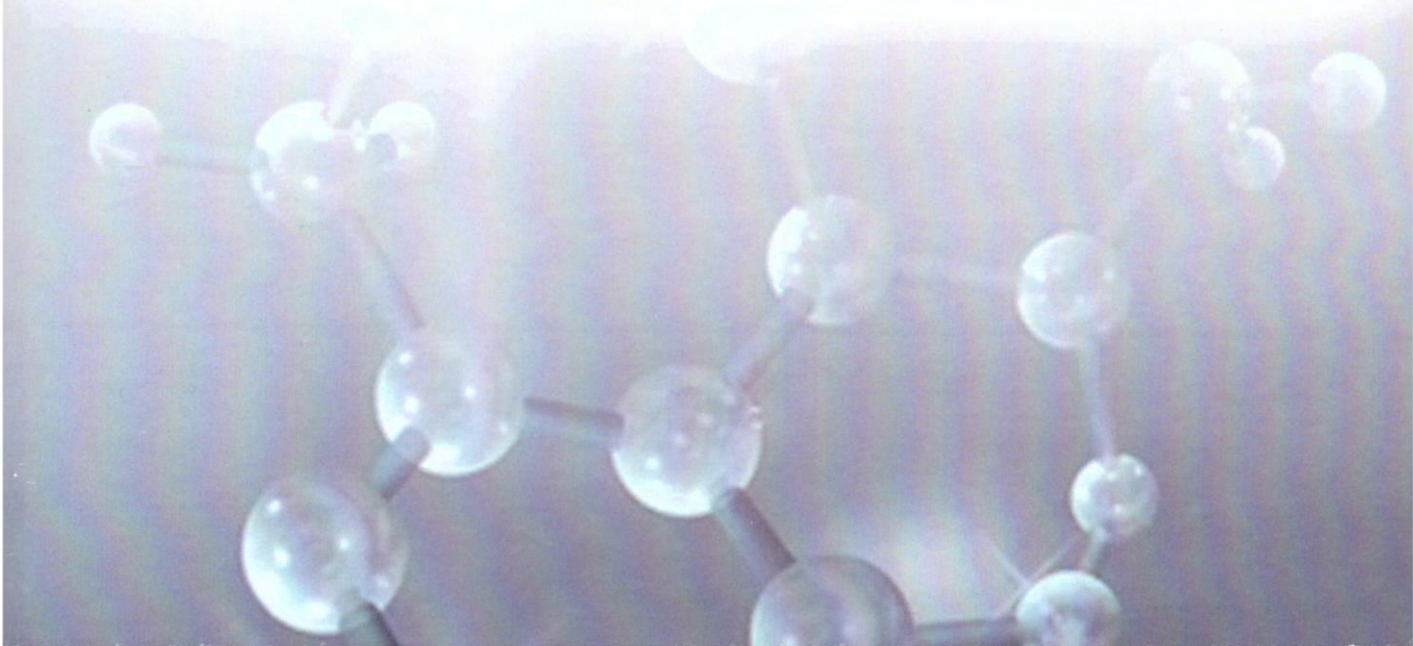


A close-up photograph of a hand holding a blue pen, poised to write on a white computer keyboard. The lighting is soft and focused on the hand and the keys.

**Учимся вместе:
новый формат
современной школы**

A 3D ball-and-stick molecular model of a complex organic or inorganic structure. The atoms are represented by white and grey spheres, connected by grey rods. The background is a gradient of light blue and white.

Учимся вместе: новый формат современной школы

Выпуск 4

Санкт – Петербург
Издательство «Речь»
2017

УДК 004.9
И 66

Учимся вместе: новый формат современной школы. Выпуск 4.

Материалы городских педагогических чтений. – СПб.: Издательство «Речь», 2017. – 330 с.

ISBN 9-785926-8-2464-0

Педагогические чтения работников образовательных учреждений Санкт-Петербурга «Учимся вместе: новый формат современной школы» направлены на формирование инновационной культуры педагогов в условиях системных изменений, общественно-профессиональное обсуждение вопросов профессиональной компетентности педагогов в условиях ФГОС, поиск методических идей и инновационных технологий эффективной организации образовательного процесса, а также на создание условий для обмена опытом успешной деятельности между образовательными учреждениями.

В сборник включены статьи, в которых представлены различные взгляды педагогов образовательных учреждений Санкт-Петербурга на проблемы и перспективы развития современного дошкольного, школьного и дополнительного образования.

Материалы печатаются в авторской редакции.

ISBN 9-785926-8-2464-0

© Издательство «Речь», 2017
© ИМЦ Кировского района СПб, 2017
© Коллектив авторов, 2017

Содержание

Введение	8
----------------	---

Управляем школой эффективно: нестандартные решения в условиях стандартов

Шумова М.В. Партнёрские отношения и принципы регулирования при взаимодействии с семьёй...	10
Формус А.В. Управление системой работы с одаренными детьми	15
Бурлакова М.А. Служба Здоровья ОУ в новом формате современной системы образования	24
Гусарова О.А. Образовательный кластер как эффективная форма повышения профессиональных компетенций педагогов	28
Домнина Т.В. Интеграция школы в европейское образовательное пространство в условиях перехода на новые ФГОС	33
Духнякова Л.А., Петрова Е.Г. Мониторинг удовлетворенности родителей как независимая оценка качества образовательного процесса	37
Базина Н.Г., Святоха Л.С. Индивидуальный учебный план как основа формирования образовательной траектории обучающегося с целью достижения высокого качества образования	42
Плужник А.Б., Широкова И.Г. Создание условий в ОУ для внедрения качественного образования в соответствии с требованиями ФГОС	46
Тюрина О.Е. Формы информационно-методической работы в ОУ и их эффективное использование	52

Образование вне урока: конструктор возможностей

Архипова М.В., Петрова И.Г. Мастерская «Мои первые исследования»: опыт организации и проведения научно-практической конференции младших школьников во внеурочной деятельности.....	56
Еременок О.В. Краткосрочные программы в системе модульного обучения в рамках дополнительного образования для учащихся начальной школы	61
Никифорова Е.А., Петрова Е.Г. Использование возможностей учебных сетевых проектов в целях подготовки обучающихся к непрерывному образованию	66
Шилова Е.Ю., Рамонова Н.А. Флэшмоб во внеурочной деятельности классного руководителя как эффективный метод воспитания патриотизма и социализации учащихся	72

Режим работы по ИУП позволяет учителю работать со всеми учениками и группами обучающихся, не усредняя уровень знаний, а позволяя слабому ученику видеть перспективу успеха, а сильному иметь возможность творческого роста. Решается проблема неуспеваемости, снимается психологический дискомфорт учеников, формирует чувство собственного достоинства обучающихся, повышает мотивацию к обучению и как следствие всё это приводит к росту качества образования.

Создание условий в ОУ для внедрения качественного образования в соответствии с требованиями ФГОС

Плужник А.Б., Широкова И.Г.,
ГБОУ школа № 253
Приморского района Санкт-Петербурга
им. капитана 1-го ранга П.И.Державина

В образовательном процессе современной школы большое внимание уделяется качеству образования.

Качество образования – это интегральная характеристика системы образования, отражающая степень соответствия образовательных результатов нормативным требованиям, социальным и личностным ожиданиям.

Качество школьного образования подвергается внешней оценке со стороны органов управления образованием (аттестация школ) и внутренней оценке самими образовательными учреждениями (ОУ). В «Стратегии развития системы образования Санкт-Петербурга 2011-2020 гг.» указывается на необходимость инициирования «деятельности образовательных учреждений по созданию внутренних оценочных систем, программ внутреннего аудита, оценки качества, позволяющих управлять процессом повышения качества образования...» [5]. В связи с этим, проводимая школой № 253 Приморского района Санкт-Петербурга работа по созданию внутришкольной системы мониторинга качества образования представляется актуальной.

Мониторинг представляет собой систему специально организованных исследований и измерений, сбора, обработки, хранения и распространения информации о состоянии образовательной системы или отдельных её элементов.

Мониторинг качества образования осуществляется по трём направлениям, которые включают следующие объекты мониторинга:

1. Качество образовательных результатов: предметные результаты обучения; метапредметные результаты; личностные результаты (включая показатели социализации обучающихся); достижения обучающихся на конкурсах, соревнованиях, олимпиадах; удовлетворённость родителей качеством образовательных результатов.

2. Качество реализации образовательного процесса: основные образовательные программы (соответствие требованиям Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) и контингенту обучающихся); дополнительные образовательные программы (соответствие запросам родителей и обучающихся); реализация учебных планов и рабочих программ (соответствие ФГОС); качество уроков и индивидуальной работы с обучающимися; качество внеурочной деятельности (включая классное руководство); удовлетворённость обучающихся и родителей качеством реализации образовательного процесса.

3. Качество условий, обеспечивающих образовательный процесс: материально-техническое обеспечение; информационно-развивающая среда (включая средства ИКТ)

учебно-методическое обеспечение); кадровое обеспечение (включая повышение квалификации, аттестацию, инновационную и научно-методическую деятельность педагогов); работа коллегиального органа управления школой – Педагогического совета, развитие ученического самоуправления, вовлечение родительской общественности в образовательный процесс школы и стимулирование качества образования; документооборот и нормативно-правовое обеспечение (включая Программу развития школы).

В связи с тем, что предметные результаты обучения составляют основу оценки образовательных результатов, остановимся на них более подробно.

Для создания системы внутришкольного мониторинга необходимо решить комплекс задач, связанных с проблемами педагогических измерений:

- определить, что измеряется (объект измерения);
- как измеряется (принципы, методы и методика измерения);
- чем измеряется (средство измерения);
- в какой мере достоверны полученные результаты (точность измерений).

Объект измерения – *грамотность* обучающихся в соответствующей предметной области, определяемая как «одно из свойств интеллекта, количественной мерой которого является объём усвоенных им научных понятий в виде соответствующей системы связанных между собой ЗУН» [2].

В ходе многочисленных педагогических и психологических исследований выявлено, что в процессе учения человека в его психической системе возникают целостные новообразования в виде ЗУН (системы связанных между собой знаний, умений, навыков различного качества, уровня и сложности), которые формируют основные составляющие его интеллекта [2].

При этом прочность ЗУН в системе интеллекта человека зависит от многих внешних (качество преподавания учебного предмета в образовательном учреждении, качество учебных программ и ФГОС и др.) и внутренних (физические, психические и личностные особенности ученика) факторов.

Являясь общей характеристикой в качественном отношении для человека, грамотность в количественном отношении индивидуальна. Объём ЗУН и время, затраченное на их формирование, конечны для каждого отдельного этапа образования, поэтому грамотность можно измерить.

Объём ЗУН ($V_{зун}$) пропорционален объёму понятий научной области ($V_{понятий}$), усвоенных обучающимся в процессе его учения (1).

$$V_{зун} = \alpha \cdot V_{понятий}, \quad (1)$$

где α – коэффициент пропорциональности, или коэффициент грамотности.

Единицей объёма ЗУН является 1 понятие. Если ученик полностью усвоил содержание учебной программы, то можно утверждать, что он обладает абсолютной грамотностью, и коэффициент его грамотности $\alpha = 1$.

Если равенство не выполняется, то коэффициент грамотности определяется по формуле 2 [3, с. 6]:

$$\alpha = V_{зун} / V_{понятий} \quad (2)$$

Коэффициент грамотности (α) в предметной области – это безразмерный коэффициент, который определяется как отношение объёма предметных ЗУН учащегося к объёму понятий соответствующей предметной научной области, подлежащих обязательному усвоению в соответствии с учебной программой или ФГОС.

Предметом нашего исследования стал коэффициент грамотности обучающихся по предметам естественнонаучного цикла: химии, биологии и физике.

При проведении измерений коэффициента химической (биологической или физической) грамотности используется метод сравнения его с эталонной мерой, которая представляет собой систему содержательных элементов соответствующей предметной

области «Химия», «Биология», «Физика», подлежащую обязательному усвоению на ступени основного общего образования, согласно учебной программе.

Эталонная мера может быть представлена в виде таблицы – *кодификатора*, где определены подсистемы (блоки) элементов содержания данной предметной области, а также структурные элементы содержания, входящие в блок.

Следует отметить, что в зависимости от целей измерения каждый отдельный элемент содержания может рассматриваться либо как отдельная система, в этом случае можно проводить промежуточное тестирование, либо как компонент целостной системы, если нужно провести итоговое тестирование по всему курсу учебной дисциплины.

Таким образом, для проверки уровня сформированности системы связанных между собой знаний, умений и навыков различного качества, уровня и сложности у обучающихся девятого класса по предметам естественнонаучного цикла была разработана *система измерения*, которая включает:

- *кодификатор содержания указанных предметных областей;*
- *модели тестов;*
- *эталонные шкалы измерения;*
- *методики обработки данных и анализа полученных результатов.*

Метод измерения – это *метод тестирования*, приобретающий в современной практике особое значение как один из наиболее технологичных методов педагогической диагностики, который можно автоматизировать. Автоматизация позволяет обеспечить массовость контроля, надёжность и достоверность полученных результатов педагогического измерения. При тестировании обеспечиваются равные условия для испытуемых, что позволяет объективно сравнивать их достижения. Объективность заключается в отсутствии вмешательства человека в процесс оценивания результата обучения учащихся, кроме того, оценивается не сам учащийся, а уровень его знаний.

Научной основой работы является *метрологический подход* к проведению объективных педагогических измерений, который позволяет сопоставлять результаты измерений.

Обобщённые рекомендации по разработке тестовых заданий и композиции целостного теста в соответствии с современной теорией и практикой педагогических измерений приводятся в работах В.С. Аванесова [1] и А.Н. Майорова [3].

Методика исследования качества средств измерений, исходя из особенностей построения автоматизированной системы измерений (АСИ), представлена в работах С.А. Бояшовой [2, 4].

Средство педагогического измерения – тест. Точность измерений строится на основе шкалирования – сравнения коэффициента грамотности с эталонной мерой.

Сначала определяется дидактическая модель, в соответствии с которой должна составляться композиция теста для соответствующей предметной области. В качестве дидактической модели выступает *кодификатор* – таблица, где определены подсистемы (блоки) элементов содержания соответствующей предметной области, а также структурные элементы содержания, входящие в блок.

Таким образом, *предметный кодификатор* – это структурированная в форме таблицы модель содержания соответствующего учебного предмета («Химия», «Биология», «Физика»), распределённого по подсистемам (блокам) и дидактическим единицам (элементам в блоках) применительно ко времени обучения (ступень основного общего образования).

Выпускнику основной школы (учащемуся 9 класса) предлагается выполнить определённое количество заданий из соответствующей предметной области, которые объединены в блоки.

Кодификатор по учебным предметам «Химия» и «Биология» включает по 7 блоков, 30 заданий по химии, 33 – по биологии; «Физика» – 5 блоков, 27 заданий.

За каждое верно решённое задание учащийся получает 1 балл. Если будет допущена хоть одна ошибка, учащийся получает 0 баллов. При правильном решении всех заданий

испытуемый в предметной области «Химия» может набрать 30 баллов, в предметной области «Биология» - 33 балла, в предметной области «Физика» - 27 баллов.

На решение всех заданий по каждому из предметов естественнонаучного цикла испытуемым отводится 45 минут.

Все задания во всех предметных областях естественнонаучного цикла отобраны из содержания учебных программ школьных предметов в соответствии с УМК: «Химия. 9 класс. Базовый уровень. О.С. Габриелян», «Биология. 5-9 классы. В.В. Пасечник, В.В. Латюшин, Г.Г. Швецов», «Физика. 9 класс. А.В. Пёрышкин, Е.М. Гутник».

Затем производится отбор содержания и определяется форма теста. Для оценки уровня сформированных знаний, умений и навыков, приобретённых учащимися, в содержание тестов включены задания на проверку основных понятий и соответствующих им терминов, которые составляют основу учебных программ. Основные понятия образуют группы (системы) понятий, которыми должен оперировать обучающийся.

Отобранные задания размещены в системе теста в соответствии с принципом упорядочения элементов в определённую форму, которая является способом организации и существования содержания.

Определение формы тестовых заданий производилось в соответствии с дидактической

моделью теста, разработанной на первом этапе проектирования.

Тестовые задания в блоках представлены в разных формах: • *задания закрытого типа* (предусматривают различные варианты ответа на поставленный вопрос из ряда предлагаемых, выбирается один или несколько правильных ответов); • *задания на соответствие (восстановление соответствия)* (предусматривают установление соответствия элементов одного столбца с элементами другого); • *задания на восстановление последовательности* (предполагают установление последовательности чего-либо); • *задания открытого типа* (готовые ответы не даются, испытуемый сам должен написать ответ на поставленный вопрос).

Отобранные учебные элементы, включённые в тест в соответствии с кодификатором, рассматриваются как система, организованная с целью передачи (преподавание) и усвоения учащимися (учение) общественно значимых знаний, умений, навыков в конкретной научной области. Затем определяются нормы, по которым оцениваются результаты тестирования.

Кодификатор является основой построения первичного числового эталона соответствующей предметной области высшего класса точности. Последующие эталоны (с меньшей степенью валидности) строятся по принципу уменьшения числа структурных элементов в первичном эталоне на единицу (табл. 1-3):

Таблица 1

Эталон предметной области «Химия» (9 класс, базовый уровень)

Эталон	Блоки							Всего элементов
	1	2	3	4	5	6	7	
Первичный (высшего класса)	4	6	3	4	4	4	5	30
1-го класса	3	5	2	3	3	3	4	23
2-го класса	2	4	1	2	2	2	3	16
3-го класса	1	3	0	1	1	1	2	9
4-го класса	0	2	0	0	0	0	1	3

Таблица 2

Эталоны предметной области «Биология» (9 класс, базовый уровень)

Эталоны	Блоки							Всего элементов
	1	2	3	4	5	6	7	
Первичный (высшего класса)	4	5	5	6	5	4	4	33
1-го класса	3	4	4	5	4	3	3	26
2-го класса	2	3	3	4	3	2	2	19
3-го класса	1	2	2	3	2	1	1	12
4-го класса	0	1	1	2	1	0	0	5

Таблица 3

Эталоны предметной области «Физика» (9 класс, базовый уровень)

Эталоны	Блоки					Всего элементов
	1	2	3	4	5	
Первичный (высшего класса)	7	6	5	4	5	27
1-го класса	6	5	4	3	4	22
2-го класса	5	4	3	2	3	17
3-го класса	4	3	2	1	2	12
4-го класса	3	2	1	0	1	7

Эталон 4-го класса является непригодным вследствие потери блоков элементов содержания, определённых в кодификаторе.

На основании эталонов в соответствующей предметной области проводится шкалирование и стандартизация оценки в предметных областях знаний (табл. 4-6):

Таблица 4

Шкалирование и стандартизация оценки в предметной области «Химия»

Эталоны	Ср. знач-е коэффициента знаний и умений	Оценочные интервалы	«5» балльная шкала	«100» балльная шкала
Высший	1	1 – 0,77	5	100-77
Первый	0,76	0,76 – 0,52	4	76-52
Второй	0,51	0,51 – 0,28	3	51-28
Третий	0,27	0,27 – 0,09	2	27-9
Четвёртый	0,08	0,08 – 0	1	8-0

Таблица 5

Шкалирование и стандартизация оценки в предметной области «Биология»

Эталоны	Ср. знач-е коэффициента знаний и умений	Оценочные интервалы	«5» балльная шкала	«100» балльная шкала
Высший	1	1 – 0,79	5	100-79
Первый	0,78	0,78 – 0,58	4	78-58
Второй	0,57	0,57 – 0,36	3	57-36
Третий	0,35	0,35 – 0,14	2	35-14
Четвёртый	0,13	0,13 – 0	1	13-0

Таблица 6

Шкалирование и стандартизация оценки в предметной области «Физика»

Эталоны	Ср. знач-е коэффициента знаний и умений	Оценочные интервалы	«5» балльная шкала	«100» балльная шкала
Высший	1	1 – 0,82	5	100-82
Первый	0,81	0,81 – 0,63	4	81-63
Второй	0,62	0,62 – 0,43	3	62-43
Третий	0,42	0,42 – 0,24	2	42-24
Четвёртый	0,23	0,23 – 0	1	23-0

Конечные результаты педагогического измерения предметной грамотности предоставляются испытуемому (учащемуся) и учителю в виде распечатки текстового файла из автоматизированной системы измерений (АСИ) с целью устранения допущенных ошибок.

Результаты тестирования испытуемых по блокам с указанием тестовых баллов и среднего значения коэффициента грамотности в соответствующей предметной области представляются в виде диаграмм и таблиц. Ниже в качестве примера приведены данные для предметной области «Химия» (диаграмма 1, табл. 7 и 8).

Полученные результаты тестирования позволяют каждому учителю-предметнику выявить структурные элементы содержания, которые не усвоены учащимся в процессе учения, определить область его «незнания» и построить индивидуальную программу коррекции в соответствующей предметной области и, в конечном счёте, повысить эффективность и качество реализации учебной программы или ФГОС.



Диаграмма 1. Распределение тестовых баллов по блокам в предметной области «Химия»

Таблица 7

Распределение тестовых баллов по блокам в предметной области «Химия»

	1 блок	2 блок	3 блок	4 блок	5 блок	6 блок	7 блок
Всего заданий	4	6	3	4	4	4	5
Средний показатель выполнения заданий	3,92	4,77	2,19	2,38	2,88	2,31	2,15

Среднее значение коэффициентов химической грамотности по блокам

Коэффициенты химической грамотности						
1 блок	2 блок	3 блок	4 блок	5 блок	6 блок	7 блок
0,98	0,79	0,73	0,60	0,72	0,58	0,43

В зависимости от результатов выполнения тестовых заданий испытуемыми коллектив преподавателей соответствующего методического объединения должен провести переоценку своей педагогической деятельности и найти более эффективные методы управления образовательным процессом.

Использованная литература и источники удаленного доступа

1. Аванесов В.С. Теоретические основы разработки заданий в тестовой форме: учебное пособие / В.С. Аванесов. – М.: МГТА, 1995. – 198 с.
2. Бояшова С.А. Теоретические основы построения автоматизированной системы сертификации работников отрасли образования: Автореферат дис...докт. техн. наук. – СПб, 2010.
3. Майоров А.Н. Теория и практика создания тестов для системы образования / А.Н. Майоров. – М.: Народное образование, 2000. - 352 с.
4. Методика педагогического измерения грамотности школьника в предметных областях научных знаний: учебно-методическое описание. Под ред. С.А. Бояшовой / ГБОУ ДППО ЦПКС «Информационно-методический центр Приморского района Санкт-Петербурга, 2015. – 28 с.
5. Стратегия развития системы образования Санкт-Петербурга 2011-2020 гг. (http://school204.ru/docs/2015/Strategiya_razvitiya_sistemy_obrazovaniya_Sankt_Peterburga_na_2010_2020godv.pdf).

Формы информационно-методической работы в ОУ и их эффективное использование

Тюрина О.Е.,
ГБОУ СОШ № 377
Кировского района Санкт-Петербурга

*Все управление в конечном счете сводится
к стимулированию активности других людей*
Ли Якокка

Первым этапом в структуре методической работы ОУ, в структуре управления деятельностью педагогов является информирование: установочные семинары, пояснительные записки, проектировочные семинары или методические занятия. Наиболее эффективной методическая работа становится тогда, когда объектом управления является смысл, содержащийся в методической информации. Главное, чтобы критическая рефлексия, «примерка» информации к своему пониманию и возможностям приводили к выстраиванию личного отношения, принятию или непринятию информации, создавали условия для развития

