АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЁТ ПРЕДМЕТНОЙ КОМИССИИ О РЕЗУЛЬТАТАХ ЕГЭ В 2014 ГОДУ ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ

Николай Петрович Гвозденко,

председатель предметной комиссии ЕГЭ по информатике и ИКТ, ФГБОУ ВПО «Липецкий государственный технический университет», доцент кафедры информатики, к. т. н.

1. О предметной комиссии

Единый государственный экзамен (далее ЕГЭ) по общеобразовательному предмету "Информатика и ИКТ" в Липецке проводится с 2008 года, то есть этот экзамен в 2014 году в Липецке проводился в седьмой раз. Как и в прошлые годы, экзамен "Информатика и ИКТ" был определён как экзамен по выбору учащихся. Его результаты учитывались приёмными комиссиями как вступительные испытания при поступлении в учреждения высшего профессионального образования.

В Липецкой области за предшествующий период проведения государственной итоговой аттестации по предмету "Информатика и ИКТ" в форме ЕГЭ накоплен значительный положительный опыт подготовки всех участников ЕГЭ. В 2014 году по было рекомендовано 22 кандидатуры в члены предметной комиссии: 8 из них имеют опыт работы в качестве членов предметной комиссии более 2-х лет, остальные – один год.

В целях реализации плана-графика мероприятий по подготовке и проведению единого государственного экзамена в Липецкой области в марте 2014 году было организовано обучение по программе подготовки экспертов предметных комиссий ЕГЭ в ОАУ ДПО ЛИРО. На основании результатов проведенных зачётов к участию в работе было допущено 18 преподавателей и учителей по информатике и ИКТ.

2. Анализ результатов ЕГЭ

Общее количество заданий в экзаменационной работе — 32. Экзаменационная работа состоит из трёх частей: А, В и С.

2.1. Анализ результатов выполнения заданий части А

Часть А содержит 13(13 – в 2013 году) заданий базового, повышенного и высокого уровней сложности. Здесь собраны задания с выбором ответа, подразумевающие выбор одного правильного ответа из четырёх предложенных (табл.1)

Таблица 1. Средний % выполнения заданий части А

Задания типа "А"	Не выполнено	Выполнено	2014г, % выполнения	2013 г, % выполнения
A1	35	187	84,2%	72,7%
A2	58	164	73,9%	81,4%
A3	68	154	69,4%	81,8%
A4	31	191	86,0%	91,3%
A5	98	124	55,9%	73,5%
A6	29	193	87,0%	77,4%
A7	87	135	60,8%	60,8%
A8	88	134	60,4%	74,3%
A9	87	135	60,8%	84,6%
A10	101	121	54,5%	51,0%
A11	108	114	51,4%	63,6%
A12	152	70	31,5%	72,3%
A13	61	161	72,5%	65,6%

Только в 4-х заданиях выпускники превзошли показатели прошлого года. Это задания на подсчёт количества единиц или нулей в двоичной записи десятичного числа (A1), анализ баз данных (A6), элементы алгебры логики (A10) и анализ движения РОБОТА (A13). Наихудшие показатели в задании A12 — работа с массивами и матрицами в языках программирования (упрощённый аналог задания C2).

2.2. Анализ результатов выполнения заданий части В

Таблица № 2. Результаты выполнения заданий части В

Задание типа "В"	Не выполн.	% не выполн.	Выполн.	2014 г, %выполн.	2013 г, %выполн.	
B1	37	16,67%	185	83,3%	91,7%	
B2	65	29,28%	157	70,7%	80,2%	
В3	43	19,37%	179	80,6%	75,5%	
B4	137	61,71%	85	38,3%	59,7%	
B5	86	38,74%	136	61,3%	66,8%	
В6	201	90,54%	21	9,5%	62,9%	
В7	192	86,49%	30	13,5%	76,3%	
B8	174	78,38%	48	21,6%	44,3%	
В9	78	35,14%	144	64,9%	59,7%	
B10	111	50,00%	111	50,0%	50,2%	
B11	89	40,09%	133	59,9%	63,6%	
B12	100	45,05%	122	55,0%	58,1%	
B13	145	65,32%	77	34,7%	42,7%	
B14	171	77,03%	51	23,0%	34,8%	
B15	206	92,79%	16	7,2%	29,6%	

Часть В содержит 15 (15 – в 2013 году) заданий базового, повышенного и высокого уровней сложности. В этой части собраны задания с краткой формой ответа, подразумевающие самостоятельное формулирование и запись ответа в виде последовательности символов (табл. 2)

В части В показатели ещё хуже: только в 2-х заданиях выпускники превзошли показатели прошлого года — задания В3 и В9. Худшие — В6 - использование сложных методов программирования (рекурсии), В7 — задачи, сводящиеся к решению квадратного уравнения; задачи В8, содержащие сложные приёмы программирования и требующие логических рассуждений; В15 — традиционно сложныея задачи (решение систем логических уравнений).

2.3. Анализ результатов выполнения заданий части С

Часть С содержит 4 задания, первое из которых – повышенного, а остальные три – высокого уровня сложности. Задания этой части подразумевают запись в произвольной форме развёрнутого ответа на специальном бланке (табл. 3)

Задания	0 баллов		1 балл		2 балла		3 балла		4 балла	
	Колич.	%	Колич.	%	Колич.	%	Колич.	%	Колич.	%
C1	123	55,4	10	4,5	34	15,3	55	24,8		
C2	133	59,9	25	11,3	64	28,8				
C3	85	38,3	23	10,4	32	14,4	82	37,0		
C4	176	79 3	20	9.0	17	7 7	4	1.8	5	2 3

Таблица 3. Результаты выполнения заданий части С

Как показала практика проверки заданий части С, наиболее сложным для проверки оказалось задание С4 — пять третьих проверок из девяти приходится именно на задание С4, имеющего несколько верных решений, не совпадающих с рекомендованными для проверки критериями.

3. Качество работы членов предметной комиссии

Всего в проверках участвовало 16 экспертов. Отдельные показатели их работы показаны в таблице 4.

Таблица 4. Показатели работы членов предметной комиссии

Экспертов	17
Проверено работ	222
"Пустых" бланков	66
Доля "пустых" бланков	29,7%
Дополнительных бланков	43
% использования дополнительных бланков	19,4%
Всего проверок	321
Третьих проверок	9
Доля третьих проверок	4,1%

4. Апелляции. Анализ причин удовлетворения апелляций

Как показала практика проверки заданий части С наиболее сложным для проверки оказалось задание С4 — пять третьих проверок из девяти приходится именно на задание С4, имеющего несколько верных решений, не совпадающих с рекомендованными для проверки критериями. Возможно, что темы заданий С4 выбраны неудачно, и с каждым годом степень неудачности условий задач С4 возрастает.

Было подано 9 апелляций по оцениванию развернутой части задания ЕГЭ по информатике и ИКТ, 3 были удовлетворены.

5. Основные итоги. Общие выводы и рекомендации

Экзаменационная работа содержит небольшое число заданий, требующих умения применить изученное правило, формулу, алгоритм. Эти задания, отмеченные как задания на воспроизведение знаний и умений, есть в первой (А) и второй (В) частях работы.

Проверка сформированных умений применять свои знания в стандартной ситуации производится во всех трёх частях экзаменационной работы.

Проверка сформированных умений применять свои знания в новой ситуации производится во всех трёх частях экзаменационной работы.

Традиционно типичными ошибками для выпускных работ учащихся являются:

- арифметические ошибки;
- игнорирование части утверждений, приведённых в условии задачи;
- неполное описание математических функций;
- неверная запись вложенных алгоритмических конструкций;
- отсутствие объявления переменных и их инициализации;
- организация неверного ввода (вывода) данных;
- некорректная реализация стандартных алгоритмов;
- некорректная работа со строковыми переменными.

При подготовке к ЕГЭ в 2015 году следует сосредоточить усилия прежде всего на развитии аналитического, логического и системного мышления, Нацелить учащихся на овладение умениями применять теоретические знания на практике, а не отрабатывать умение решать определённый тип заданий.

В 2014/2015 учебном году следует продолжить работу по обеспечению более ответственного отношения школьников к выбору предмета, формированию мотивации к изучению и системной подготовке для сдачи ЕГЭ.