

Немцев Иван Анатольевич;

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия №164»

Подходы к оцениванию урочной деятельности. Место оценивания при индивидуализации образовательного процесса на примере обучения физике и информатике.

Индивидуализация образовательного процесса – важный аспект современного образовательного процесса. А создание инструментов индивидуализации – важный этап в формировании адекватной и поэлементной оценки достижений школьников, в том числе при подготовке к ЕГЭ и ОГЭ.

Какие инструменты есть в российском образовании для достижения индивидуализации (на примере физики и информатики)? Сборники задач (в большинстве) качественные, проверенные временем. Но они «узкие» по содержанию, не универсальны. Например, в самых популярных сборниках задач по физике отсутствуют задачи по астрономии, задачки по информатике ориентированы на какой-либо конкретный язык программирования, не содержат раздела «Робототехника» и т.д. Среди предлагаемых пособий нет универсального сборника, включающего в себя и задачи, и практические (лабораторные) работы, и материалы для подготовки к ЕГЭ (ОГЭ). Также, было бы полезно включать разделы с краткой теорией, для возможности реализации перевернутого обучения, когда учащийся готовится по теории дома, а отрабатывает практику в классе.

В итоге – приходится покупать сразу несколько «задачников». Российский рынок полон различных сборников задач, рабочих тетрадей, тетрадей для лабораторных работ, пособий для подготовки к ЕГЭ и ОГЭ. Если посчитать, в среднем, во сколько обойдется приобретение таких пособий, мы получим сумму, приблизительно равную 800 руб. (± 100 руб. в зависимости от конкретного магазина) – на один предмет. Итого, около полутора тысяч рублей

на 2 предмета – физику и информатику. Поэтому полноценное изучение предмета, погружение в него, подготовка к экзаменам обходятся дорого.

В Интернете можно найти «решебники» к существующим задачникам, что дает учащимся возможность списать решение, ответ.

Наконец, современные пособия по физике и информатике – это просто собрание многочисленных задач – в них отсутствует системная подготовка к экзаменам (встречается лишь в единицах учебных пособий).

Перечисленные актуальные проблемы решит комплект электронных и бумажных документов, разработанных в ходе реализации данного проекта.

Проблема: для полноценной подготовки к экзаменам по физике и информатике необходимо иметь комплект из нескольких учебных пособий, которые не дают гарантии системной подготовки к экзаменам.

Цель: разработать комплект электронных и бумажных документов, сборников задач и практических работ для системной индивидуальной подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по информатике и физике.

В ходе проекта было разработано три инструмента для поэлементной оценки индивидуальных достижений при подготовке к экзаменам, техническое описание одного из которых представлено в рамках данной статьи:

1. Электронная таблица (ЭТ) для организации подготовки школьников к ОГЭ и ЕГЭ по информатике и физике – «Форма анализа результатов подготовки к экзаменам»;
2. Комплект вариантов контрольно-измерительных материалов (КИМ) по физике и информатике;
3. Дневник индивидуальной подготовки школьников.

Форма анализа результатов подготовки к ОГЭ по информатике разработана специально для организации консультаций по предмету (подготовке к экзамену), анализу результатов, оцениванию учащихся.

Работа с таблицей требует от учителя

- базовых навыков по работе с ЭТ Excel;

- наличия вариантов КИМ ОГЭ с известными учителю ответами (которые вносятся непосредственно в электронную таблицу, в виде ключа).

Работа с электронной таблицей предполагает следующие этапы.

Этап 1. Заполнение таблицы. Чтобы подготовить Форму к работе, необходимо внести в таблицу список учащихся (однократно, только для 1-го варианта работы, в остальные варианты и итоговый отчет ФИО учащихся попадут автоматически). Также необходимо внести ответы к имеющимся у учителя вариантам КИМ (для быстрой проверки).

1. Заполняем столбец ФИО. В данной Форме можно создать группу максимум из 24 человек. При необходимости (если учащихся, сдающих ОГЭ, оказалось больше), можно добавить новые строки (придется корректировать все функции в Форме), либо поделить учащихся на 2 группы, сделать копию Формы и заполнять в дальнейшем две электронные таблицы. На рисунке 1 (фрагмент) заполнен список учащихся (случайными ФИ) для 1-го варианта.

		1 вариант										
№	ФИО	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
01.	Иванова Мария											
02.	Ланская Яна											
03.	Борисенко Михаил											

Рис. 1. Фрагмент таблицы

2. В Форме может быть оформлено несколько таких таблиц (для других вариантов). Для комфортной и быстрой проверки работ учащихся, учителем предварительно составляются варианты КИМ ОГЭ, а строка в нижней части каждой таблицы заполняется правильными ответами.

Этап 2. Работа с таблицей. Учащийся на консультации решает определенный вариант КИМ, после чего называет учителю полученные ответы. Учитель заполняет таблицу с нужным вариантом ответами ученика. Если ответ учащегося совпал с ответом, который учитель заранее внес в нижнюю зеленую строку (на этапе 1), учитель закрашивает соответствующую ячейку ученика зеленым цветом. Если ответ ученика расходится с правильным – красным цветом (это подходит для заданий с выбором ответа или с кратким ответом). Можно использовать функцию «Условное форматирование», тогда Excel

автоматически будет сравнивать внесенный ответ с правильным (который находится в ключе) и выделять ответ ученика соответствующим цветом. В последний столбец вносится сумма баллов за выполненную работу (по каждому варианту). Проверка работы одного учащегося занимает менее минуты, а результаты попадают в Таблицу итогов (о которой пойдет речь далее).

Этап 3. Анализ результатов

1. В каждом варианте, после заливки ячеек зеленым и красным цветом, станут видны проблемные задания, которые требуют особого внимания в конкретной группе (оценивание работы группы).

2. В **таблице итогов**, которая заполняется автоматически, видно, сколько из заготовленных учителем вариантов каждый учащийся уже решил (столбец Кол-во), какие варианты еще не были решены (1-9, Пробный ОГЭ-1, Пробный ОГЭ-2, Пробный ОГЭ-3), какой средний балл у каждого учащегося. Применено условное форматирование, поэтому у учащихся с низким средним баллом и малым количеством решенных вариантов ячейки закрашены красным цветом (см. рис. 2).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	п1	п2	п3	Кол-во	
Иванова Мария	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12	12
Ланская Яна	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12	14
Борисенко Михаил	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12	9
Кислов Илья	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	11	12
Лавровский Антон	+	+	+			+			+			+	6	9

Рис. 2. Таблица с итогами (фрагмент)

В дневниках индивидуальной подготовки учитель отмечает поэлементно «+» и «-» за выполненные задания каждого варианта. Эта информация полезна учащимся и родителям – показывает, где есть пробелы, а в каких заданиях ученик успешен.

Данный вид работы затратен по времени лишь в самом начале, однако в процессе заполнения высвобождается время, которое учитель может направить на работу с теми учащимися, которые требуют особого внимания.

Список литературы:

1. История педагогики и образования. От зарождения воспитания в первобытном обществе до конца XX в.: Учебное пособие для педагогических учебных заведений Под ред. А. И. Пискунова.- М.,2001.

2. Джон Уокенбах. Excel 2013: профессиональное программирование на VBA = Excel 2013 Power Programming with VBA. — М.: «Диалектика», 2014. — 960 с. — ISBN 978-5-8459-1877-2.

3. Комаровский А.Н. Динамические эффекты в MS Excel (рус.) // информатика. — М., 2007. — № 05. — С. 20-25.