**Система мониторинга качества общего образования в условиях образовательного учреждения**

Сапон С.А., Королева И.В., ГБОУ №569, г. Санкт-Петербург

В Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (ФГОС) второго поколения четко обозначены требования к результатам образования, которые определяют новые ориентиры качества. В документе подчеркивается важность освоения учащимися системы умений, которые обеспечат школьнику у*спешность* в учебной деятельности и *учебную самостоятельность*.

*Успешность обучения* как качественная характеристика имеет разное содержательное наполнение. Это может быть:

* личный результат учебной деятельности учащегося, проявляющийся в конкретных достижениях, выраженный в состоянии удовлетворенности этими достижениями и подтвержденный позитивной оценкой ученика со стороны учителя (М.Я. Адамский) [1];
* личностные образовательные достижения, отражающие степень прогресса личности по отношению к ее предшествующим проявлениям в образовательной деятельности (Л.С.Илюшин) [3].

Показателями проявленности этих достижений в учебной деятельности являются:

* умение самостоятельно решать поставленные задачи;
* умение слушать и конспектировать лекции, подготавливаться к самостоятельным занятиям, писать рефераты и научные статьи, вести исследовательскую работу;
* способность работать с информацией, обрабатывать ее и др.

*Учебная самостоятельность* школьника – это умение решать учебные задачи «вне опоры», в том числе, без какой-либо помощи со стороны учителя (Н. Ф. Виноградова) [2].

При рассмотрении метапредметных умений как важнейшего «деятельностного компонента» в рамках образовательного процесса и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях», особое внимание концентрируется на познавательных умениях и умениях работать с информацией [4, С. 24]. И это не случайно, так как в основе всего процесса обучения лежит учебная информация и познавательные умения человека ее обрабатывать и применять в различных учебных и практических целях.

Опираясь на научную теорию Б.И. Федорова [6], данные умения можно соотнести с тремя познавательными функциями знания: описательной, объяснительной, прогностической.

Описательная функция (описание) обеспечивает полноту и точность систематизации отдельных объектов, фактов и событий за счет использования таких средств языка, как термины и высказывания. В описаниях обозначаются отношения между отдельными объектами и координативные связи между фактами, формируются основные определения. Описание служит основой для проявления такой формы выражения интеллекта, как знание, задачей которого будет умение воспроизводить полученную информацию и соотносить ее с конкретным объектом или ситуацией. Реализация описательной функции предполагает: умение сравнивать объекты, находить в них сходство и различие; умение разделять их по группам; умение обобщать; умение давать определения отдельным терминам; умение грамотно фиксировать в языке отдельные объекты, давать их правильные определения, формулировать высказывания об отдельных фактах и систематизировать их. Наличие перечисленных умений характеризует способность учащегося к использованию коммуникативной функции языка.

Объяснительная функция (объяснение) обеспечивает процедуру обоснования, аргументации, доказательства, опровержения за счет использования таких средств языка, как рассуждения. Объяснение раскрывает причинно-следственные зависимости между фактами или событиями и является основой выражения следующей формы интеллекта – понимания, предпосылкой которого являются ответы на вопросы типа "почему?", "какая связь между чем-то и чем-то?", "по какой причине происходит что-то?" и т.п. Реализация объяснительной функции предусматривает умение обнаруживать обуславливающие обстоятельства, причины, условия существования или происхождения отдельных ранее описанных фактов, выдвигать относительно них гипотезы и обосновывать какие-либо утверждения. Наличие названных умений позволяет судить о способности учащихся к использованию аргументативной функции языка, позволяющей в устной или письменной форме выражать связи, отношения и различные виды зависимостей между фактами, аргументировать, обосновывать, доказывать истинность или ложность описываемых явлений.

Прогностическая познавательная функция (прогноз) предполагает осуществление процедуры получения нового знания, логического вывода за счет использования таких средств языка, как рассуждение. Реализация прогностической познавательной функции предполагает умение не только описывать и обосновывать отдельные события, но и получать самостоятельно новое знание путем логического вывода. Владение учащимися данной группой умений обнаруживает активное использование проективной прагматической функции языка.

Выполнение учебных заданий, соответствующих познавательным функциям знания и сформированных на предметном содержании позволяет поэтапно реализовывать в учебном процессе требования стандарта по развитию познавательных умений и умений работать с информацией.

Построенный на этих основаниях мониторинг степени усвоения учебного материала даст возможность объективно отслеживать достижения ученика.

Основой проектирования заданий мониторинга становятся положения логико-информационного и развивающего подходов о том что, освоение знаний в учебном процессе происходит последовательно за счет:

* + - 1. освоения смысла основных научных терминов конкретной учебной темы;
      2. освоения смысла высказываний о событиях и фактах, изложенных в учебной теме;
      3. освоение смысла связей и отношений между высказываниями в содержании учебной темы;
      4. формирование умений использования новых знаний на основе осмысленных связей между высказываниями и на основе знания конкретного смысла самих высказываний [7].

Поэтому в процессе обучения познавательные функции знания в виде предметного содержания учебной информации реализуются по возрастающей информационной сложности: описательная, объяснительная, прогностическая. Соответствующая последовательность будет реализовываться и в проявлении форм интеллекта: знание – понимание – прогноз, средством целенаправленного формирования которого становятся учебные задания, обеспечивающие переход учащихся от освоения теории к практике, и где каждое выполняет определенную функцию в развитии компетентности учащихся. При выполнении диагностических учебных заданий ученик предъявляет:

* знания о том «что», «чем отличается», «когда» и т.п. (задание «на знание»);
* понимание о том «почему», «какая связь между фактами, событиями..», «при каких условиях…» (задание «на понимание»);
* демонстрирует на их основе умение «как», «для чего», «что будет, если….» (задания «на умение»).

Учебные задания рассматриваются как элементы системы мониторинга и средство его реализации. В соответствии с видами деятельности учащихся выполнение учебных заданий в системе обеспечивает последовательное достижение учебных целей, развитие метапредметных умений.

Дидактическими условиями выполнения учебных заданий необходимо назвать следующие:

- ученик должен осознавать ограничения, которые накладываются на выполнение учебного задания, т.е. прежде всего его целевую установку и контекст;

- ученик должен знать, какой именно результат является положительным для данного задания;

- ученик должен знать, какой именно результат является отрицательным.

Учитель, формулируя учебное задание, должен определенно представлять себе:

- форму выражения интеллекта учебного задания «на знание», «на понимание», «на умение»;

- возможные приемы и способы оказания помощи ученику при выполнении учебного задания.

А также соблюдать требования логико-информационной корректности в тексте задания, обеспечивающие однозначное понимание его содержания.

Процесс формулирования учебных заданий включает следующие операции: определение цели задания; отбор информации в соответствии с целью задания и ее оптимизация; выделение проблемы (недостающей информации) с точки зрения цели задания; формулирование ответа; формулирование задания с учетом критериев логико-информационной корректности, предполагающего адекватный ответ; оформление заданий [5].

***Основой***  для конструирования любого задания становится ***учебный текст***, в котором содержится вся необходимая и достаточная информация для проверки качества обучения. Как известно, структурно учебные тексты представлены:

* в виде отдельных слов и предложений (описательная структура) и служат основой для формирования заданий на *знание*;
* в форме рассуждений, последовательностей предложений (объяснительно-прогностическая структура), связанных между собой причинно-следственными отношениями и служат базой для формирования заданий на *понимание.*

Учебные тексты указанных выше структур используются для конструирования учебных заданий: тексты описательной структуры – для заданий «на знание», а объяснительно-прогностической – для заданий «на понимание» и «на умение».

Мониторинг предполагает несколько этапов. Предварительный этап, на котором фиксируется исходный уровень обученности учащихся. Промежуточный этап, на котором отслеживается степень продвижения ученика. И итоговый этап, на котором фиксируются достигнутый уровень обученности.

В системе мониторинга формируется три группы диагностических заданий, которые определяются по степени интеллектуальности (СИДЗ).

**СИДЗ** – это Степень Интеллектуальности Диагностического Задания.

**СИДЗ (а)** «на знание» – цель: выявить уровень овладения **знаниями** по теме.

**СИДЗ (b)** «на понимание» – цель: выявить уровень **понимания** изученной темы.

**СИДЗ (c)** «на умение» – цель: выявить уровень **умения** в использовании материала по изученной теме.

Такая система позволяет оптимально точно выбирать материалы диагностики в соответствии с дидактической целью мониторинга и отслеживать глубину освоения темы на трех уровнях.

Учебные задания, сформулированные в разной степени интеллектуальной сложности и степени самостоятельности, предлагаются ученику в следующей последовательности.

Сначала предлагаются задания «на знание» (количество всех заданий определяет учитель, исходя из времени мониторинга и сложности темы), затем «на понимание» этих знаний и связей между ними и задания «на умение» применять освоенные знания в учебно-практической деятельности.

Каждое задание приготовлено учителем с разной степенью информационной поддержки.

Задания на «5» представлены первыми в открытом режиме, без подсказок. Ученик выполняет их полностью самостоятельно в соответствии с требованиями и при успешном завершении переходит от одного задания к другому до конца первого блока заданий «на знание».

Если какое-либо задание вызвало затруднение или выполнено неверно, то ученик делает вторую попытку и выполняет это задание уже с информационной помощью учителя, но в этом случае при правильном выполнении его отметка уже будет «4». Задание ученику предлагается с 4 вариантами ответов, из которых он должен выбрать один правильный

Если и эта попытка не дала должного результата, то ученик получает еще один шанс в виде второй информационной подсказки учителя, но в этом случае при правильном выполнении он уже получает только отметку «3». Задание ученику предлагается с 2 вариантами ответов, из которых он должен определить правильный.

При неудачном ответе ученик получает «2».

Далее по этому же алгоритму выполняются задания «на понимание» и «на умение».

Некоторым исключением в способе оценки могут являться задания на «умения», оценка которых возможна и по заранее заданным критериям к качеству или объему учебного продукта.

***Количество заданий*** по теме определяется педагогом в зависимости от содержательной насыщенности материала.

При такой системе мониторинга баллы каждого обучающегося будут показывать:

- качество освоения материала;

- интеллектуальное продвижение ученика

Процедуру подготовки мониторинга можно представить несколькими шагами.

***На первом шаге*** проектирования мониторинга педагог определяет результаты освоения темы с точки зрения формируемых умений ученика, и продукты деятельности (таблицы, схемы, тексты и т.д.), в которых эти умения отразятся.

***На втором шаге*** педагог формулирует диагностическое задание (задания) на умение, с учетом запланированных результатов.

***На третьем шаге*** учитель сам выполняет диагностическое задание как образец-эталон. Этот шаг крайне необходимо для того, чтобы проверить:

а) возможность выполнения задания;

б) увидеть ключевые точки, где ученику может потребоваться помощь и какая именно помощь будет оптимальной;

в) определить адекватные критерии оценки по результату;

г) проверить корректность и точность формулировки задания;

д) точно понимать время необходимое для его выполнения.

***На четвертом шаге*** учитель определяет:

• информационную поддержку и информационную подсказку для ученика;

• критерии оценивания результата.

Информационная поддержка выражается в четырех вариантах ответа, правильный из которых один, что является частичной помощью для ученика.

Информационная подсказка выражается уже в двух вариантах ответа, из которых один правильный, что является значительной помощью ученику со стороны учителя.

***На пятом шаге*** выполняется отбор содержания для проверки знаний по теме, необходимых для выполнения диагностического задания (заданий). По содержанию формулируются задания на «знание» трех уровней на «5», «4» и «3».

Целью этого шага является выявление недостающей для решения учебной задачи информации и представление ее в корректной вопросно-ответной форме, предполагающей точный однозначный ответ. Сущность работы раскрывается в познавательных процедурах обобщения, ограничения, определения.

Для формирования вопроса используется следующий алгоритм:

* определение недостающей информации, которую планируется получить в ответе;
* выделение в тексте ключевого слова ответа;
* обобщение этого ключевого слова до родового термина, который затем отразится в вопросе;
* формулирование вопроса, содержащего родовой термин ответа и запрашиваемую информацию.

Успешное формирование вопроса-задания предусматривает обязательное выполнение ряда требований:

1. Вопросы и ответы должны быть обязательно связаны по смыслу.

2. Запрашиваемая в ответе учебного вопроса информация определяется с учетом целевой установки того, кто спрашивает.

3. Учебный вопрос должен формулироваться так, чтобы ожидаемый адекватный ответ на него последовал «за один шаг».

4. Учебный вопрос формулируется преимущественно без вопросных слов.

Запрашиваемая информация в учебном процессе предполагает обнаружение не только недостающих сведений, но и зависимостей одних событий от других. Умозаключение, обнаружение причинно-следственных связей, обоснование, аргументация (доказательство или опровержение) связаны с пониманием темы.

Поэтому ***на шестом шаге*** формулируются задания «на понимание» на «5», «4» и «3» по тому же алгоритму.

***На седьмом шаге*** проводится мониторинг.

***На восьмом шаге*** обрабатываются результаты и заносятся в таблицу.

Логико-информационный подход очень актуален для современной образовательной практики и может выступать важнейшим компонентом методологической основы процесса обучения, оценки достижений учащихся и выполнения требований к результатам освоения образовательной программы.

Применение алгоритма оценивания в системе логико-информационного подхода к процессу и результатам выполнения учебных заданий позволяет:

* сделать школьный балл инвариантно адекватным логической структуре предметного содержания любой школьной дисциплины;
* повысить уровень объективности школьного балла;
* отображать в школьной отметке достигнутый уровень развития соответствующего типа мышления;
* отображать степень самостоятельности проявленной учеником при выполнении учебных заданий;
* сделать работу ученика его самообучением.

**Литература**

1. Адамский, М.Я. Успешное обучение в общеобразовательной школе как организационно-педагогическая проблема: дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Адамский Михаил Яковлевич. – В. Новгород. – 2005. – 184с.

2. Виноградова, Н.Ф. Как реализовать личностно-ориентированное образование в начальной школе?// Н.Ф.Виноградова. – Начальная школа. – 2001. – № 9 – С.10–13.

3. Илюшин, Л.С. Приемы развития познавательной самостоятельности учащихся // Уроки Лихачева: методические рекомендации для учителей средних школ; сост. О.Е. Лебедев. СПб.: Изд-во «Бизнес-пресса», 2006. – 160 с.

4. Концепция федеральных государственных образовательных стандартов общего образования. М.: Просвещение, 2008. – 39 с.

5. Матвеева, Т.Е. Формирование информационно-интеллектуальной компетентности школьников посредством развивающей системы учебных заданий: дисс. к-та пед. наук: 13.00.01 / Матвеева Татьяна Евгеньевна. – Великий Новгород, 2012. – 159с.

6. Федоров, Б.И. Алгоритмы обучения. / Б.И. Федоров. – СПб.: филиал издательства «Просвещение», 2004. – 182 с.

7. Федоров, Б.И. Учебная информация как средство обучения и развития интеллекта/ Б.И. Федоров // М.: Философские науки. – 2009. – №10. – с. 81-96.