

Муниципальное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №7
города Углича, Ярославской области

Методическая разработка

**«Использование элементов формирующего оценивания
на уроках информатики»**

(из опыта работы)

Автор: Шуников Павел Борисович,
учитель информатики и ИКТ
МОУ СОШ № 7 г. Углича

Углич, 2014

Оглавление

| | |
|--|----|
| Оглавление..... | 2 |
| Введение | 3 |
| Глава I. Теоретические подходы в использовании элементов формирующего оценивания..... | 5 |
| 1.2 Использование элементов формирующего оценивания в учебном процессе | 5 |
| 1.2. Возрастные особенности учащихся 7-9 классов | 8 |
| Глава II. Опыт использования элементов формирующего оценивания на уроках информатики | 10 |
| Заключение | 13 |
| Список литературы | 14 |

Введение

Одним из важнейших аспектов педагогической деятельности является оценка полученных результатов, в ходе которой можно установить успешность и результативность образовательного процесса. Сегодня в России в условиях модернизации содержания общего образования и внедрения новых стандартов общего образования идет широкое обсуждение необходимости создания новых подходов к оценке образовательных результатов обучающихся. Следуя требованиям новых стандартов, педагог должен овладеть методами и приемами, позволяющими оценивать не только предметные, но и метапредметные и личностные образовательные результаты обучающегося на различных этапах образовательного процесса. Причем, эта оценка должна стать средством мотивации обучающегося к достижению высоких образовательных результатов и к личностному развитию.

Если рассматривать традиционные подходы в дидактике к оцениванию результатов обучения, повсеместно используемой в системе образования, то под оценкой понимается процесс соотношения реальных результатов образования с планируемыми целями, при этом условно формальным (*знаковым*) выражением этого процесса является отметка. Основными функциями традиционной оценки являются: информационная, контролирующая, регулирующая. Рассматривая количественную систему оценивания, принятую в современной российской школе, мы должны констатировать, что она не всегда выполняет перечисленные функции. [14]. Если информационная и контролирующая функции отметки работают, то регулирующая функция, позволяющая корректировать, влиять на образовательный результат, как правило, отсутствует. Именно поэтому педагогическая наука и общественность озабочена решением вопроса об изменении подходов к оцениванию образовательных результатов.

Одним из наиболее эффективных инструментов решения этой актуальной проблемы является использование идеологии формирующего оценивания, интерес к которой возрос в связи с введением ФГОС. Обращение к формирующему оцениванию обусловлено рядом причин. Соединяя элементы философской теории конструктивизма (М.А. Чошанов), культурно-историческую концепцию Л.С. Выготского, концепцию Mastery Learning Б. Блума, формирующее оценивание отвечает современной парадигме образования, заявленного в ФГОС, и служит средством управления качеством образовательных результатов. [10]

На данный момент имеется достаточное количество информационных источников, в которых описываются все теоретические аспекты введения формирующего оценивания в образовательный процесс, при этом описание его практической реализации в образовательном процессе на отдельных предметах встречается крайне редко (*практически отсутствует*).

Таким образом, **актуальность** данной работы обусловлена:

- введением ФГОС в образовательный процесс в основной школе и поиском новых подходов к оцениванию образовательных результатов;
- дефицитом информационных источников по практике внедрения элементов формирующего оценивания на уроках информатики в основной школе.

Цель: описание опыта разработки уроков информатики в основной школе с использованием элементов формирующего оценивания на примере одного раздела.

Цель конкретизируется следующими **задачами:**

- изучить возрастные особенности учащихся 7-9 классов;
- рассмотреть теоретические аспекты формирующего оценивания;
- проанализировать опыт работы педагогов по вопросам использования в образовательном процессе элементов формирующего оценивания;
- разработать систему уроков информатики с применением инструментов формирующего оценивания;
- апробировать разработанную систему уроков.

Объект исследования: система оценивания на уроках информатики.

Предмет исследования: влияние использования элементов формирующего оценивания в образовательной практике на повышение качества образовательных результатов

Теоретическая значимость: обоснование эффективности внедрения элементов формирующего оценивания в образовательном процессе.

Практическая значимость работы заключается в разработке системы уроков по информатике в основной школе с применением элементов формирующего оценивания.

Для реализации и решения данных задач использовались следующие методы:

- **теоретические:** анализ научной, учебной, методической литературы и ресурсов сети «Интернет»;
- **практические:** наблюдение за деятельностью учащихся, анкетирование, тестирование, беседа, опрос, методы статистической обработки и анализа результатов работы.

Глава I. Теоретические подходы в использовании элементов формирующего оценивания

1.2 Использование элементов формирующего оценивания в учебном процессе

В современной дидактике выделяется два базовых вида оценивания: внешнее (*суммирующее, стандартизированное*) оценивание и внутреннее (*формирующее*) оценивание.

Внешним первый вид оценивания называется потому, что всегда производится субъектом, непосредственно не участвующим в процессе обучения, не включенным в процесс подготовки к проводимому тестированию, то есть внешним по отношению к образовательному процессу. Также данный способ оценивания предполагает сравнение одного ученика с другим, но не посредством сравнения работ этих учащихся, а путем сравнения каждой работы с эталоном. [10]

При таком способе оценивания крайне важно, чтобы все учащиеся находились в равных условиях. Для обеспечения подобных условий разработчик дает специальные указания по проведению и способам интерпретации результата. Яркими примерами подобного вида оценивания являются на сегодняшний день ОГЭ и ЕГЭ, различные мониторинги на ступенях общего образования, годовые контрольные работы, контрольные работы по итогам изучения конкретной темы и т.д.

Внутреннее (*формирующее*) оценивание предполагает оценку достижений обучающихся совместно с учителем, который их обучает, то есть человеком, находящимся внутри процесса обучения. Этот способ нацелен на определение индивидуальных достижений каждого обучающегося и не предполагает, как сравнения результатов, продемонстрированных разными учащимися, так и административных выводов по результатам обучения конкретных школьников.

Специалисты Центра Педагогических Инноваций в образовании рассматривают формирующее оценивание как существенный элемент образовательных реформ, направленных на повышение учебных достижений обучающихся, обеспечение равенства в обучении и поддержку образования, цель которого «научить учиться» (*learning to learn*). Они определяют *formativ assessment (формирующее оценивание)* как интерактивное оценивание состояния и прогресса учащихся, нацеленное на выявление учебных потребностей и формирование отвечающего им преподавания. Формирующее оценивание собирает информацию, на основании которой осуществляется коррекция или улучшение учебного процесса. Это принципиально отличает его от *Summative assessment (внешнего, суммирующего оценивания)*, цель которого определить и представить итоговые показатели достижений учеников. [10]

Формирующее оценивание необходимо для того, чтобы диагностировать, как идёт процесс обучения на начальной и промежуточной, а не только конечной стадии, и если данные

окажутся неудовлетворительными, на основе полученной информации внести в него необходимые изменения. Его цель состоит в совершенствовании качества учебной деятельности (учения). Именно это стоит за определением формирующего оценивания как оценивания для обучения.

Базовыми принципами формирующего оценивания, по мнению М.А. Пинской, одного из разработчиков практического руководства для учителей по внедрению формирующего оценивания в образовательную практику в нашей стране являются:

Центрированность на ученике. Это оценивание фокусирует внимание учителя и ученика в большей степени на отслеживании и улучшении учения, а не преподавания. Оно даёт учителю и ученику информацию, на основании которой они принимают решения, как улучшать и развивать учение.

Направляемость учителем. Это оценивание предполагает автономию, академическую свободу и высокий профессионализм учителя, поскольку именно он решает, что оценивать, каким образом, как реагировать на информацию, полученную в результате оценивания. При этом учитель не обязан обсуждать результаты оценивания с кем-либо помимо собственного класса.

Разносторонняя результативность. Поскольку оценивание сфокусировано на учении, оно требует активного участия учащихся. Благодаря соучастию в оценивании ученики глубже погружаются в материал и развивают навыки самооценивания. Кроме того, растёт их учебная мотивация, поскольку дети видят заинтересованность преподавателей, стремящихся помочь им стать успешными в учёбе.

Учителя работают более концентрированно, ведь они постоянно спрашивают себя: «Какие наиболее существенные знания и умения я стремлюсь преподать своим ученикам?»; «Как я могу выяснить, научились ли они этому?»; «Как я могу помочь им учиться лучше?». Если учитель, отвечая на эти вопросы, работает в тесном контакте с учениками, он совершенствует свои преподавательские умения и приходит к новому пониманию своей деятельности.

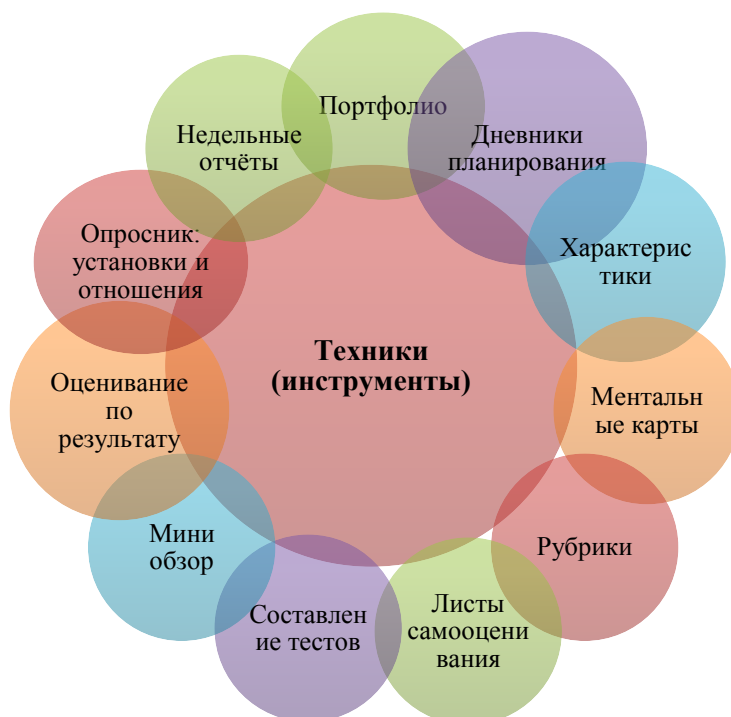
Влияние на учебный процесс. Цель данного оценивания – улучшать качество учения, а не обеспечивать основание для выставления отметок. Оно не привязано к какой-то конкретной балльной шкале, может быть анонимным. Оценивание говорит учителю, достиг ли он пункта назначения или нет, и надо ли продвигаться к нему по-другому. Эта «дорожная карта» обеспечивает детальную разработку направления и всех действий, которые нужно совершить согласно указателям по ходу пути.

Определенность контекстом. Это оценивание должно конкретизироваться особенностями класса и изучаемой дисциплиной, а также личными предпочтениями педагога. То, что хорошо работает в одном классе, необязательно подойдёт для другого.

Непрерывность. Формирующее оценивание – процесс, который запускает механизм обратной связи и поддерживает его в постоянно действующем состоянии. Используя широкий набор простых техник, которые можно легко и быстро освоить, учитель организует обратную связь. Для того, чтобы проверить, насколько эти техники оказались полезны, проводит новое оценивание. Если этот подход интегрируется в ежедневную учебную работу, проходящую в классе, коммуникационный механизм, связывающий учителя с учениками и учение с преподаванием, становится более действенным и эффективным.

Опора на качественное преподавание. Формирующее оценивание должно основываться на высоком профессионализме педагога. Учитель активно задаёт ученикам вопросы, отвечает на те вопросы, которые возникают у них, наблюдает за их поведением, выражением их лиц, включив механизм обратной связи, информирующей учителя о том, как учатся ученики. На основании этой информации выявляет проблемы и корректирует образовательные действия ученика, помогая ему продвинуться в наиболее актуальном направлении. Формирующее оценивание даёт возможность естественным образом интегрировать оценивание в традиционные процессы преподавания и учения, происходящие в классе. [10]

Для успешного применения формирующего оценивания в нашей стране на сегодняшний день учителями практиками адаптированы специальные методики (*техники, приёмы*) формирующего оценивания широко распространённые за рубежом



Анализ подобных практик, представленный в различных источниках, позволяет сделать вывод, что именно формирующее оценивание, используемое в разумном сочетании с внешним (суммирующим) оцениванием, позволяет решать задачи по повышению качества образовательных результатов при введении ФГОС.

1.2. Возрастные особенности учащихся 7-9 классов

В школе образовательный процесс должен быть устроен так, чтобы определенные предметные знания и выбор методов обучения соответствовали возрастным особенностям обучающихся.

Психофизиологическое состояние обучающихся 7-9 классов (*возраст обучающихся взят не произвольно, а в соответствии с включением в учебный план предмета «Информатика и ИКТ»*) имеет свои особенности.

В этот период интенсивно происходит психологическое развитие личности ребенка. Выделяется круг устойчивых интересов (*к другому человеку и к себе*), появляется стремление разобраться в своих поступках и действиях, начинает формироваться чувство взрослости и адекватных форм самоутверждения, развивается чувство собственного достоинства. [7] В тоже время наблюдается снижение мотивации к обучению, неумение овладевать эмоциями и регулировать свое поведение. Поэтому актуальным для этого возраста является развитие рефлексии, воли, формирование умения ставить перед собой цели. У учителя появляется необходимость развивать у обучающихся навыки личностного общения и взаимопонимания в группе сверстников. Основными задачами психолого-педагогического развития обучающихся в 7-9 классах являются:

- формирование нового уровня мышления, логической памяти, избирательного, устойчивого внимания;
- формирование широкого спектра способностей и интересов, выделение круга устойчивых интересов;
- формирование интереса к другому человеку как к личности;
- формирование навыков самоанализа;
- формирование адекватных форм самоутверждения, личной автономии;
- развитие чувства собственного достоинства, внутренних критериев самооценки;
- развитие навыков личностного общения в группе сверстников, взаимопонимания, обретения личностной тождественности и целостности (идентичности);
- развитие умения сочувствовать и сопереживать другим людям;
- формирование умения выдвигать гипотезы, строить умозаключения, делать на их основе выводы, развивать рефлексивность;
- развитие мотивационно - волевой сферы (умение ставить перед собой цели и достигать их, использование способов регуляции поведения, эмоционального состояния);
- помощь в определении жизненных целей и выборе будущей профессии.

Появляется дифференцированное отношение к учителям, формируются новые критерии

оценки деятельности и личности взрослого. В 7-9 классах дети очень ценят эрудицию учителя, свободное владение предметом, стремление дать дополнительные к учебной программе знания, ценят учителей, у которых время на уроке не тратится зря, и не любят, когда отрицательно относятся к самостоятельным суждениям учащихся.

Учебную мотивацию следует развивать, опираясь на актуальные потребности подростков. Центральное место в учебной мотивации занимает мотив самоутверждения. Это открывает возможность для развития учебной мотивации и общей познавательной мотивации путем укрепления самооценки школьника, развития произвольности поведения, стратегий преодоления трудностей. Когда подростки терпят неудачу (или не достигают такого успеха, которого ожидали), у них быстро наступает разочарование в самой сфере и самих себе. Поддержка школьника, укрепление его самооценки, выработка у него умения анализировать причины неудачи – существенные моменты для учебной мотивации.

Проблема самоопределения и самопознания является одной из основных потребностей и особенностей подросткового возраста и требует постоянного социально-психологического, педагогического и родительского сопровождения.

Результатом реализации такого сопровождения должны стать такие качества и характеристики личности, которые предъявляются к выпускнику 9 класса: способность к самопознанию; самоанализу и самоизменению; готовность к выбору; ответственность; целенаправленность; самокритичность; самостоятельность; умение взаимодействовать с людьми и принимать решения в нестандартных жизненных ситуациях; навыки эмпатии; знание правил конструктивного поведения в конфликтных ситуациях; навыки саморазвития и самовоспитания; адекватная самооценка; навыки саморегуляции; умение планировать свою деятельность; уверенность в себе, определение способностей и наклонностей; эмоционально-поведенческая гибкость.

Таким образом, основная задача образования - создать условия для открытия каждым учащимся себя, для его самопознания, развития, обучения, что успешно реализуется только через партнёрские отношения «учитель – ребенок – родитель». При этом школа становится местом раскрытия способностей учащихся, где возможно осуществить множество выборов видов деятельности [8]. Одним из таких видов деятельности обучающихся может стать оценка образовательных результатов, которая осуществляется в сотрудничестве с учителем, и не предполагает однозначную монополию педагога на процесс оценивания достижений ученика. А введение в учебный план обучающихся нового предмета «Информатика и ИКТ» позволяет, основываясь на возрастных особенностях и потребностях школьников, внедрять в процесс обучения новые технологии, позволяющие добиваться нового качества образования.

Глава II. Опыт использования элементов формирующего оценивания на уроках информатики

В методической литературе и сети Интернет имеется достаточное количество информационных источников о включении в образовательный процесс элементов формирующего оценивания, однако, все они носят теоретический характер. Практическое применение и результаты деятельности при этом отсутствуют. Так, например, поиск в сети информации о непосредственной реализации данных инструментов на уроках информатики не привёл к положительным результатам. Все статьи (*публикации*) опираются лишь на теоретические аспекты.

Самым сложным для учителя, безусловно, является процесс осознания и принятия новой идеологии формирующего оценивания, и только затем выбор инструментов и включение их в образовательный процесс.

Мое знакомство с концепцией формирующего оценивания и его инструментами началось еще в первые годы работы в школе. В это время было осознание того, что тех методов, которые использовались мной и которым меня учили в Вузе недостаточно для получения действительно качественных результатов. Были трудности как в освоении нового материала обучающимися, так и в применении этого материала на практике. Была проблема оценивания. По общепринятой традиции ученика для его оценки всегда приходилось сравнивать с неким эталоном, что практически не приносило нужного результата. Например, как можно оценить ученика только по знаниям, если в этом он не достиг определённых успехов, но при этом значительно заинтересовался предметом, стал реально соотносить важность дисциплины и жизненной стратегии, стал активным участником образовательного процесса и, что самое важное, начал самостоятельно искать нужную ему информацию. Для решения этой проблемы, мною апробировались инструменты, оценивающие не только знаниевые, но и другие качественные показатели результативности деятельности. Узнав о существовании инструментов формирующего оценивания, я начал постепенно вводить их в образовательный процесс. Это были инструменты, которые не требовали длительной подготовки учителя и не занимали слишком много времени на уроке. Они не вызывали негатива у школьников и позволяли своевременно реагировать на сложившуюся ситуацию по усвоению содержания материала. Среди таких инструментов можно назвать мини-опрос, составление тестов, недельные отчеты, карты понятий и др.

Однако системного использования инструментов формирующего оценивания на уроках не получалось. Эпизодичность использования техник нарушало главные принципы формирующего оценивания, такие как непрерывность, центрированность на ученике, наличие обратной связи. А главное, что обучающиеся не понимали личностный смысл заданий, которые

дает педагог, не рассматривали результат деятельности как ступень для собственного дальнейшего роста. Причинами сложившейся ситуации являлись, как уже было сказано выше, отсутствие системы в использовании инструментов формирующего оценивания, отсутствие системы в фиксации процесса получения результатов и в связи с этим непринятие обучающимися идеологии формирующего оценивания.

Для непрерывного включения в уроки элементов формирующего оценивания были выбраны 4 группы из 8-х классов МОУ СОШ №7, г. Углича:

- 1 и 2 группы обучались с использованием традиционных методов (без применения техник формирующего оценивания);
- 3 и 4 группы обучались с учётом систематического включения элементов формирующего оценивания в процесс преподавания.

Для демонстрации апробированного опыта мной предложена разработка II раздела «Первое знакомство с компьютером» включающая конспекты уроков по теме (*приложение 1*), описание опыта включения различных инструментов формирующего оценивания на различных этапах урока (*приложение 2*), а также «Дневник достижений» учащегося 8 класса, позволяющий фиксировать результаты деятельности по совместному оцениванию продвижения ученика. (*приложение 3*)

В ходе работы над внедрением элементов формирующего оценивания в процесс преподавания информатики в 8 классе можно выделить следующие этапы, которые могут стать алгоритмом деятельности для любого педагога предметника, желающего начать работу по реализации идей формирующего оценивания в своей практике:

1. Спланировать образовательные результаты по каждой теме урока, т.е. перевести цели в измеряемые учебные результаты.
2. Определить необходимые уровни достижений этих результатов (*в качестве примера, мной использовалась классификация Б. Блума*) (*приложение 4*).
3. Определить содержание материала и инструменты его оценивания.
4. Выбрать и реализовать соответствующие методы обучения.
5. Провести оценивание и установить достигнуты ли измеряемые учебные результаты.
6. Спланировать деятельность с учеником по корректировке образовательных результатов.

В ходе работы с обучающимися в рамках тем второго раздела с использованием различных инструментов формирующего оценивания можно констатировать, что напряженность на уроках, возникающая между педагогом и обучающимися, заметно снизилась; постепенно появился интерес к новым видам деятельности; обучающиеся, вне зависимости от способностей

в изучении информатики, стремятся получить только положительные отметки; возникла мотивация к объяснению своих неудач и поиску путей их устранения.

Для организации обратной связи с обучающимися возникла система условных обозначений, принятая всеми:

☺ - задание понятно, известен путь решения. *

50/50 – испытываю трудности в решении задания. *

? – непонятна суть задания или неизвестно решение. *

*Критерии при этом определены заранее.

Необходимость фиксировать рефлексии обучающихся по оцениванию собственных результатов по изучению информатики выдвинула идею создания «Дневника достижений» обучающегося, в котором на каждом уроке каждым учащимся заполняются сведения о его успехах или промахах и обязательных путях движения вперед.

Необходимость такого инструмента подтверждают и анализ опроса обучающихся по итогам изучения темы:

- «... сначала я злилась, что нужно еще, что-то писать на каждом уроке, но при подготовке к контрольной работе по теме, мне не надо снова было перечитывать весь учебник ...» (*Ольга Р, ученица 8 класса*)
- «Необходимость писать в дневнике свои мысли после урока заставила внимательнее слушать на уроке, ведь знал, что придется писать ...» (*Максим К, ученик 8 класса*)
- «Я, наконец-то, поняла за что получила 3 по контрольной работе, буду исправлять пробелы ...» (*Анастасия Ф., ученица 8 класса*)

Сравнение же 4 групп восьмиклассников, изучавших один раздел программы, но с использованием разных подходов подтверждает эффективность внедрения элементов формирующего оценивания, так например, у ребят из 1 группы, где не применялись новые инструменты оценивания, снизился уровень познавательного интереса к предмету, уровень усвоения материала оказался ниже, что показала итоговая проверочная работа, неудовлетворенность результатами обучения по данному разделу выше, чем у параллельной группы одноклассников.

Исходя из результатов работы по введению элементов формирующего оценивания на уроках информатики видно, что при целенаправленной деятельности педагога и учащегося наблюдается положительная динамика, что выражается в развитии у обучающегося важных компетенций, что и будет являться основой для реализации новых образовательных стандартов.

Заключение

На современном этапе традиционная система оценивания уже не даёт нужных результатов, и как следствие должна претерпеть существенные изменения. Образовательный процесс строится на внешнем, «срезовом» оценивании, который позволяет измерить знаниевые показатели и никак не влияет на их улучшение.

Формирующее (или внутреннее) наоборот, направлено на ученика и работает для него. Новый подход к оцениванию устраняет дефициты действующей сегодня традиционной системы и полностью меняет сложившуюся практику.

В данной работе рассмотрены психологические особенности обучающихся 7-9 классов, а также определено, что успешность обучения во многом зависит от их понимания педагогом. Указана основная цель – это создание условий для открытия каждым учащимся себя, для его самопознания, а это успешно реализуется только через партнёрские отношения.

Разработан и апробирован алгоритм деятельности учителя для непрерывного включения в образовательный процесс элементов формирующего оценивания. Разработана система уроков по курсу "Информатика и ИКТ", раздел «Первое знакомство с компьютером».

Исходя из результатов проведенной работы, видно, что при целенаправленной работе по включению в образовательный процесс элементов формирующего оценивания наблюдается положительная динамика, что выражается в развитии у обучающегося необходимых компетенций и является основой для реализации стандартов второго поколения.

С результатами данной работы ознакомлены мои коллеги. Перспективу дальнейшего развития этого направления деятельности, вижу в следующем:

1. Создание методического пособия по информатике и ИКТ для 8 класса с включением элементов формирующего оценивания.
2. Создание электронной версии «Дневника достижений» обучающегося.
3. Распространение опыта (*персональный сайт «<http://cyber-wall.ru/Index.html>», в качестве основной концепции, Интернет-сообщества учителей информатики).*
4. Включение элементов формирующего оценивания во всех классах старшей школы.

Список литературы

1. Бойцова Е. Г. Формирующее оценивание образовательных результатов учащихся в современной школе [Электронный ресурс]. - 2014. - Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/formiruyuschee-otsenivanie-obrazovatelnyh-rezultatov-uchaschihsya-v-sovremennoy-shkole>
2. Витковский А., Пинская М. - Формирующее оценивание: шаг к учебной самостоятельности/Учительская газета Первое сентября. – М., 2014.
3. Ирина Л., Людмила Р. - Инструменты формирующего оценивания в деятельности учителя-предметника. – Пособие для учителя. – 50 с.
4. Коллик Д. Использование данных в работе учителя и формирующее оценивание.
5. Корнеева Е.В., Глухемчук Е.А., Никитин Ю.М. Некоторые подходы к развитию оценочной самостоятельности обучающихся (из опыта работы НОУ «Город Солнца») // Развитие творческих способностей школьников и формирование различных моделей учета их индивидуальных достижений. Вып. 2 / Под ред. Л.Е. Курнешовой. М.: Центр «Школьная книга», 2005.
6. Лебедева М.Б. Материалы тренинга по формирующему оцениванию.
7. Мухина В.С. Возрастная психология. Учебник для студ. вузов. 4-е изд., стереотип. – М.: «Академия», 1999.- 312 с
8. Немов Р. С. Психология. Учеб. для студентов высш. Пед. учеб. заведений. В 2 кн. Кн. 2. Психология образования. – М.: Просвещение. Владос, 1994. – с. 288.
9. Пинская М.А.- Оценивание в условиях новых ФГОС: трудности перехода. – Пособие для учителей. – 15 с.
10. Пинская М.А.- Формирующее оценивание: оценивание в классе: учеб. пособие / М.А. Пинская. – М.: Логос, 2010. – 264 с.
11. Пинская М.А.- Формирующее оценивание: оценивание для обучения. - Практическое руководство для учителей. – 35 с.
12. Техники внутриклассного оценивания – сайт для учителей: <http://www.flaguide.org/intro/intro.php>
13. Техники оценивания – сайт для учителей: <http://www.curriculumfutures.org/assessment/a04-05.html>
14. Тряпицына Н.П., Родионова. Модернизация общего образования: оценка образовательного результата. СПб., 2002. 225 с.
15. Фишман И.С., Голуб Г.Б. – Формирующая оценка образовательных результатов учащихся: Методическое пособие. Самара: Издательство «Учебная литература», 2007. 244 с.