

Система оценки образовательных достижений учащихся в школе в соответствии с ФГОС

Г.С. Ковалева

Содержание:

1. Новые стандарты – новые требования к системе оценки
2. Оценка личностных, метапредметных и предметных результатов
3. Организация и содержание оценочных процедур
4. Повышение объективности оценочных процедур – использование стандартизированных измерительных материалов

1. Новые стандарты – новые требования к системе оценки

Особенности новой системы оценки образовательных достижений в соответствии с ФГОС



1. Комплексная оценка достижения планируемых предметных, метапредметных и личностных результатов.
2. Ориентация заданий в основном не на проверку освоения знаний и умений, а на оценку способности учащихся применять эти знания и умения в различных ситуациях, при решении учебно-познавательных и учебно-практических заданий.
3. Использование стандартизированных измерительных материалов, обладающих надежными характеристиками.
4. Ориентация полученных результатов на управление качеством образования на различных уровнях.

Система оценки образовательных достижений в соответствии с ФГОС



Основным объектом системы оценки, ее содержательной и критериальной базой

выступают требования Стандарта, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися основной образовательной программы образовательной организации.

Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки

Внутренняя оценка	Внешняя оценка
<ul style="list-style-type: none">✓ Стартовая диагностика✓ текущая и тематическая оценка,✓ портфолио,✓ внутришкольный мониторинг образовательных достижений,✓ промежуточная и итоговая аттестация обучающихся	<ul style="list-style-type: none">✓ государственная итоговая аттестация,✓ независимая оценка качества образования,✓ мониторинговые исследования муниципального, регионального и федерального уровней <p><i>(осуществляются в соответствии со статьей №92 закона «Об образовании в Российской Федерации»)</i></p>

Содержательная и критериальная основа оценки качества образования

Оценка индивидуальных достижений обучающихся

- планируемые результаты освоения образовательной программы начального образования (раздел «Выпускник научится»).

Оценка состояния системы начального образования

- планируемые результаты освоения образовательной программы начального образования (разделы «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться»), а также требования ФГОС к условиям реализации основной образовательной программы начального образования.

Отличие ГИА (экзаменов) от мониторинга

	ГИА и государственные экзамены	Мониторинг образовательных достижений
Цель	<p>Аттестация учащихся</p> <p>Отбор учащихся для продолжения образования на следующей ступени</p>	<p>Оценить состояние образовательных результатов</p> <p>Выявить динамику изменений</p> <p>Оценить достижение стандартов</p> <p>Определить факторы, объясняющие образовательные результаты</p> <p>Переориентировать работу учителей на новые результаты</p>
Выборка	Генеральная совокупность	Представительная выборка
Инструментарий	«Параллельные» КИМ, включающие то, что изучали	КИМ, максимально охватывающие содержание учебных предметов, или то, что считается важным + Анкеты
Использование результатов	<p>Для определения образовательных траекторий учащихся</p>	<p>Принятие решений для управления образованием и обеспечения его качества</p>

Состав инструментария для оценки качества образования (на примере НОО)

Оценка индивидуальных достижений обучающихся (все выпускники ОУ)

1. КИМ для оценки предметных результатов (математика, русский язык, *окружающий мир*)
2. КИМ для оценки метапредметных результатов (учебные компетенции: работа с информацией, регулятивные и коммуникативные умения)
3. Инструктивно-методические материалы (Регламенты, Положения, Методические рекомендации по использованию результатов и др.)

Оценка состояния системы начального образования (выборочная совокупность)

1. КИМ для оценки предметных результатов (математика, русский язык, *окружающий мир*)
2. КИМ для оценки метапредметных результатов (учебные компетенции: работа с информацией, регулятивные и коммуникативные умения)
3. КИМ для оценки личностных результатов (самоидентификация, смыслообразование, этические и моральные нормы)
4. Инструктивно-методические материалы (Регламенты, Положения, Методические рекомендации по использованию результатов и др.)
5. Инструментарий для сбора контекстной информации (анкеты для учащихся, учителей, родителей, администрации ОУ)

Основные подходы, реализуемые системой оценки в соответствии с ФГОС

- Системно-деятельностный
- Уровневый
- комплексный

В чем проявляется системно-деятельностный подход в оценке образовательных достижений

Овладение системой учебных действий с изучаемым учебным материалом

личностными:

- самоопределение
- смыслообразование
- морально-этическая ориентация

метапредметными:

- регуляция
- коммуникация
- познавательная деятельность

предметными:

- освоение систематических знаний,
- преобразование, применение и самостоятельное пополнение знаний



способность к решению различных классов учебно-познавательных и учебно-практических задач на основе

- освоения опорной системы знаний
- овладения умением учиться (способностью к самоорганизации с целью решения учебных задач)
- индивидуального прогресса во всех основных сферах личностного развития (мотивационно-смысловой, познавательной, эмоциональной, волевой и саморегуляции)

Система оценки: «знаниевая» и «деятельностная» парадигма

«ЗНАНИЕВАЯ»

Обязательный минимум (ОМ)

Освоение всех элементов ОМ

- Контроль за освоением ОМ
- Обратная связь: основной акцент – преимущественно отсроченная коррекция учебников, методик

Основа кодификатора

Предмет оценки

Основные функции

«ДЕЯТЕЛЬНОСТНАЯ»

Планируемые результаты (ПР)

Способность к решению учебных задач 1 - 9 классов

- Ориентация учебного процесса
- Обратная связь: основной акцент – текущая коррекция процесса учения каждого
- Контроль за достижением ПР

В чем проявляется уровневый подход в оценке образовательных достижений

Уровневый подход служит основой для организации индивидуальной работы с учащимися

Уровневый подход к содержанию оценки обеспечивается структурой планируемых результатов:

- Общецелевой блок**
- «Выпускник научится»**
- «Выпускник получит возможность научиться»**

Уровневый подход к представлению результатов реализуется за счет фиксации различных уровней достижения обучающимися планируемых результатов: базового уровня и уровней выше и ниже базового.

В чем проявляется комплексный подход в оценке образовательных достижений

**Оценка трех групп результатов:
предметный, метапредметных и личностных**

Использование комплекса оценочных процедур (стартовой, текущей, тематической, промежуточной) как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений (индивидуального прогресса) и для итоговой оценки

Использование контекстной информации (об особенностях учащихся, учебном процессе и др.) для интерпретации полученных результатов в целях управления качеством образования

Использование разнообразных форм и методов оценки, взаимно дополняющих друг друга (стандартизированных устных и письменных работ, проектов, практических работ, самооценки, наблюдения и др.)

2. Оценка личностных, метапредметных и предметных результатов

Особенности оценки личностных результатов

- Планируемые результаты представлены в разделе «Личностные универсальные учебные действия» программы формирования универсальных учебных действий.
- Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательного процесса, включая внеурочную деятельность.
- Достижение личностных результатов не выносятся на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации и образовательных систем разного уровня.

Основной объект оценки личностных результатов

- 1) сформированность *основ гражданской идентичности* личности;
- 2) сформированность *индивидуальной учебной самостоятельности*, включая умение строить *жизненные профессиональные планы* с учетом конкретных перспектив социального развития;
- 3) сформированность *социальных компетенций*, включая ценностно-смысловые установки и моральные нормы, опыт социальных и межличностных отношений, правосознание.

Во внутришкольном мониторинге в целях оптимизации личностного развития учащихся возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов

- соблюдение *норм и правил поведения*, принятых в образовательной организации;
- участие в *общественной жизни* образовательной организации, ближайшего социального окружения, страны, общественно-полезной деятельности;
- *ответственность* за результаты обучения;
- готовность и способность делать *осознанный выбор* своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии;
- *ценностно-смысловые установки* обучающихся, формируемых средствами различных предметов в рамках системы общего образования.

Инструментарий

- Разрабатывается централизованно на федеральном или региональном уровне и основывается на профессиональных методиках психолого-педагогической диагностики.
- Примеры методик:
 1. Методика «Настроение» (отношение к учебной деятельности)
 2. Методика «Как ты себя оцениваешь?» (на основе методики самооценки Дембо-Рубинштейн)
 3. Анкета для учащихся (структура и динамика мотивации)
 4. Моральные дилеммы «Как поступить»

Особенности оценки метапредметных результатов

Оценка осуществляется в соответствии с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы, которые представлены в следующих междисциплинарных программах:

- программа формирования универсальных учебных действий (разделы «Регулятивные универсальные учебные действия», «Коммуникативные универсальные учебные действия», «Познавательные универсальные учебные действия»),**
- программа «Формирование ИКТ-компетентности школьников» (все разделы),**
- программа «Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности»(все разделы),**
- программа«Стратегии смыслового чтения и работа с текстом».**

Объект и предмет оценки метапредметных результатов

- **способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;**
- **способность работать с информацией;**
- **способность к сотрудничеству и коммуникации;**
- **способность к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику;**
- **способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития;**
- **способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.**

Наиболее адекватные формы оценки метапредметных результатов

- *читательской грамотности* - письменная работа на межпредметной основе;
- *ИКТ-компетентности* – практическая работа в сочетании с письменной (компьютеризованной) частью;
- *сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных учебных действий* – наблюдение за ходом выполнения групповых и индивидуальных учебных исследований и проектов.

Для ОО: каждый из перечисленных видов диагностик проводится с периодичностью не менее, чем один раз в два года.

Основной процедурой *итоговой оценки* достижения метапредметных результатов является *защита итогового индивидуального проекта*.

Смысловое чтение и работа с текстом

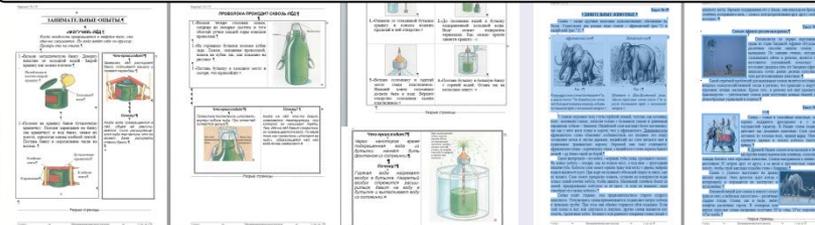
Научно-популярные тексты

историческая проблематика



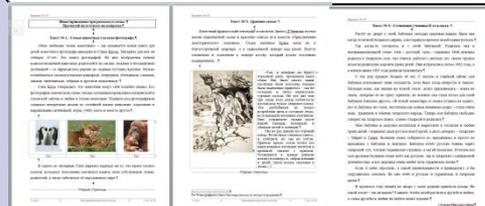
“Александр
Невский”

естественнонаучная проблематика



“Занимательные опыты”,
“Удивительные животные”

обществоведческая проблематика



“Семья”

Общее понимание, ориентация в тексте

- поиск и выявление разного вида информации
- прямые выводы и заключения на основе фактов
- понимание основной идеи

Детальное понимание содержания и формы текста

- анализ, интерпретация и обобщение информации
- сложные выводы
- оценочные суждения

Выход за рамки текста, его использование для решения разнообразных задач

- без привлечения дополнительной информации
- с привлечением дополнительной информации



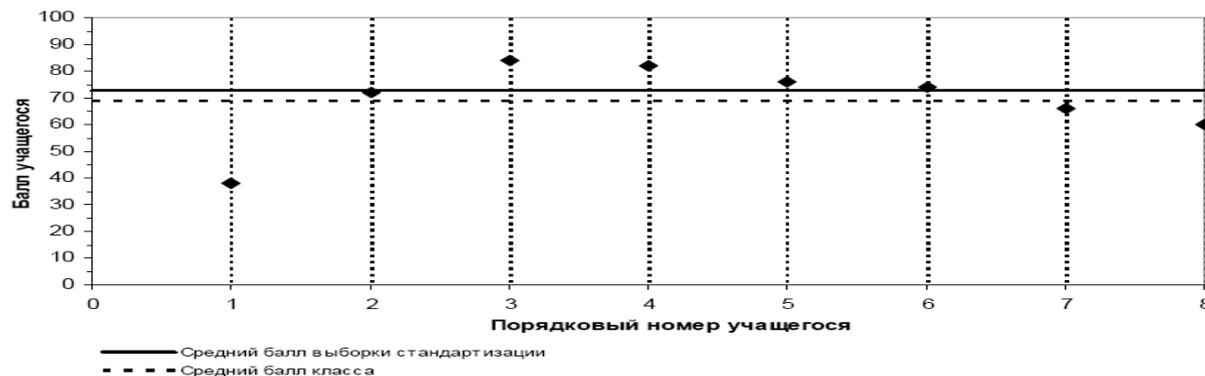
Измерительные материалы для оценки метапредметных результатов в начальной школе (комплексные работы)

Отчет класса

Результаты выполнения комплексной работы учащимися 4 класса

Регион: XX
Школа: XXX
Класс: 4в

Порядковый номер	Фамилия, имя учащегося	Номер варианта	Балл	Уровень сформированности учебной компетентности*
1	Аладжян Мариям	1	38	Ниже базового
2	Дмитриев Никита	2	72	Базовый
3	Карпова Алина	2	84	Повышенный
4	Козик Юлия	1	82	Повышенный
5	Колосков Михаил	1	76	Повышенный
6	Семенов Сергей	1	74	Базовый
7	Семенова Диана	2	66	Базовый
8	Семенова Ирина	2	60	Базовый
Средний балл класса			69	
Средний балл выборки стандартизации			73	



Оценка метапредметных результатов в основной школе

Издательство «Просвещение» в рамках серии «ФГОС: Оценка образовательных достижений» предлагает пособия для проведения промежуточной аттестации по оценке метапредметных результатов в 5–6 классах, которые также могут быть использованы для проведения регионального мониторинга, внутришкольного самообследования и повышения квалификации учителей.

Пособия издаются в виде комплекта, включающего:

– *книгу для учителя*, содержащую методические рекомендации по проведению процедуры оценки, интерпретации и использованию результатов, а также приложение на CD с компьютерной программой для ввода и обработки результатов («Метапредметные результаты. Стандартизированные материалы для промежуточной аттестации. Пособие для учителя» (для 5, 6 классов));

– *раздаточные материалы* в виде двух тетрадей, в каждой из которых содержится два варианта комплексной работы для учащихся («Метапредметные результаты. Стандартизированные материалы для промежуточной аттестации. Варианты 1, 2 и 3, 4» (для 5, 6 классов)).



Психолого-педагогические диагностики

- **Умение учиться**
- **Совместность**
- **Чтение и составление текста**
- **Моделирование**
- **Логика и анализ**
- **Творческие и поисковые задачи**
- **Рефлексия**
- **Планирование, контроль, оценка**

Групповые проекты в начальной школе

Познавательный
**«ЧТО МЫ ЗНАЕМ
О ЗЕМЛЕ?»**

Конструкторский
**«МАКЕТ ДЕТСКОЙ
ПЛОЩАДКИ»**

Исследовательский
**«КАК МЫ ПРОВО-
ДИМ СВОБОДНОЕ
ВРЕМЯ?»**

Социальный
**«ПОМОГИ
БУДУЩЕМУ
ПЕРВОКЛАСНИКУ»**

Дети, работая в малых группах, по 4-5 человек, уточняют тему проекта, планируют работу и готовят макет, плакат, или компьютерную презентацию, которую представляют классу. Они отмечают стикерами наиболее понравившуюся им работу и оценивают работу своей группы и свой вклад в работу группы.

короткий текст,
вопросы к нему
и иллюстрации,
загадки, пословицы
список литературы

макет – рисунок,
или из ЛЕГО,
или из пластилина
+ пояснения

вопросы, опрос
диаграмма
текст-интерпретация

выделяют возможные
проблемы
первоклассников и
составляют план
помощи/опеки

Наблюдаем: планирование работы и ее исполнение, взаимодействие, конфликты, активность, инициативность



Инструмент оценки ИК-компетентности: объекты измерения, рамка и спецификация теста, метод наблюдаемых доказательств, примеры тестовых заданий, обработка и анализ результатов, процедура проведения тестирования

Тестирование компетентности в области использования информационно-коммуникационных (ИКТ) технологий с помощью тестовых заданий, основанных на реальных жизненных ситуациях

Особенности оценки предметных результатов

- Планируемые результаты представлены по каждому предмету
- Основным предметом оценки является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов, в том числе — метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий.
- Внутренняя оценка ведётся каждым учителем в ходе процедур текущей, тематической, промежуточной и итоговой оценки, а также администрацией образовательной организации в ходе внутришкольного мониторинга.
- Внешняя оценка осуществляется в ходе ГИА, независимой оценки качества образования и мониторинговых исследований

3. Организация и содержание оценочных процедур

Организация и содержание оценочных процедур

- *Стартовая диагностика*
- *Текущая оценка*
- *Тематическая оценка*
- *Портфолио*
- *Внутришкольный мониторинг*
- *Промежуточная аттестация*
- *Государственная итоговая аттестация*

Стартовая диагностика

- **Стартовая диагностика** представляет собой процедуру **оценки готовности к обучению** на данном уровне образования. Проводится администрацией образовательной организации в начале каждой ступени образования и выступает как основа для оценки динамики образовательных достижений. Объектом оценки являются: структура мотивации, сформированность учебной деятельности, владение универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знако-символическими средствами, логическими операциями. Стартовая диагностика может проводиться также учителями с целью оценки готовности к изучению отдельных предметов (разделов). Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебного процесса.

Текущая оценка

- **Текущая оценка** представляет собой процедуру **оценки индивидуального продвижения** в освоении учебной программы курса. Текущая оценка может быть формирующей, т.е. поддерживающей и направляющей усилия учащегося, и диагностической, способствующей выявлению и осознанию учителем и учащимся существующих проблем в обучении. Объектом текущей оценки являются тематические планируемые результаты, этапы освоения которых зафиксированы в тематическом планировании. В текущей оценке используется весь арсенал форм и методов проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, индивидуальные и групповые формы, само- и взаимооценка, рефлексия, листы продвижения и др.) с учётом особенностей предмета и особенностей контрольно-оценочной деятельности учителя. Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса; при этом отдельные результаты, свидетельствующие об успешности обучения и достижении тематических результатов в более сжатые (по сравнению с планируемыми учителем) сроки могут включаться в *систему накопленной оценки* и служить основанием, например, для освобождения ученика от необходимости выполнять тематическую проверочную работу.

Тематическая оценка

- **Тематическая оценка** представляет собой процедуру **оценки уровня достижения** тематических планируемых результатов по предмету, которые фиксируются в учебных методических комплектах, рекомендованных Министерством образования и науки РФ. По предметам, вводимым образовательной организацией самостоятельно, тематические планируемые результаты устанавливаются самой образовательной организацией. Тематическая оценка может вестись как в ходе изучения темы, так и в конце её изучения. Оценочные процедуры подбираются так, чтобы они предусматривали возможность оценки достижения всей совокупности планируемых результатов и каждого из них. Результаты тематической оценки являются основанием для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации.

Портфолио

- **Портфолио** представляет собой процедуру **оценки динамики учебной и творческой активности** учащегося, направленности, широты или избирательности интересов, выраженности проявлений творческой инициативы, а также **уровня высших достижений**, демонстрируемых данным учащимся. В портфолио включаются как работы учащегося (в том числе – фотографии, видеоматериалы и т.п.), так и отзывы на эти работы (например, наградные листы, дипломы, сертификаты участия, рецензии и проч.). Отбор работ и отзывов для портфолио ведётся самим обучающимся совместно с классным руководителем и при участии семьи. Включение каких-либо материалов в портфолио без согласия обучающегося не допускается. Портфолио в части подборки документов формируется в электронном виде в течение всех лет обучения в основной школе. Результаты, представленные в портфолио, используются при выработке рекомендаций по выбору индивидуальной образовательной траектории на следующей ступени общего образования и могут отражаться в характеристике.

Внутришкольный мониторинг

- **Внутришкольный мониторинг** представляет собой процедуры:
- **оценки уровня достижения предметных и метапредметных результатов;**
- **оценки уровня достижения той части личностных результатов,** которые связаны с оценкой поведения, прилежания, а также с оценкой учебной самостоятельности, готовности и способности делать осознанный выбор профиля обучения;
- **оценки уровня профессионального мастерства учителя,** осуществляемого на основе административных проверочных работ, анализа посещенных уроков, анализа качества учебных заданий, предлагаемых учителем обучающимся.
- Содержание и периодичность внутришкольного мониторинга устанавливается решением педагогического совета. Результаты внутришкольного мониторинга являются основанием для рекомендаций как по текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации, так и по повышению квалификации учителя. Результаты внутришкольного мониторинга в части оценки уровня достижений учащихся обобщаются и отражаются в их характеристиках.

Государственная итоговая аттестация

- В соответствии со статьей 59 Закона «Об образовании РФ» государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной процедурой завершающей освоение основной образовательной программы основного общего образования. Порядок проведения ГИА регламентируется Законом и иными нормативными актами.
- Целью ГИА является установление уровня образовательных достижений выпускников. ГИА включает в себя два обязательных экзамена (по русскому языку и математике). Экзамены по другим учебным предметам обучающиеся сдают на добровольной основе по своему выбору. ГИА проводится в форме основного государственного экзамена (ОГЭ) с использованием контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий в стандартизированной форме, и в форме устных и письменных экзаменов с использованием тем, билетов и иных форм по решению образовательной организации (государственный выпускной экзамен – ГВЭ).
- См. например, "Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования". Утвержден Приказом Минобрнауки РФ от 25 декабря 2013 г., №1394.

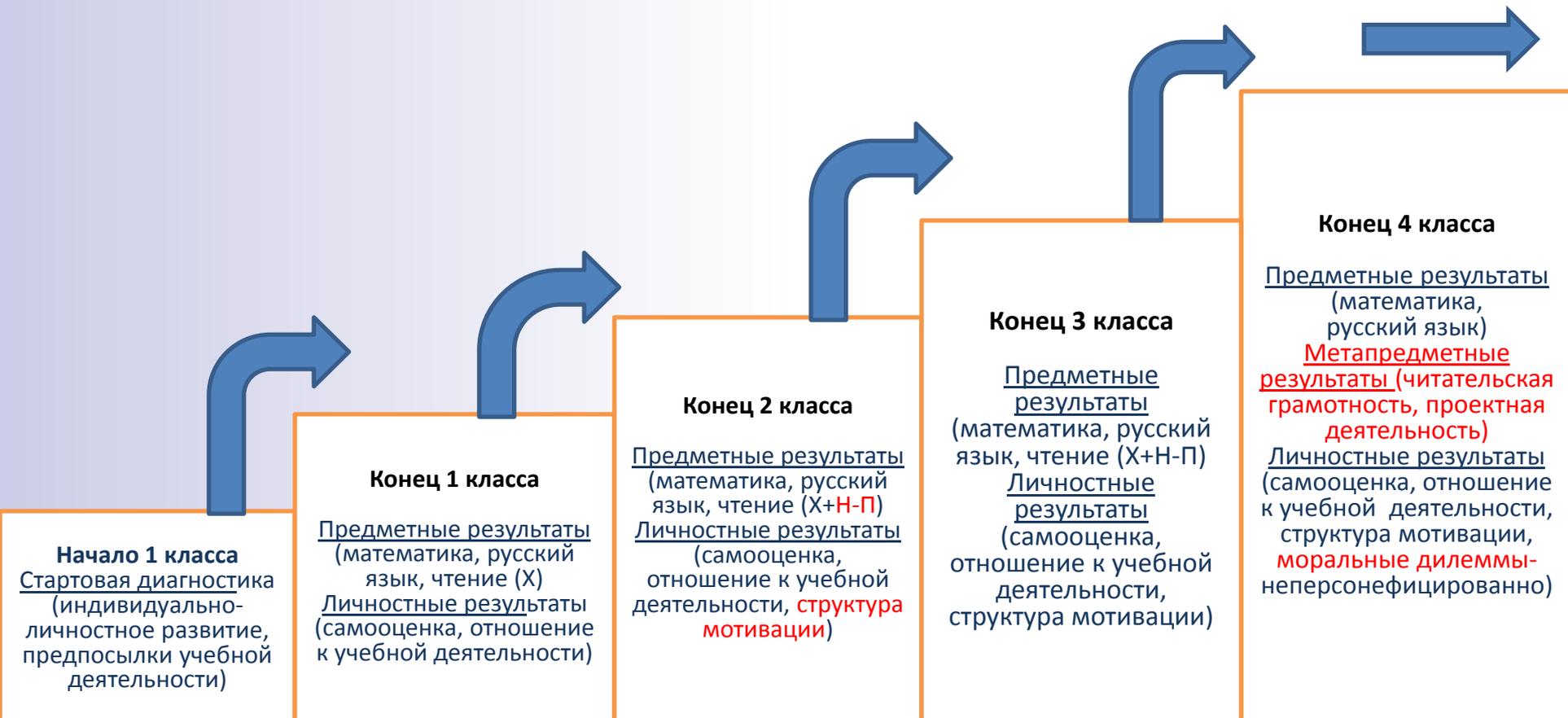
Итоговая оценка

- **Итоговая оценка** (итоговая аттестация) по предмету складывается из результатов внутренней и внешней оценки. К результатам **внешней оценки** относятся результаты ГИА. К результатам **внутренней оценки** относятся предметные результаты, зафиксированные в системе *накопленной оценки* и результаты выполнения *итоговой работы по предмету*. Такой подход позволяет обеспечить полноту охвата планируемых результатов и выявить коммулятивный эффект обучения, обеспечивающий прирост в глубине понимания изучаемого материала и свободе оперирования им. По предметам, не вынесенным на ГИА, итоговая оценка ставится на основе результатов только внутренней оценки.
- Итоговая оценка по предмету фиксируется в документе об уровне образования государственного образца – аттестате об основном общем образовании.
- **Итоговая оценка по междисциплинарным программам** ставится на основе результатов внутришкольного мониторинга и фиксируется в характеристике учащегося.

Характеристика

- **Характеристика** готовится на основании:
- объективных показателей образовательных достижений обучающегося на ступени основного образования,
- портфолио выпускника;
- экспертных оценок классного руководителя и учителей, обучавших данного выпускника на ступени основного общего образования.
- В характеристике выпускника:
- отмечаются образовательные достижения обучающегося по освоению личностных, метапредметных и предметных результатов;
- даются педагогические рекомендации к выбору индивидуальной образовательной траектории на ступени среднего общего образования с учётом выбора учащимся направлений профильного образования, выявленных проблем и отмеченных образовательных достижений.
- Рекомендации педагогического коллектива к выбору индивидуальной образовательной траектории доводятся до сведения выпускника и его родителей (законных представителей).

Система мониторинга качества образования в начальной школе



Контекстная информация: карта учащегося (индивидуально-личностное развитие ученика, взаимодействие со сверстниками и взрослыми, состояние здоровья); анкета для родителей (поддержка семьи в обучении, образовательная среда дома); анкета для учителя (особенности учебного процесса, организация учебной деятельности, использование ИКТ в обучении)

**4. Повышение объективности
оценочных процедур –
использование
стандартизированных
измерительных материалов
мерительные материалы**

Объективность и надежность в системе оценки качества образования

Повышение объективности оценивания – один из основных приоритетов нового стандарта и Подпрограммы 3 Государственной программы РФ «Развитие образования» на 2013-2020 гг.

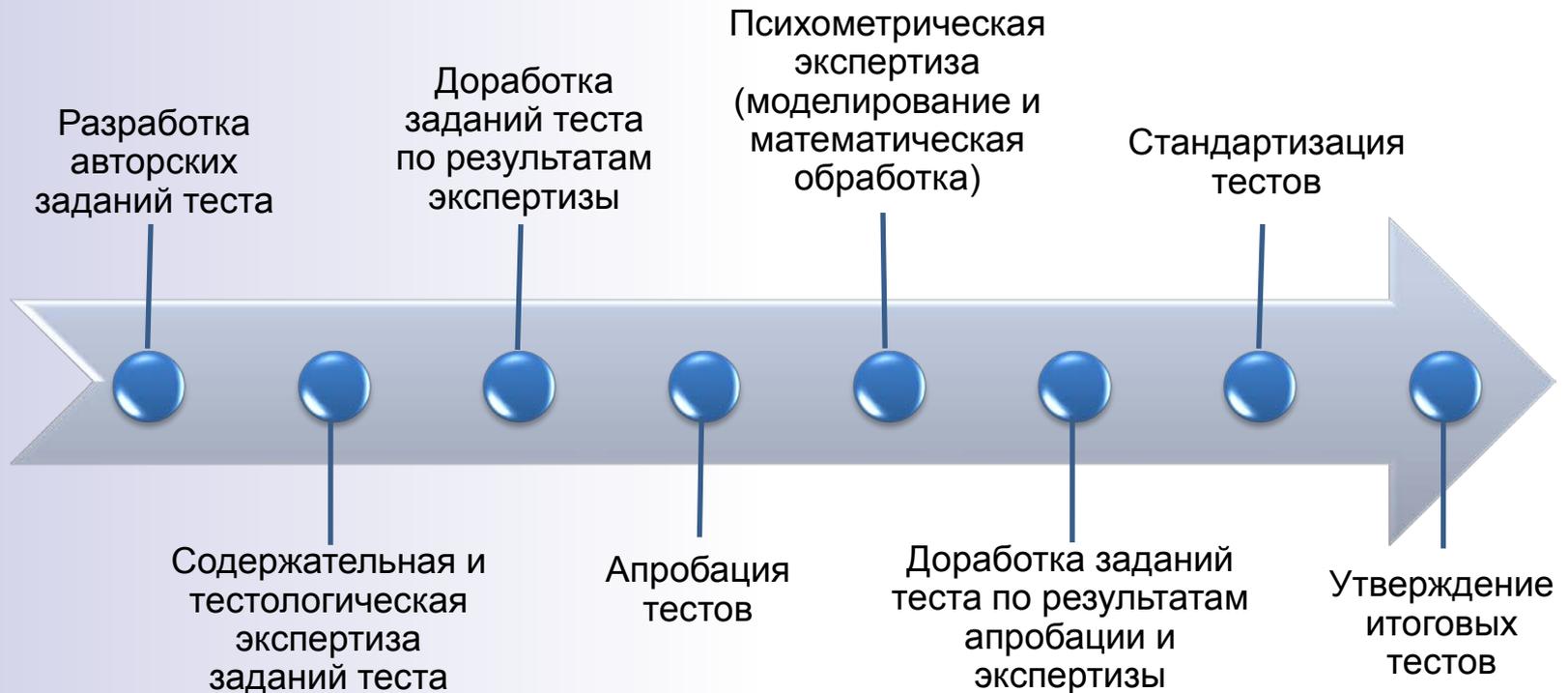
Объективность и надежность в системе оценки качества образования

Получение объективных
результатов возможно
ТОЛЬКО при использовании
стандартизированных
измерительных материалов

Стандартизированные измерительные материалы –

- измерительные материалы, профессионально разработанные на основе теории педагогических измерений;
- обладают надежными измерительными характеристиками;
- позволяют объективно оценить, насколько учащиеся овладели требованиями образовательных программ в соответствии с ФГОС;
- позволяют сравнить результаты каждого ребенка со средними результатами учащихся российских школ;
- дают достоверные результаты для принятия обоснованных управленческих решений.

Процедура разработки стандартизированных измерительных материалов



Характеристики качества стандартизированных измерительных материалов

- Обеспечение валидности (соответствие измерительных материалов оцениваемому объекту);
- Соответствие надежности заявленным целям (измерительных материалов и процедуры проведения);
- Соответствие возрастным особенностям учащихся;
- Сопоставимость результатов, полученных по разным вариантам работы.

Серия ФГОС: Оценка образовательных достижений

Уже выпущены:

- *Математика.* Стандартизированные материалы для итоговой аттестации. 4 класс.
- *Русский язык.* Стандартизированные материалы для итоговой аттестации. 4 класс.
- *Окружающий мир.* Стандартизированные материалы для итоговой аттестации. 4 класс.
- *Метапредметные результаты.* Стандартизированные материалы для промежуточной аттестации в 5 классе.
- *Метапредметные результаты.* Стандартизированные материалы для промежуточной аттестации в 6 классе.

ФГОС: Оценка образовательных достижений

Состав комплекта пособий

1. Книга для учителя,
содержащая методические рекомендации
по проведению работы, а также
приложение на CD с компьютерной
программой для ввода и обработки
результатов

2. Раздаточные материалы
в виде тетради с двумя вариантами
проверочной работы (для учащихся)



По имеющимся вопросам обращайтесь:

Издательство «Просвещение»
127521, г. Москва, 3-й пр. Марьиной Рощи, 41
<http://prosv.ru>

Центр измерений в образовании
Телефон: (495) 789-3040 (доб. 4693)
E-mail: cio-info@prosv.ru



Спасибо за внимание!

Ковалева Галина Сергеевна,
руководитель Центра оценки качества
образования Института содержания и
методов обучения РАО

Тел./факс: (499)-246-24-21

e-mail: centeroko@mail.ru

сайты: www.centeroko.ru