Правильно построенная модель после толчка будет лететь некоторое время горизонтально, а затем перейдет в плавный планирующий полет (т. е. с медленным спуском).

10. Мальчики решили сделать модели в полном соответствии с чертежом (см. рис. 2). Для изготовления двух моделей им потребуется один лист:

- 1) гофрированной бумаги размером 297 × 320 мм;
- 2) чертежной бумаги размером 594 × 841 мм;
- 3) из нотной тетради размером 250 × 153 мм;
- 4) из блокнота размером 130 × 210 мм.

11. Изучив инструкцию, Коля попросил брата принести ему фломастеры, объяснив, что это необходимо:

- 1) для раскрашивания планера;
- 2) использования в качестве груза;
- 3) рисования контуров модели;
- 4) определения размеров модели.

12. Провести испытания изготовленных моделей братья решили на высоком берегу реки. Однако все попытки получить плавный планирующий полет закончились неудачей. Какой(-ие) пункт(-ы) инструкции нарушили мальчики?

- 1) 5 и 6 2) только 5 3) только 6 4) 4 и 5

13. Колины друзья, наблюдая за соревнованиями, захотели присоединиться. Какое количество моделей, соответствующих чертежу (см. рис. 2), можно изготовить из стандартной тетради в 12 листов (размер тетрадного листа 17 × 21 см)?

Ответ _____

В бланк запишите только число.

С2. Мама Коли услышала диалог сына с соседкой Олей. Оля говорила: «Я сделаю большую модель из фольги, в которую был завернут букет цветов. Она будет блестеть, как настоящий самолет». Сын отвечал: «У тебя модель не получится, потому что...»



Какое объяснение привел Коля?

Ответ запишите на обратной стороне бланка тестирования, обязательно указав номер задания – С2.

Прочитайте текст и выполните задания 14 и 15.

После каникул Коля решил провести в своей школе командные соревнования планеристов среди пятиклассников, используя модели, соответствующие чертежу (см. рис. 2). Для организации и проведения соревнования ему понадобится купить специальную чертежную бумагу (ватман) и призы для награждения победителей и поощрения участников.

В магазине канцтоваров представлен следующий ассортимент бумаги:

| Формат бумаги | A1 | A2 | A3 | A4 |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Размер листа (мм) | 610 × 860 | 594 × 420 | 297 × 420 | 297 × 210 |
| Цена за 1 лист (руб.) | 11 | 6 | 3 | 2 |

В качестве призов Коля решил купить шоколадные медали из следующего ассортимента кондитерской продукции:

| Название | Количество (шт.) | Масса (г) | Цена (руб.) |
|-------------------|------------------|-----------|-------------|
| Медаль шоколадная | 1 | 60 | 100 |
| Медаль шоколадная | 1 | 25 | 30 |
| Медаль шоколадная | 1 | 5 | 10 |

14. Для участия в соревнованиях сформировано 4 команды по 10 человек. Сколько листов бумаги формата А4 потребуется для изготовления моделей всеми участниками?

Ответ: _____

В бланк запишите только число.

15. Коля решил купить большие шоколадные медали для команды победителей, а для остальных участников – медали массой 25 г. Сколько купюр достоинством 500 руб. потребуется ему для совершения покупки?

Ответ: _____

В бланк запишите только число.

Прочитайте текст и выполните задания 16, 17 и С3.

Мама Лены купила новую кофемашину и сказала, что этот прибор «не любит» жесткой воды. В жесткой воде растворено много различных примесей, в ней плохо мылится мыло, плохо завариваются чай и кофе. Примеси сильно вредят бытовой технике.



Контроль и оценка результатов обучения

К кофемашине были приложены специальные тест-полоски для определения степени жесткости воды.

В инструкции Лена прочитала: *опустите тест-полоску в воду на 1–5 с, достаньте, подождите около минуты и сравните показания с образцами (см. схему 1).*

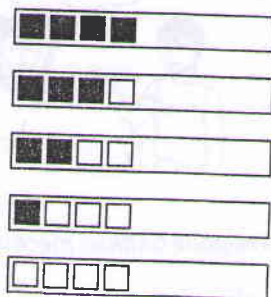


Схема 1. Маркеры воды*

Лена поняла, что чем больше серых квадратиков на тест-полоске станут черными, тем вода более жесткая.

Лена налила в 4 стакана разную воду, которая была дома: минеральную воду «Донат магний», из водопровода, бутилированную воду «Шишкин лес» и морскую (раствор морской соли, который приготовила бабушка для полоскания горла). В каждый стакан Лена поместила тест-полоску (см. схему 2).

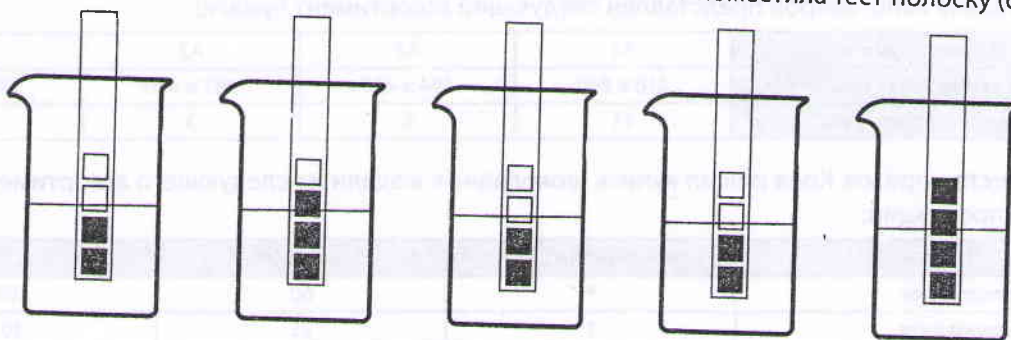


Схема 2. Результаты проведенного опыта**

16. В этом опыте Лена:

- 1) определяла глубину погружения тест-полоски в разную воду;
- 2) сравнивала жесткость воды из разных источников;
- 3) определяла, вредна ли минеральная вода «Донат магний»;
- 4) рассчитывала время, за которое кофемашина выйдет из строя.

17. Какой вывод следует сделать Лене из опыта?

- 1) Водопроводная вода в доме Лены очень мягкая и бытовой технике не навредит.
- 2) Любая вода пригодна для приготовления кофе в кофемашине.
- 3) Морская вода обладает наибольшей жесткостью.
- 4) Для приготовления пищи надо использовать минеральную воду.

* Пробирки подписаны в следующем порядке: очень жесткая, жесткая, средняя, мягкая, очень мягкая.

** Результаты опыта представлены в следующем порядке: вода из фильтра, минеральная вода «Донат магний», бутилированная вода «Шишкин лес», морская вода.



С3. Из телевизионной рекламы Лена узнала, что можно получить мягкую воду, пропустив жесткую воду через бытовой фильтр. Опиши опыт, который поможет подтвердить или опровергнуть слова рекламодателей.

Ответ запишите на обратной стороне бланка тестирования, обязательно указав номер задания – С3.

| Элементы содержания верного ответа (допускаются иные формулировки, не искажающие смысл ответа) | |
|--|-------|
| 1) Поместить индикаторную тест-полоску в воду, которую наливают в фильтр, а другую тест-полоску в воду из фильтра. 2) Сравнить их показания с образцами | |
| Указания к оцениванию | Баллы |
| Указано на необходимость испытания нефilterованной воды, а затем – filterованной с последующим сравнением результатов с образцами | 2 |
| Указано на необходимость испытания нефilterованной, а затем – filterованной воды | 1 |
| Любые другие варианты ответа ИЛИ Ответ отсутствует | 0 |
| Максимальный балл | 2 |

Выполните задания 18, С4 и С5.

18. Прочитайте текст.

Корова* – это **крупное сельскохозяйственное** животное. Зубы коров приспособлены для пережевывания **растительного корма**.

Выберите из списка все предложения, подтверждающие **указанные** в тексте признаки этого животного, и обведите их номера:

1. хвост у коровы длинный, толстый, с кисточкой на конце;
2. основу рациона крупного рогатого скота составляют трава, силос, сено и солома;
3. в Индии с древности корову считают священным животным;
4. коровы являются стадными животными;
5. средний вес коровы достигает 750 кг;
6. человек разводит коров для получения мяса и молока.

Обведенные цифры запиши в ответ, не разделяя их запятыми.

Ответ: _____

С4. Прочитайте названия пяти погодных явлений: снег, град, роса, изморозь, смерч.

Заполните таблицу названиями **атмосферных осадков** из этого списка, расположив их в нужных ячейках таблицы. Для выполнения задания нарисуй таблицу на обратной стороне бланка тестирования.

| Природные явления | Образуются в атмосфере | Образуются на поверхностях |
|-------------------|------------------------|----------------------------|
| Твердые | | |
| Жидкие | | |

* Предусмотрено изображение коровы в тексте задания.

**С5.** Прочитайте описание двух растений.

Лиственница* – самая распространенная порода хвойных деревьев на планете и в России. В благоприятных условиях вырастает до 50 и более метров в высоту при диаметре ствола до 1 м и более. Доживает до 300–400 лет. Осенью деревья полностью сбрасывают хвою. Лиственница – чрезвычайно светлюбивое дерево, в затенении не растет. Древесина твердая, упругая, прочная, не гниет. Свежесрубленная лиственница тонет в воде. Благодаря прочности и долговечности лиственничная древесина широко используется в строительстве и в химической промышленности.

Ель** относится к хвойным породам деревьев, широко распространенным на северо-востоке Европы. Существует около 40 видов вечнозеленых деревьев высотой до 30 м с красивой кроной. Живет в среднем до 250–300 лет. Чистые еловые леса очень плотные, густые, темные. Взрослые деревья довольно теневыносливы, а молодые бывают даже тенелюбивы. Легкая и мягкая древесина ели употребляется в целлюлозно-бумажной промышленности, для изготовления мелких поделок, тары, шпал, а музыкальные инструменты из ели обладают изумительным звуком.

Сравните лиственницу и ель. В ответе укажите два признака, одинаковых для обоих деревьев, и два признака, по которым они отличаются друг от друга.

Ответ запишите на обратной стороне бланка тестирования, обязательно указав номер задания – С5 и отметив, какие признаки являются сходными, а какие – различными.

| Элементы содержания верного ответа | |
|---|-------|
| Сходства: 1) относятся к хвойным породам деревьев; 2) высокие деревья; 3) древесина используется в строительстве. | |
| Различия: 1) лиственница сбрасывает иголки, а ель – вечнозеленое растение; 2) лиственница светлюбива, а ель – теневынослива; 3) у лиственницы древесина твердая и тяжелая, а у ели – легкая и мягкая | |
| Указания к оцениванию | Баллы |
| Приведены два признака сходства и два признака различия | 2 |
| Приведены два признака сходства и один признак различия ИЛИ Приведен один признак сходства и два признака различия ИЛИ Приведено только по одному признаку сходства и различия | 1 |
| Ответ не содержит элементов верного ответа или отсутствует | 0 |

* Предусмотрено изображение лиственницы в тексте задания.

** Предусмотрено изображение ели в тексте задания.