



**Областное государственное автономное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Белгородский институт развития образования»**

**Статистико-аналитический отчет о результатах
единого государственного экзамена по учебным предметам
на территории Белгородской области
в 2020 году**

г. Белгород, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Перечень условных обозначений, сокращений и терминов.....	4
Об итогах проведения единого государственного экзамена на территории Белгородской области в 2020 году.....	5
1. Анализ результатов ГИА-11 по учебному предмету «Русский язык».....	5
2. Анализ результатов ГИА-11 по учебному предмету «Математика» (профильный уровень).....	12
3. Анализ результатов ГИА-11 по учебному предмету «Физика».....	18
4. Анализ результатов ГИА-11 по учебному предмету «Химия».....	24
5. Анализ результатов ГИА-11 по учебному предмету «Обществознание».....	32
6. Анализ результатов ГИА-11 по учебному предмету «Биология».....	40
7. Анализ результатов ГИА-11 по учебному предмету «История».....	47
8. Анализ результатов ГИА-11 по учебному предмету «Литература».....	53
9. Анализ результатов ГИА-11 по учебному предмету «Информатика и ИКТ».....	59
10. Анализ результатов ГИА-11 по учебному предмету «Английский язык».....	67
11. Анализ результатов ГИА-11 по учебному предмету «География».....	73

СОСТАВИТЕЛИ:

Н.Н. Арбузова	заведующий центром мониторинга и оценки качества образования ОГАОУ ДПО «БелИРО»
А.С. Майорова	старший методист центра мониторинга и оценки качества образования ОГАОУ ДПО «БелИРО»
Е.П. Тронза	старший методист центра мониторинга и оценки качества образования ОГАОУ ДПО «БелИРО»
С.Н. Кожухова	старший методист центра мониторинга и оценки качества образования ОГАОУ ДПО «БелИРО»

Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена по учебным предметам на территории Белгородской области в 2020 году – Белгород, ОАОУ ДПО «БелИРО», 2020 год, 79 стр.

В настоящем отчете представлены результаты ЕГЭ позволяющие получить информацию об уровне освоения выпускниками Федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования.

Выводы, сделанные на основе анализа результатов ЕГЭ, дают основания для принятия управленческих решений, создают основу для управления качеством образования.

Перечень условных обозначений, сокращений и терминов

ВПЛ	Выпускники прошлых лет
ВТГ	Выпускники текущего года
ГИА-11	Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего общего образования
ЕГЭ	Единый государственный экзамен
КИМ	Контрольные измерительные материалы
Участники ЕГЭ с ОВЗ	Участники ЕГЭ с ограниченными возможностями здоровья
ОО	Образовательная организация, осуществляющая образовательную деятельность по имеющей государственную аккредитацию образовательной программе
Участник ЕГЭ / участник экзамена / участник	Обучающиеся, допущенные в установленном порядке к ГИА в форме ЕГЭ, выпускники прошлых лет, допущенные в установленном порядке к сдаче ЕГЭ

Об итогах проведения единого государственного экзамена на территории Белгородской области в 2020 году

Единый государственный экзамен (ЕГЭ) представляет собой форму государственной итоговой аттестации, проводимой в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ среднего общего образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта или образовательного стандарта. Для указанных целей используются контрольные измерительные материалы (КИМ), представляющие собой комплексы заданий стандартизированной формы.

Содержание КИМ определяется на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, базовый и профильный уровни (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089).

Анализ результатов ЕГЭ позволяет получить информацию об уровне освоения выпускниками Федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования. Выводы, сделанные на основе анализа результатов ЕГЭ, дают основания для принятия управленческих решений, создают основу для управления качеством образования.

1. Анализ результатов ГИА-11 по учебному предмету «Русский язык»

Результаты ЕГЭ по русскому языку признаются общеобразовательными организациями, в которых реализуются образовательные программы среднего общего образования и среднего профессионального образования, как результаты государственной итоговой аттестации, а образовательными организациями высшего профессионального образования – как результаты вступительных испытаний по русскому языку.

Содержание экзаменационной работы ЕГЭ по русскому языку 2020 года соответствует Федеральному компоненту государственных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования, базовый и профильный уровни (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089). В соответствии с вышеуказанным документом содержание контрольно-измерительных материалов проверяет у выпускников уровень сформированности языковой, лингвистической, коммуникативной и культуроведческой компетенций.

Краткий содержательный анализ результатов единого государственного экзамена по русскому языку дает возможность составить общее представление об уровне достижения учебных целей обучения русскому языку.

Информация о количестве всех категорий участников ЕГЭ по русскому языку представлена в таблице.

Таблица №1

Количество участников ЕГЭ по русскому языку (за последние 3 года)

2018		2019		2020	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
6294	98,01	5983	97,65	5988	97,13

Из таблицы видно, что в 2020 году в ЕГЭ по русскому языку приняли участие 5988 чел., что составило 97,13% от общего числа участников в регионе. При этом процент сдававших ЕГЭ по русскому языку от общего числа участников по сравнению с 2019 годом уменьшился на 0,52% (5983 чел.), и по сравнению с 2018 годом - на 0,88% (6294 чел.).

Из 5988 участников ЕГЭ по русскому языку 5798 человек - выпускники текущего года, обучающиеся по программам среднего общего образования (96,83%).

Основные результаты по русскому языку

Каждый вариант экзаменационной работы состоял из двух частей и включал в себя 27 заданий, различающихся формой, уровнем сложности, способами предъявления языкового материала.

Часть 1 содержала 26 заданий с кратким ответом. За верное выполнение заданий этой части работы участник экзамена мог получить от 0 до 5 баллов в зависимости от вида задания.

В экзаменационной работе были предложены следующие виды заданий с кратким ответом:

- задания открытого типа, требующие записи самостоятельно сформулированного правильного ответа;
- задания на выбор и запись одного или нескольких правильных ответов из предложенного перечня ответов;
- задания на установление соответствия.

Часть 2 экзаменационной работы была направлена на написание сочинения-рассуждения, которое позволило проверить уровень сформированности разнообразных речевых умений и навыков, составляющих основу коммуникативной компетенции экзаменуемых. Это задание №27 открытого типа с развернутым ответом (сочинение), проверяющее умение создавать собственное высказывание на основе прочитанного текста.

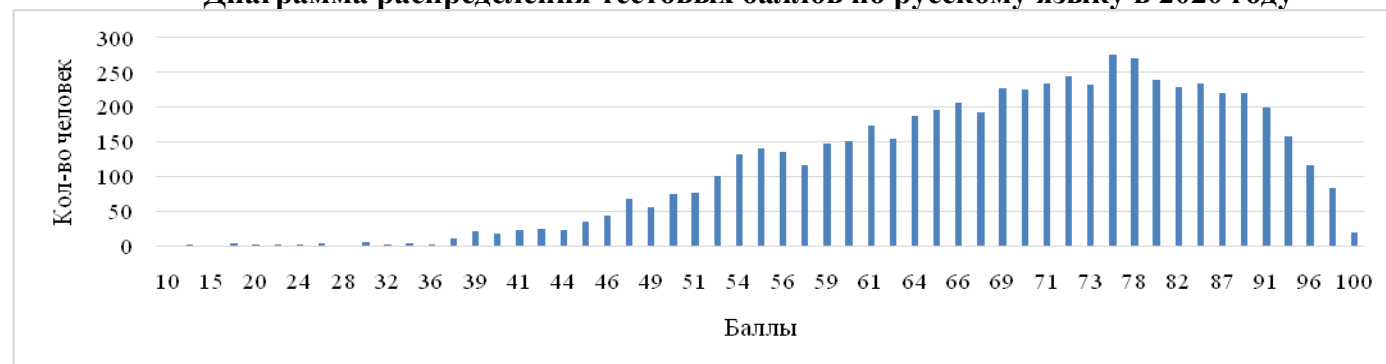
Для оценки его выполнения была разработана система, включающая 12 критериев. Они предусматривали оценку соответствующего умения баллами от 0 до 5. Максимальное количество первичных баллов за часть 2 работы составило 24 балла.

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 58 баллов.

На диаграмме №1 представлена информация о количестве участников ЕГЭ, получивших определенный тестовый балл.

Диаграмма №1

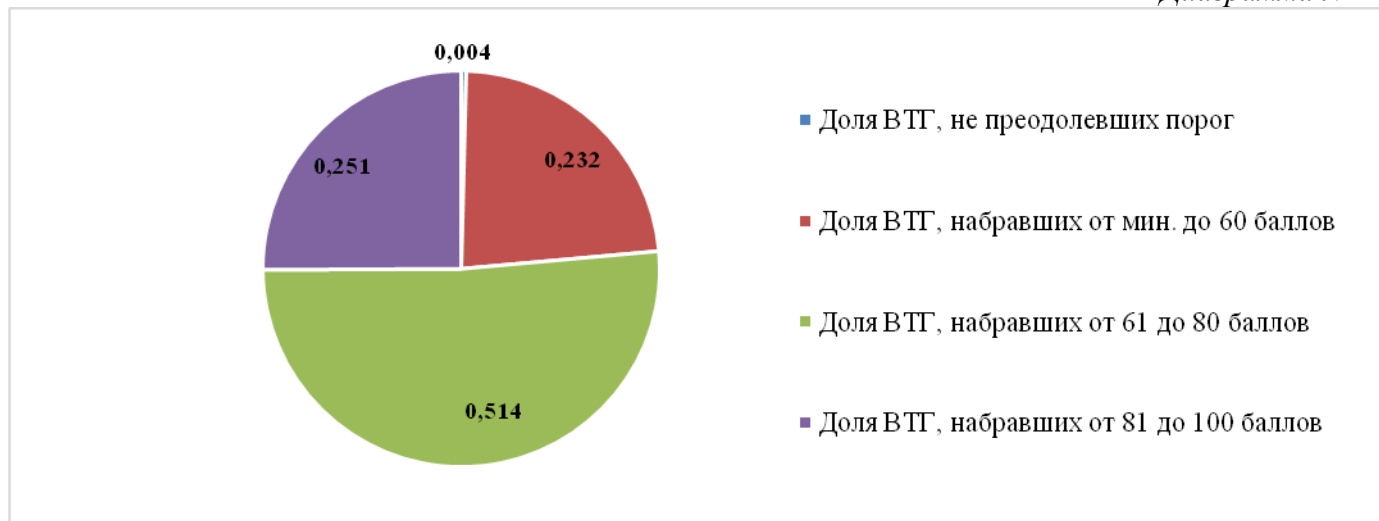
Диаграмма распределения тестовых баллов по русскому языку в 2020 году



Результаты ЕГЭ по русскому языку 2020 года достаточно высокие. Средний тестовый балл ЕГЭ по русскому языку в Белгородской области в 2020 году равен 70,64, по сравнению с 2019 годом средний балл увеличился на 0,09 балла (2019 год – 70,55), но по сравнению с 2018 годом произошло снижение на 0,94 балла (2018 год – 71,58).

На диаграмме №2 представлены результаты участия в ЕГЭ 2020 года выпускников текущего года.

Диаграмма №2



Из 5798 выпускников общеобразовательных организаций Белгородской области 2020 года 20 человек по результатам участия в ЕГЭ получили за экзаменационную работу 100 баллов. Доля участников, не набравших минимальное количество баллов ЕГЭ, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования – 0,004.

Был проведен содержательный анализ результатов выполнения заданий по русскому языку. В таблице №1 представлен план КИМ по русскому языку с указанием средних процентов выполнения заданий участниками ЕГЭ в целом и по группам в зависимости от набранных баллов.

Таблица №1

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Белгородской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Информационная обработка письменных текстов различных стилей и жанров	Б	82,08	31,86	59,43	87,11	98,25
2	Средства связи предложений в тексте. Отбор языковых средств в тексте в зависимости от темы, цели, адресата и ситуации общения	Б	73,04	47,06	60,65	80,29	90,01
3	Лексическое значение слова	Б	86,08	35,79	72,87	87,16	92,27
4	Орфоэпические нормы (постановка ударения)	Б	71,04	44,11	58,66	75,97	92,49
5	Лексические нормы (употребление слова в соответствии с точным лексическим значением и требованием лексической сочетаемости)	Б	68,68	32,35	44,27	67,80	84,67
6	Лексические нормы	Б	74,96	23,52	49,98	74,65	84,73

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Белгородской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
7	Морфологические нормы (образование форм слова)	Б	71,07	51,96	64,47	75,08	96,37
8	Синтаксические нормы. Нормы согласования. Нормы управления	Б	95,04	25,00	81,63	98,09	100,00
9	Правописание корней	Б	63,53	9,80	30,80	67,76	91,03
10	Правописание приставок	Б	56,19	30,39	30,95	58,49	89,10
11	Правописание суффиксов различных частей речи (кроме -Н-/-НН-)	Б	45,06	7,84	19,91	42,09	81,48
12	Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий	Б	46,50	11,27	16,50	42,76	75,88
13	Правописание НЕ и НИ	Б	80,73	42,15	58,30	78,79	96,75
14	Слитное, дефисное, раздельное написание слов	Б	78,16	30,39	50,68	83,90	96,65
15	Правописание -Н- и -НН- в различных частях речи	Б	66,76	21,57	43,20	64,56	88,41
16	Знаки препинания в простом осложнённом предложении (с однородными членами). Пунктуация в сложносочинённом предложении и простом предложении с однородными членами	Б	96,04	75,00	86,09	98,52	100,00
17	Знаки препинания в предложениях с обособленными членами (определениями, обстоятельствами, приложениями, дополнениями)	Б	71,66	51,96	47,44	76,02	95,70
18	Знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения	Б	59,54	21,57	28,99	62,37	90,44
19	Знаки препинания в сложноподчинённом предложении	Б	71,90	28,92	33,06	72,80	96,58
20	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи	Б	48,32	10,79	23,58	46,78	85,18
21	Пунктуационный анализ	Б	47,00	3,92	15,63	40,25	62,30
22	Текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста	Б	69,81	17,16	42,39	72,84	91,92
23	Функционально-смысловые типы речи	Б	42,41	7,35	33,57	45,03	69,33
24	Лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Омонимы. Фразеологические обороты. Группы слов по происхождению и употреблению	Б	61,01	5,88	33,86	65,73	85,65
25	Средства связи предложений в тексте	П	51,59	5,88	20,28	49,58	66,49
26	Речь. Языковые средства	П	93,59	50,98	82,47	96,33	99,38
27.К1	Содержание сочинения. Формулировка проблем исходного текста	П	99,09	25,00	97,47	99,98	100,00
27.К2	Содержание сочинения. Комментарий к сформулированной проблеме исходного текста		98,90	25,00	96,75	99,88	100,00
27.К3	Содержание сочинения. Отражение позиции автора исходного текста		93,88	10,78	86,07	95,48	99,90
27.К4	Содержание сочинения. Отношение к позиции автора по проблеме исходного текста		92,25	7,84	81,53	94,00	99,66
27.К5	Речевое оформление сочинения. Смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения	П	98,76	25,00	96,67	99,63	100,00
27.К6	Речевое оформление сочинения. Точность и выразительность речи		99,04	23,04	97,39	99,95	100,00
27.К7	Грамотность. Соблюдение орфографических норм		94,48	13,72	83,49	97,49	99,95
27.К8	Грамотность. Соблюдение пунктуационных норм		80,70	7,84	53,23	89,07	99,90
27.К9	Грамотность. Соблюдение грамматических норм		92,32	5,88	79,36	95,14	99,61
27.К10	Грамотность. Соблюдение речевых норм		95,97	19,12	89,32	97,43	99,73

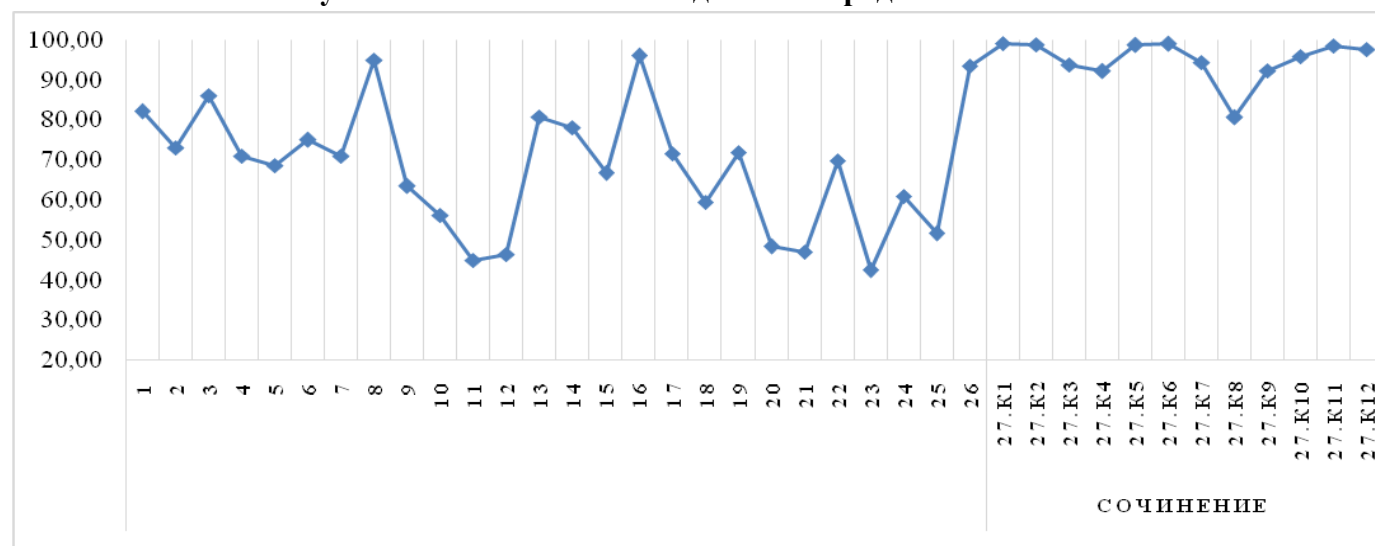
Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Белгородской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
27.К11	Грамотность. Соблюдение этических норм		98,56	27,94	95,77	99,94	100,00
27.К12	Грамотность. Соблюдение фактологической точности в фоновом материале		97,69	27,94	94,36	98,96	99,33

На диаграмме №3 представлен средний процент выполнения заданий КИМ по русскому языку участниками ЕГЭ Белгородской области в 2020 году.

Успешность решения каждого задания КИМ позволяет сделать вывод о степени сформированности каждого из требований, проверяемых данным заданием.

Диаграмма №3

Процент выполнения заданий КИМ по русскому языку участниками ЕГЭ 2020 года в Белгородской области



Анализ **1-й части экзаменационной работы** (задания базового уровня сложности №№1-24, задания повышенного уровня сложности №№25,26) и представленной диаграммы показывает, что сложности у участников ЕГЭ 2020 года по русскому языку вызвали задания: №11 (правописание суффиксов различных частей речи (кроме -Н/-Н), №12 (правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий), №20 (знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи), №21 (пунктуационный анализ), №23 (функционально-смысловые типы речи), относящиеся к заданиям базового уровня сложности. Средний процент выполнения варьируется от 42,41% до 48,32% в зависимости от задания.

Высокий процент выполнения заданий базового уровня сложности, таких как: задание №1 (информационная обработка письменных текстов различных стилей и жанров), средний процент выполнения данного задания равен 82,08%, задание №3 (лексическое значение слова), средний процент выполнения данного задания равен 86,08%, задание №8 (синтаксические нормы, нормы согласования, нормы управления), средний процент выполнения данного задания равен 95,04%, задание №13 (правописание НЕ и НИ), средний процент выполнения данного задания равен

80,73%, задание №16 (знаки препинания в простом осложнённом предложении (с однородными членами), пунктуация в сложносочинённом предложении и простом предложении с однородными членами), средний процент выполнения данного задания равен 96,04%.

В ходе анализа заданий, относящихся к заданиям повышенного уровня сложности, были выявлены затруднения при выполнении задания №25 (средства связи предложений в тексте), средний процент выполнения данного задания равен 51,59%, однако высокий процент выполнения имеет задание повышенного уровня сложности № 26 (речь, языковые средства), средний процент выполнения данного задания равен 93,59%.

В ходе анализа задания **2-й части экзаменационной работы** (задание повышенного уровня сложности №27) и представленной диаграммы №3, были выявлены некоторые затруднения при выполнении задания в части критерия 27.K8 – грамотность-соблюдение пунктуационных норм, средний процент выполнения данного задания равен 80,70%.

На диаграмме можно увидеть, что баллы, полученные за критерии развёрнутого задания № 27, выше тестовых заданий первой части.

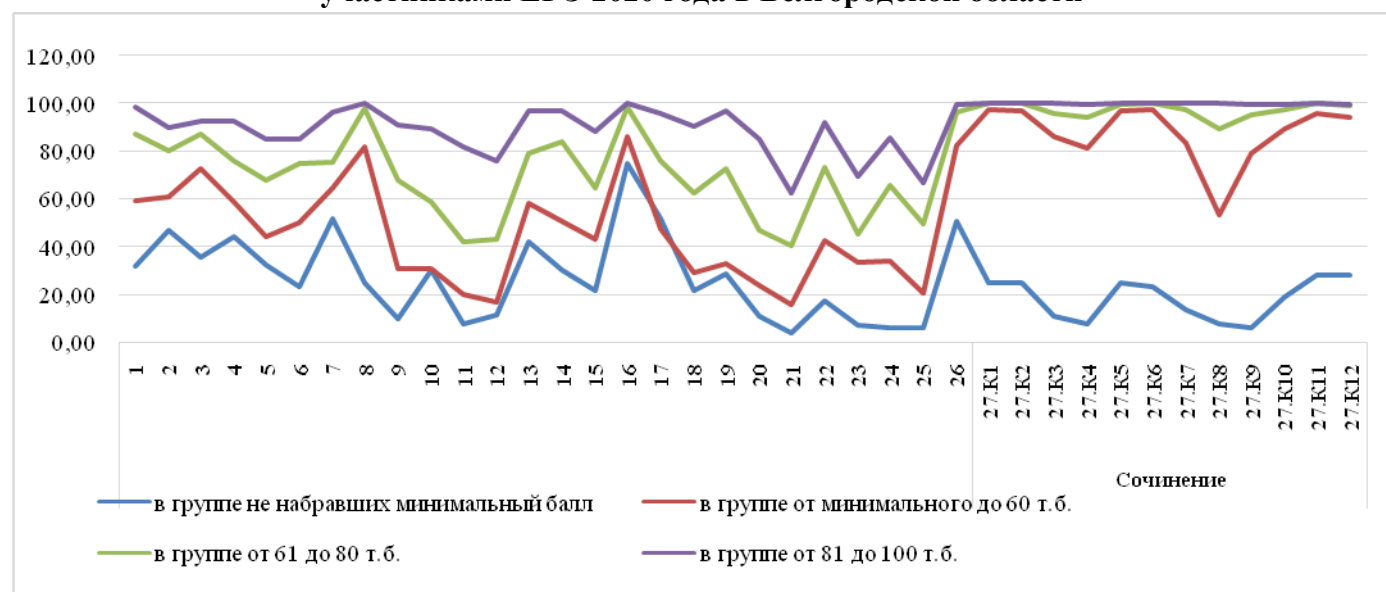
Для детального анализа результатов выполнения экзаменационной работы были выделены 4 группы с разными уровнями подготовки:

- участники, не преодолевшие минимальное пороговое значение;
- участники с базовой подготовкой, набравшие балл от минимального порогового значения до 60 тестовых баллов;
- участники с повышенным уровнем подготовки, набравшие от 61 до 80 тестовых баллов;
- участники с высоким уровнем подготовки, набравшие от 81 до 100 тестовых баллов.

Диаграмма №4 позволяет сравнить среднюю решаемость вышеперечисленных групп участников.

Диаграмма №4

**Процент выполнения заданий КИМ по русскому языку
участниками ЕГЭ 2020 года в Белгородской области**



Участники экзамена, **не достигшие минимальной границы** (группа не набравших минимальный балл), испытали наибольшие затруднения при выполнении заданий: №9 (правописание корней), №11 (правописание суффиксов различных частей речи (кроме -Н-/-Н), №12 (правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий), №20 (знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи), №21 (пунктуационный анализ), №23 (функционально-смысловые типы речи) и №24 (лексическое значение слова, синонимы, антонимы, омонимы, фразеологические обороты, группы слов по происхождению и употреблению), относящихся к заданиям базового уровня сложности. Средний процент выполнения заданий варьируется от 3,92% до 11,27% в зависимости от задания.

В ходе анализа выполнения заданий повышенного уровня сложности участниками ЕГЭ по русскому языку, не достигшими минимальной границы, были выявлены задания с наименьшим средним процентом выполнения, такие задания, как: задание №25 (средства связи предложений в тексте), средний процент выполнения данного задания равен 5,88%, задание №27 (критерий 27.К4 – содержание сочинения - отношение к позиции автора по проблеме исходного текста, средний процент выполнения данного задания равен 7,84%; критерий 27.К8 – грамотность - соблюдение пунктуационных норм, средний процент выполнения данного задания равен 7,84%; критерий 27.К9 – грамотность - соблюдение грамматических норм, средний процент выполнения данного задания равен 5,88%).

У участников экзамена с **базовой подготовкой** (группа от минимального до 60 т.б.) вызвали затруднения задания: №11 (правописание суффиксов различных частей речи (кроме -Н-/-Н), №12 (правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий), №21 (пунктуационный анализ), относящихся к заданиям базового уровня сложности. Средний процент выполнения варьируется от 15,63% до 19,91% в зависимости от задания.

В ходе анализа выполнения заданий повышенного уровня сложности участниками ЕГЭ по русскому языку, набравшими от минимального до 60 т.б., были выявлены задания с наименьшим средним процентом выполнения: задание №25 (средства связи предложений в тексте), средний процент выполнения данного задания равен 20,28%, задания №27 (критерий 27.К8 – грамотность - соблюдение пунктуационных норм), средний процент выполнения данного задания равен 53,23%.

Экзаменуемые с **повышенным уровнем подготовки** (группа от 61 до 80 т.б.) испытали затруднения при выполнении заданий: №11 (правописание суффиксов различных частей речи (кроме -Н-/-Н), №12 (правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий), №20 (знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи), №21 (пунктуационный анализ), №23 (функционально-смысловые типы речи), относящиеся к заданиям базового уровня сложности. Средний процент выполнения варьируется от 40,25% до 46,78% в зависимости от задания.

Выпускники с **высоким уровнем подготовки** (группа от 61 до 100 т.б.) продемонстрировали высокий уровень сформированности всех проверяемых умений при выполнении заданий экзаменационной работы базового уровня сложности, средний процент выполнения превышает 62%.

Выполнение задания повышенного уровня сложности №25 (средства связи предложений в тексте) вызвало наибольшие затруднения, как у экзаменуемых **с базовым уровнем подготовки, так и с повышенным** (процент выполнения равен 49,58%) **и высоким** (процент выполнения равен 66,49%) **уровнем подготовки.**

Анализ результатов выполнения экзаменационной работы по русскому языку с учетом различного уровня образовательной подготовки выпускников, имеет перспективный характер и в значительной мере позволяет наметить возможные подходы к дифференцированному обучению в процессе изучения русского языка, вовремя скорректировать деятельность учителя и учащихся, быстро установить и устранить пробелы в знаниях школьников.

2. Анализ результатов ГИА-11 по учебному предмету «Математика» (профильный уровень)

Результаты единого государственного экзамена по математике (профильный уровень) признаются общеобразовательными организациями, в которых реализуются образовательные программы среднего общего образования, как результаты государственной итоговой аттестации, а образовательными организациями высшего профессионального образования – как результаты вступительных испытаний по математике.

Содержание экзаменационной работы ЕГЭ 2020 года по математике соответствует Федеральному компоненту государственных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования, базовый и профильный уровень (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089).

Краткий содержательный анализ результатов единого государственного экзамена по математике дает возможность составить общее представление об уровне достижения учебных целей обучения математике.

Информация о количестве всех категорий участников ЕГЭ по математике (профильный уровень) представлена в таблице №2.

Таблица №2

Количество участников ЕГЭ по математике (профильный уровень) (за последние 3 года)

2018		2019		2020	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
4498	70,04	3807	62,13	3958	64,2

Из таблицы видно, что в 2020 году в ЕГЭ по математике профильного уровня приняли участие 3958 чел., что составило 64,2% от общего числа участников в регионе. При этом процент сдававших ЕГЭ по математике профильного уровня от общего числа участников по сравнению с 2019 годом увеличился на 2,07% (3807 чел.), по сравнению с 2018 годом уменьшился на 5,84% (4498 чел.).

Из 3958 участников ЕГЭ по математике профильного уровня 3827 человек - выпускники текущего года, обучающиеся по программам среднего общего образования (96,69% от общего количества участников ЕГЭ по математике профильного уровня).

Основные результаты по математике (профильный уровень)

Экзаменационная работа по математике профильного уровня состояла из двух частей, которые различались по содержанию, сложности и количеству заданий:

– часть 1 содержала 8 заданий (задания 1–8) с кратким ответом в виде целого числа или конечной десятичной дроби;

– часть 2 содержала 4 задания (задания 9–12) с кратким ответом в виде целого числа или конечной десятичной дроби и 7 заданий (задания 13–19) с развернутым ответом (полная запись решения с обоснованием выполненных действий).

Экзаменационная работа по математике профильного уровня состояла из 19 заданий.

Задания части 1 были направлены на проверку освоения базовых умений и практических навыков применения математических знаний в повседневных ситуациях.

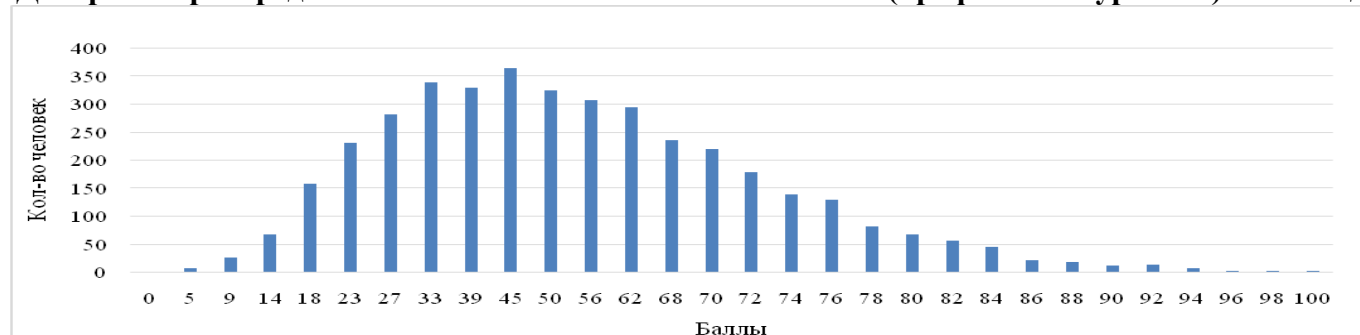
Посредством заданий части 2 осуществлялась проверка освоения математики на профильном уровне, необходимом для применения математики в профессиональной деятельности и на творческом уровне.

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 32 балла.

На диаграмме №1 представлена информация о количестве участников ЕГЭ, получивших определенный тестовый балл.

Диаграмма №1

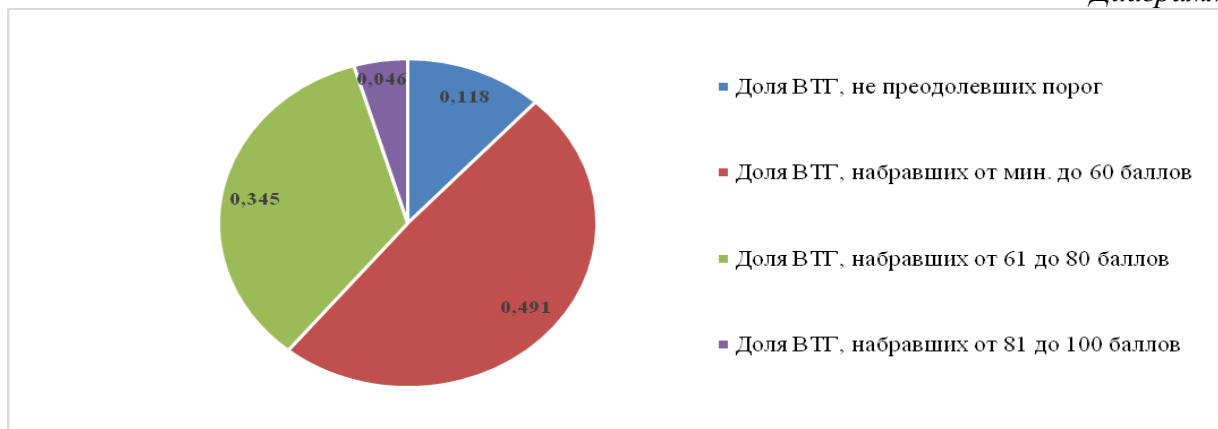
Диаграмма распределения тестовых баллов по математике (профильный уровень) в 2020 году



Средний тестовый балл ЕГЭ по математике профильного уровня Белгородской области в 2020 году равен 50,68, по сравнению с 2019 годом средний балл снизился на 3,91 балла (2019 год – 54,59), но по сравнению с 2018 годом произошло увеличение на 6,66 балла (2018 год – 44,02).

На диаграмме №2 представлены результаты участия в ЕГЭ 2020 года выпускников текущего года.

Диаграмма №2



Из 3827 выпускников общеобразовательных организаций Белгородской области 2020 года 3 человека по результатам участия в ЕГЭ получили за экзаменационную работу 100 баллов. Доля участников, не набравших минимальное количество баллов ЕГЭ, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования – 0,118.

Был проведен содержательный анализ результатов выполнения заданий по математике профильного уровня. В таблице №1 представлен план КИМ по математике профильного уровня с указанием средних процентов выполнения заданий участниками ЕГЭ в целом и по группам в зависимости от набранных баллов.

Таблица №1

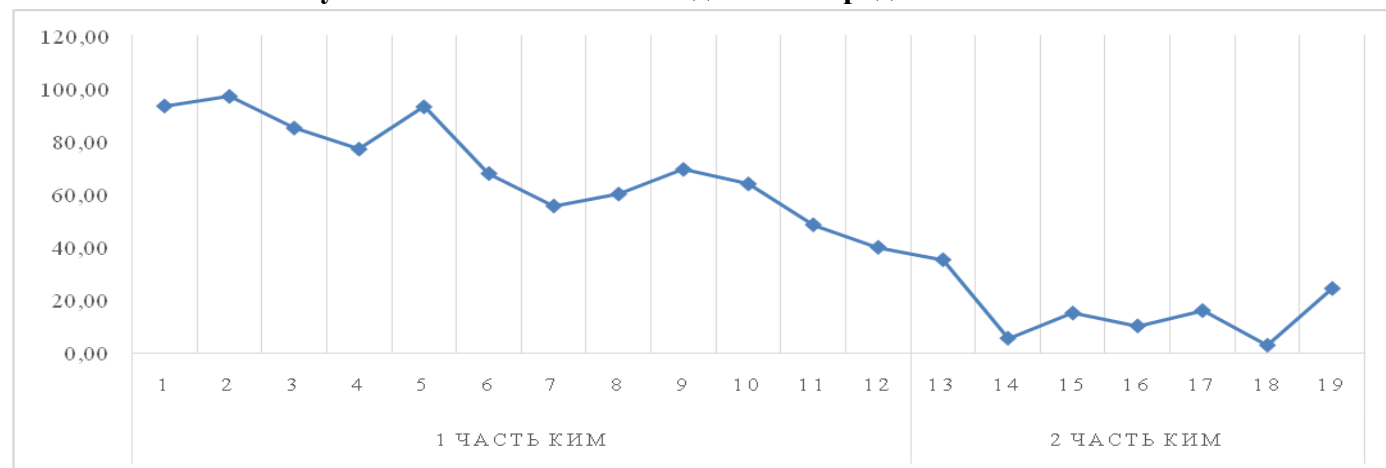
Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Белгородской области				
			средний	в группе не набравших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	93,62	73,45	93,95	97,36	98,12
2	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	97,25	88,58	98,97	99,89	100,00
3	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	85,30	44,94	86,94	93,06	99,28
4	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	77,33	38,21	79,00	94,78	92,81
5	Уметь решать уравнения и неравенства	Б	93,31	62,62	96,92	99,66	100,00
6	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	68,09	25,57	62,96	91,33	98,56
7	Уметь выполнять действия с функциями	Б	55,81	8,82	47,12	81,32	99,34
8	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	60,34	14,54	53,48	80,90	99,69
9	Уметь выполнять вычисления и преобразования	П	69,64	10,14	64,21	95,05	98,39
10	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	П	64,17	14,67	61,60	87,71	99,38
11	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	П	48,70	11,01	36,61	68,92	93,55
12	Уметь выполнять действия с функциями	П	40,18	2,04	24,25	73,15	96,54
13	Уметь решать уравнения и неравенства	П	35,48	0,45	13,01	83,42	97,61
14	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	5,80	0,00	0,03	0,29	31,64
15	Уметь решать уравнения и неравенства	П	15,30	0,00	0,48	29,48	90,09
16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	10,45	0,00	1,12	9,03	71,66
17	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	П	16,24	0,00	2,29	28,48	86,56
18	Уметь решать уравнения и неравенства	В	3,16	0,00	0,76	3,90	49,45
19	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	В	24,61	3,26	17,30	53,87	73,34

На диаграмме №3 представлен средний процент выполнения заданий КИМ по математике профильного уровня участниками ЕГЭ Белгородской области в 2020 году.

Успешность решения каждого задания КИМ позволяет сделать вывод о степени сформированности каждого из требований, проверяемых данным заданием.

Диаграмма №3

Процент выполнения заданий КИМ по математике профильного уровня участниками ЕГЭ 2020 года в Белгородской области



Анализ **1-й части экзаменационной работы** (задания базового уровня сложности №№1-8, задания повышенного уровня сложности №№9-12) и представленной диаграммы показывает, что сложности у участников ЕГЭ 2020 года по математике профильного уровня вызвали задания №7 и №12 (уметь выполнять действия с функциями), средний процент выполнения данных заданий составляет 55,1% и 40,18% соответственно, задание №11 (уметь строить и исследовать простейшие математические модели), средний процент выполнения задания составляет 48,70%.

Высокий процент выполнения заданий базового уровня сложности, таких как: задания №1 и №2 (уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни), средний процент выполнения данных заданий 93,62% до 97,25% соответственно и задания №5 (уметь решать уравнения и неравенства), средний процент выполнения данного задания равен 93,31%.

Высокий средний процент выполнения имеют задания повышенного уровня сложности, относящиеся к 1-й части экзаменационной работы: № 9 (уметь выполнять вычисления и преобразования) и №10 (уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни), средний процент выполнения заданий 69,64% и 64,17% соответственно.

В ходе анализа заданий **2-й части экзаменационной работы** (задания повышенного и высокого уровней сложности №№13-19) и представленной диаграммы №3, были выявлены затруднения при выполнении заданий №14 и №16 (уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами), средний процент выполнения заданий 5,80% и 10,45% соответственно, заданий №15 и №18 (уметь решать уравнения и неравенства), средний процент

выполнения заданий 15,30% и 3,16% соответственно, а также задания №17 (уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни), средний процент выполнения равен 16,24%.

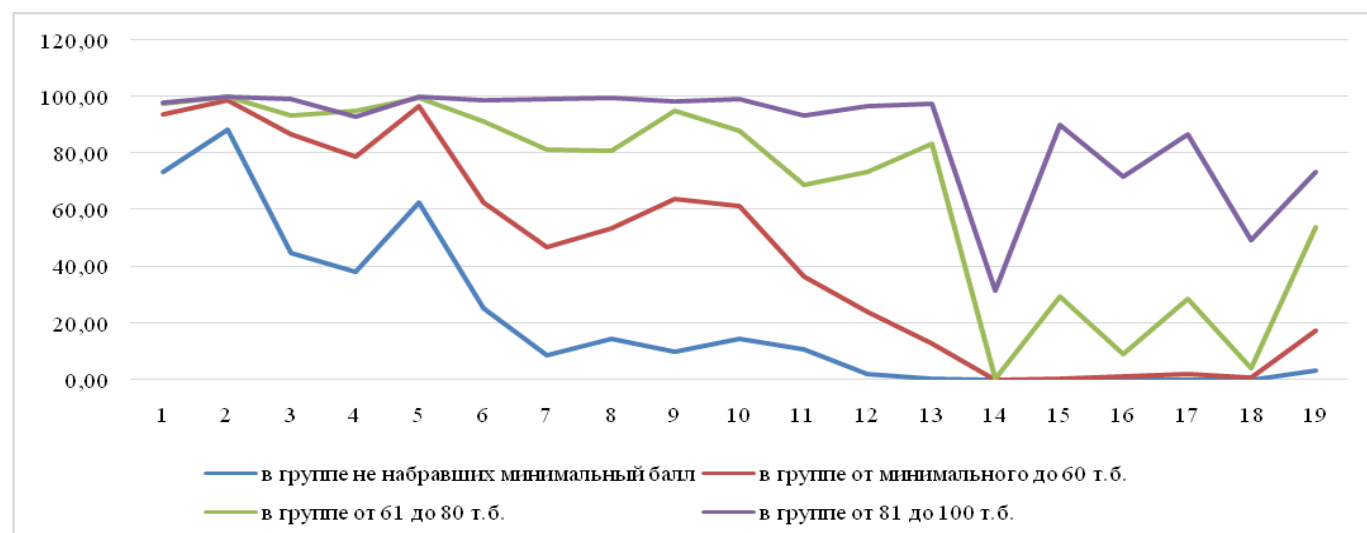
Для детального анализа результатов выполнения экзаменационной работы были выделены 4 группы с разными уровнями подготовки:

- участники, не преодолевшие минимальное пороговое значение;
- участники с базовой подготовкой, набравшие балл от минимального порогового значения до 60 тестовых баллов;
- участники с повышенным уровнем подготовки, набравшие от 61 до 80 тестовых баллов;
- участники с высоким уровнем подготовки, набравшие от 81 до 100 тестовых баллов.

Диаграмма №4 позволяет сравнить среднюю решаемость вышеперечисленных групп участников.

Диаграмма №4

Процент выполнения заданий КИМ по математике профильного уровня участниками ЕГЭ 2020 года в Белгородской области



Участники экзамена, **не достигшие минимальной границы** (группа не набравших минимальный балл), испытали наибольшие затруднения при выполнении заданий: №7 (уметь выполнять действия с функциями), задание №8 (уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами), средний процент выполнения заданий равен 8,82% и 14,54% соответственно.

В ходе анализа выполнения заданий повышенного и высокого уровней сложности участниками ЕГЭ по математике профильного уровня, не достигшими минимальной границы, были выявлены задания с наименьшим средним процентом выполнения, такие задания, как: задание №9 (уметь выполнять вычисления и преобразования), средний процент выполнения данного задания равен 10,14%, задания №№11, 19 (уметь строить и исследовать простейшие математические модели), средний процент выполнения заданий равен 11,01% и 3,26% соответственно, задание №12 (уметь выполнять действия с функциями), средний процент выполнения задания равен 2,04%.

Задание №13 (уметь решать уравнения и неравенства) средний процент выполнения задания равен 0,45%.

Необходимо отметить, что задания №№14, 16 (уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами), №№15, 18 (уметь решать уравнения и неравенства), №17 (уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни) вызвали наибольшие затруднения у участников ЕГЭ по математике профильного уровня, не достигшими минимальной границы.

У участников экзамена с **базовой подготовкой** (группа от минимального до 60 т.б.) вызвали затруднения задания: №№6, 8 (уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами), средний процент выполнения заданий равен 62,96% и 53,48% соответственно, задание №7 (уметь выполнять действия с функциями), средний процент выполнения задания равен 47,12%.

В ходе анализа выполнения заданий, повышенного и высокого уровней сложности участниками ЕГЭ по математике профильного уровня, набравшими от минимального до 60 т.б., были выявлены задания с наименьшим средним процентом выполнения: задания №№14, 16 (уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами), №№15, 18 (уметь решать уравнения и неравенства), №17 (уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни). Средний процент выполнения заданий варьируется от 0,03% до 2,29% в зависимости от задания.

Экзаменуемые с **повышенным уровнем подготовки** (группа от 61 до 80 т.б.) продемонстрировали высокий уровень сформированности всех проверяемых умений при выполнении заданий экзаменационной работы базового уровня сложности, средний процент выполнения превышает 80%.

В ходе анализа выполнения заданий, повышенного и высокого уровней сложности участниками ЕГЭ по математике профильного уровня, набравшими от 61 до 80 т.б., были выявлены задания с наименьшим средним процентом выполнения: задания №14, 16 (уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами), средний процент выполнения заданий равен 0,29% и 9,03% соответственно, задание № 18 (уметь решать уравнения и неравенства), средний процент выполнения задания равен 3,90%.

Выпускники с **высоким уровнем подготовки** (группа от 61 до 100 т.б.) продемонстрировали высокий уровень сформированности всех проверяемых умений при выполнении заданий экзаменационной работы базового уровня сложности, средний процент выполнения превышает 92%.

Средний процент выполнения заданий повышенного и высокого уровней сложности №14 (уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами) и №18 (уметь решать уравнения и неравенства), участниками ЕГЭ по математике профильного уровня, набравшими от 81 до 100 т.б., не превышает 49,5%.

Анализ результатов выполнения экзаменационной работы по математике профильного уровня с учетом различного уровня образовательной подготовки выпускников, имеет перспективный характер и в значительной мере позволяет наметить возможные подходы к дифференцированному обучению в процессе

изучения математики, вовремя скорректировать деятельность учителя и учащихся, быстро установить устранить пробелы в знаниях школьников.

3. Анализ результатов ГИА-11 по учебному предмету «Физика»

Содержание КИМ определяется на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, базовый и профильный уровни (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004г. № 1089).

Краткий содержательный анализ результатов единого государственного экзамена по физике дает возможность составить общее представление об уровне достижения учебных целей обучения по предмету.

Аналитическая справка составлена по результатам основного периода проведения ЕГЭ по физике в Белгородской области в 2020 году в сравнении с аналогичным периодом 2018 года и 2019 года.

Информация о количестве всех категорий участников ЕГЭ по физике представлена в таблице.

Таблица №1

Количество участников ЕГЭ по физике (за последние 3 года)

2018		2019		2020	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
1536	23,9	1384	22,59	1350	21,9

Из таблицы видно, что в основном периоде проведения ЕГЭ по физике в 2020 году приняли участие 1350 человек, что составило 21,9% от общего числа участников. При этом процент сдававших ЕГЭ по физике от общего числа участников уменьшился по сравнению с 2019 годом на 0,69% (1384 человека), по сравнению с 2018 годом на 2% (1536 человек).

Из 1350 участников ЕГЭ по физике 1309 человек - выпускники текущего года, обучающиеся по программам среднего общего образования (97%).

Основные результаты по физике

Содержание КИМ ЕГЭ по физике в 2020 году оставлено без изменений, но изменена форма представления двух линий заданий. Расчетная задача по механике или молекулярной физике, которая ранее была представлена в части 2 в виде задания с кратким ответом, теперь предлагается для развернутого решения, ее выполнение оценивается максимально в 2 балла. Таким образом, число заданий с развернутым ответом увеличилось с 5 до 6.

Каждый вариант экзаменационной работы состоял из двух частей и включал в себя 32 задания, различающихся формой и уровнем сложности

Часть 1 содержала 24 задания с кратким ответом (21 задание базового уровня сложности, 3 задания повышенного уровня сложности).

В 1 части экзаменационной работы были представлены следующие разновидности заданий с кратким ответом: 13 заданий с записью ответа в виде числа,

слова или двух чисел, 11 заданий на установление соответствия и множественный выбор, в которых ответы необходимо записать в виде последовательности цифр.

Часть 2 содержала 8 заданий, объединенных общим видом деятельности – решение задач, из них 2 задания с кратким ответом и 6 заданий с развернутым ответом (4 задания повышенного уровня сложности и 4 задания высокого уровня сложности).

Задания базового уровня - это простые задания, проверяющие усвоение наиболее важных физических понятий, моделей, явлений и законов, а также знаний о свойствах космических объектов.

Задания повышенного уровня направлены на проверку умения использовать понятия и законы физики для анализа различных процессов и явлений, а также умения решать задачи на применение одного-двух законов (формул) по какой-либо из тем школьного курса физики.

Задания высокого уровня проверяют умение использовать законы и теории физики в измененной или новой ситуации. Выполнение таких заданий требует применения знаний сразу из двух-трех разделов физики, т.е. высокого уровня подготовки.

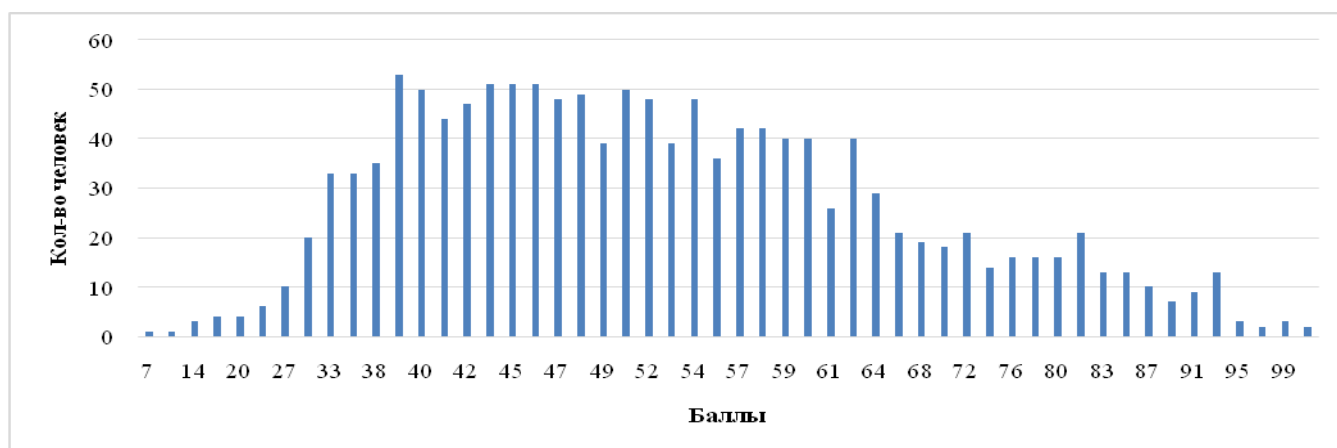
Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 53 балла.

Минимальное количество баллов по стобалльной системе оценивания, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования - 36 баллов (приказ Рособнадзора от 26.06.2019 года № 876).

На диаграмме № 1 представлена информация о количестве участников ЕГЭ, получивших определенный тестовый балл.

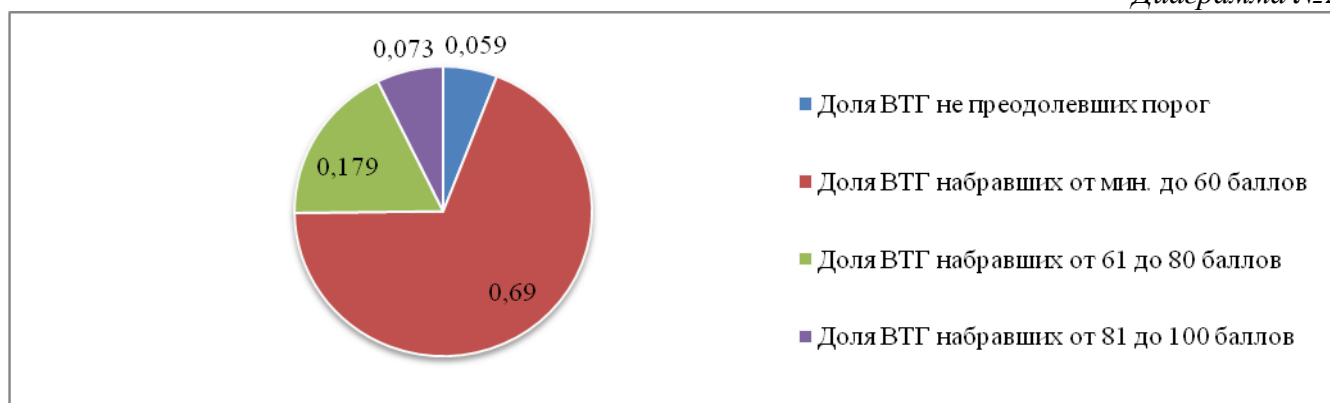
Диаграмма №1

Диаграмма распределения тестовых баллов по физике в 2020 году



Средний тестовый балл ЕГЭ по физике в Белгородской области повышается в течение последних трех лет. В 2020 году средний тестовый балл составил 53,24 балла, по сравнению с аналогичным показателем 2019 года повысился на 0,51 балл (2019 года – 52,73 балла) по сравнению с 2018 годом произошло повышение на 3,62 балла (2018 год – 49,62 балла).

На диаграмме №2 представлены результаты участия в ЕГЭ по физике 2020 года выпускников общеобразовательных организаций текущего года.



Из 1309 выпускников общеобразовательных организаций Белгородской области 2020 года 2 человека по результатам участия в основном периоде ЕГЭ получили за экзаменационную работу 100 баллов. Доля выпускников общеобразовательных организаций, не набравших минимальное количество баллов ЕГЭ, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования – 0,059.

Был проведен содержательный анализ результатов выполнения заданий по физике. В таблице №1 представлен план КИМ по физике с указанием средних процентов выполнения заданий участниками ЕГЭ в целом и по группам в зависимости от набранных баллов.

Таблица № 1

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Белгородской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 61 т.б.	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
1.	Равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, движение по окружности	Б	56,39	15,68	62,76	93,37	98,61
2.	Законы Ньютона, закон всемирного тяготения, закон Гука, сила трения	Б	68,58	17,36	64,45	95,96	100,00
3.	Закон сохранения импульса, кинетическая и потенциальные энергии, работа и мощность силы, закон сохранения механической энергии	Б	71,23	16,68	81,41	98,87	99,34
4.	Условие равновесия твердого тела, закон Паскаля, сила Архимеда, математический и пружинный маятники, механические волны, звук	Б	43,44	11,11	35,51	60,90	91,19
5.	Механика (объяснение явлений; интерпретация результатов опытов, представленных в виде таблицы или графиков)	П	85,13	64,87	88,87	99,03	100,00
6.	Механика (изменение физических величин в процессах)	Б	78,91	57,36	85,10	92,73	97,78
7.	Механика (установление соответствия между графиками и физическими величинами, между физическими величинами и формулами)	Б	73,21	44,03	72,41	95,29	98,89
8.	Связь между давлением и средней кинетической энергией, абсолютная температура, связь температуры со средней кинетической энергией, уравнение Менделеева – Клапейрона, изопроцессы	Б	72,58	42,23	71,10	90,33	91,76
9.	Работа в термодинамике, первый закон термодинамики, КПД тепловой машины	Б	72,49	30,00	70,76	91,39	97,40
10.	Относительная влажность воздуха, количество теплоты	Б	91,65	76,53	89,12	98,81	100,00
11.	МКТ, термодинамика (объяснение явлений; интерпретация результатов опытов, представленных в виде таблицы или графиков)	П	85,92	76,94	78,37	97,65	99,26

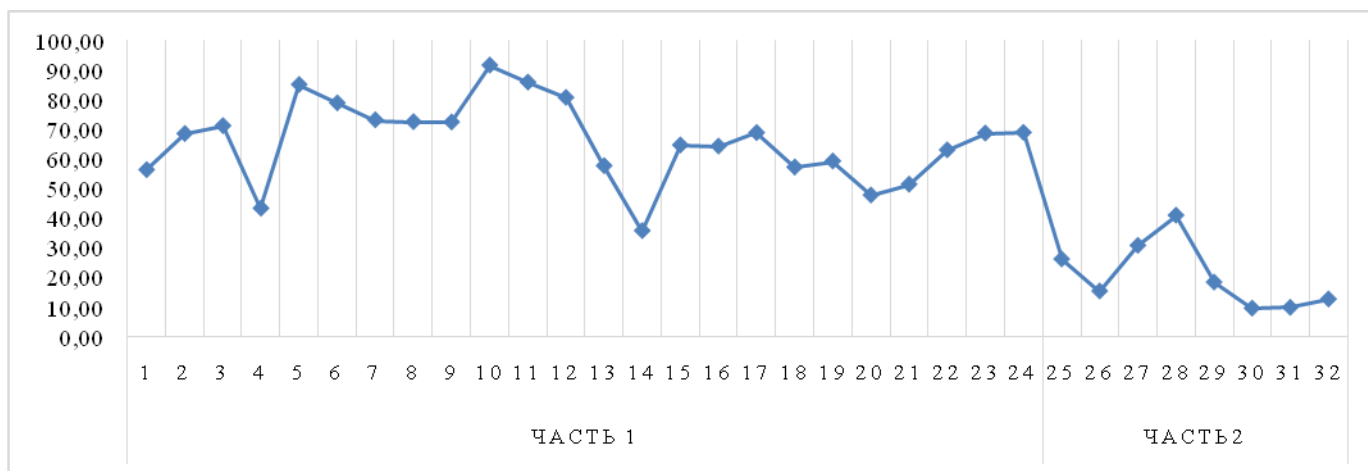
Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Белгородской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 61 т.б.	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
12.	МКТ, термодинамика (изменение физических величин в процессах; установление соответствия между графиками и физическими величинами, между физическими величинами и формулами)	Б	80,76	40,69	73,65	97,16	98,23
13.	Принцип суперпозиции электрических полей, магнитное поле проводника с током, сила Ампера, сила Лоренца, правило Ленца (определение направления)	Б	57,76	24,03	45,00	87,12	97,78
14.	Закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, конденсатор, сила тока, закон Ома для участка цепи, последовательное и параллельное соединение проводников, работа и мощность тока, закон Джоуля – Ленца	Б	35,87	12,50	27,93	86,85	98,24
15.	Поток вектора магнитной индукции, закон электромагнитной индукции Фарадея, индуктивность, энергия магнитного поля катушки с током, колебательный контур, законы отражения и преломления света, ход лучей в линзе	Б	64,73	13,05	68,62	95,96	100,00
16.	Электродинамика (объяснение явлений; интерпретация результатов опытов, представленных в виде таблицы или графиков)	П	64,35	50,83	66,36	84,11	95,91
17.	Электродинамика (изменение физических величин в процессах)	Б	68,90	49,87	78,71	88,00	100,00
18.	Электродинамика и основы СТО (установление соответствия между графиками и физическими величинами, между физическими величинами и формулами)	П	57,28	31,10	54,50	89,97	95,53
19.	Планетарная модель атома. Нуклонная модель ядра. Ядерные реакции	Б	59,32	17,09	61,59	93,97	99,26
20.	Фотоны, линейчатые спектры, закон радиоактивного распада	Б	47,86	12,65	45,81	87,65	98,52
21.	Квантовая физика (изменение физических величин в процессах; установление соответствия между графиками и физическими величинами, между физическими величинами и формулами)	Б	51,50	46,38	49,15	91,44	93,14
22.	Механика – квантовая физика (методы научного познания)	Б	63,07	14,31	58,46	90,44	98,41
23.	Механика – квантовая физика (методы научного познания)	Б	68,73	19,85	72,30	95,90	100,00
24.	Элементы астрофизики: Солнечная система, звезды, галактики	П	68,98	39,45	62,44	91,75	98,14
25.	Механика, молекулярная физика (расчетная задача)	П	26,30	2,08	16,01	81,99	96,48
26.	Молекулярная физика, электродинамика (расчетная задача)	П	15,52	0,00	3,84	48,17	88,87
27.	Электродинамика, квантовая физика (расчетная задача)	П	30,91	0,00	32,74	43,34	93,40
28.	Механика – квантовая физика (качественная задача)	П	41,06	0,00	40,73	99,28	100,00
29.	Механика (расчетная задача)	В	18,52	0,00	5,37	69,16	93,98
30.	Молекулярная физика (расчетная задача)	В	9,73	0,00	3,52	43,05	88,61
31.	Электродинамика (расчетная задача)	В	10,01	0,00	1,79	50,54	99,26
32.	Электродинамика, квантовая физика (расчетная задача)	В	12,82	0,00	6,33	54,32	93,98

На диаграмме №3 представлен средний процент выполнения заданий КИМ по физике участниками ЕГЭ Белгородской области в 2020 году.

Успешность решения каждого задания КИМ позволяет сделать вывод о степени сформированности каждого из требований, проверяемых данным заданием.

Диаграмма №3

**Процент выполнения заданий КИМ по физике
участниками ЕГЭ 2020 года Белгородской области**



Анализ **1-й части экзаменационной работы** (задания базового уровня сложности №№1-4,6-10,12-15, 17-24 задания повышенного уровня сложности №№5,11,16) и представленной диаграммы показывает, что сложности у участников ЕГЭ 2020 года по физике вызвали задания базового уровня: №4 (условие равновесия твердого тела, закон Паскаля, сила Архимеда, математический и пружинный маятники, механические волны, звук), средний процент выполнения – 43,44%, №14 (закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, конденсатор, сила тока, закон Ома для участка цепи, последовательное и параллельное соединение проводников, работа и мощность тока, закон Джоуля – Ленца), средний процент выполнения 35,87%, №20 (фотоны, линейчатые спектры, закон радиоактивного распада), средний процент выполнения – 47,86%.

Стоит отметить высокий процент выполнения заданий базового уровня сложности №10 (относительная влажность воздуха, количество теплоты), средний процент выполнения данного задания равен 91,65% и №12 (МКТ, термодинамика (изменение физических величин в процессах; установление соответствия между графиками и физическими величинами, между физическими величинами и формулами), средний процент выполнения – 80,76%. Кроме того достигнут высокий процент выполнения заданий повышенного уровня №5 (механика (объяснение явлений; интерпретация результатов опытов, представленных в виде таблицы или графиков), средний процент выполнения – 85,13% и №11 (МКТ, термодинамика (объяснение явлений; интерпретация результатов опытов, представленных в виде таблицы или графиков), средний процент выполнения – 85,92%.

В ходе анализа выполнения заданий **2-й части экзаменационной работы** (задания повышенного уровня сложности №№25-28, высокого уровня сложности №№29-32) и представленной диаграммы №3, значительные затруднения были выявлены при выполнении заданий высокого уровня сложности: №30 (расчётная задача по молекулярной физике), процент выполнения – 9,73% и №31 (расчётная задача по электродинамике), процент выполнения - 10,1%.

Для детального анализа результатов выполнения экзаменационной работы были выделены 4 группы с разными уровнями подготовки:

- участники, не преодолевшие минимальное пороговое значение;
- участники с базовой подготовкой, набравшие балл от минимального порогового значения до 60 тестовых баллов;

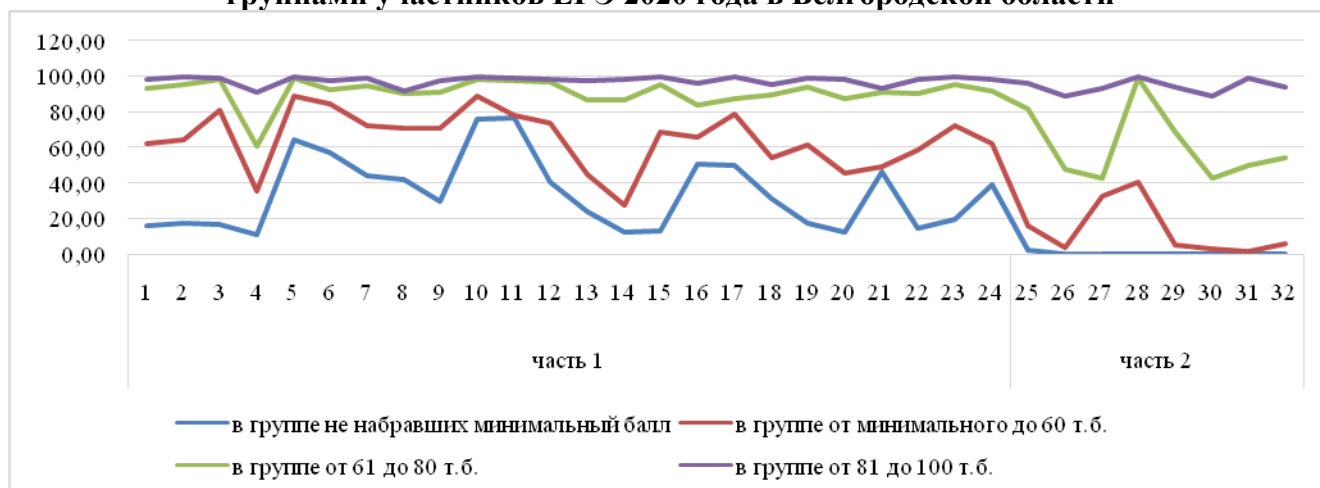
– участники с повышенным уровнем подготовки, набравшие от 61 до 80 тестовых баллов;

– участники с высоким уровнем подготовки, набравшие от 81 до 100 тестовых баллов.

Диаграмма №4 позволяет сравнить среднюю решаемость заданий КИМ участниками вышеперечисленных групп.

Диаграмма №4

Процент выполнения заданий КИМ по физике группами участников ЕГЭ 2020 года в Белгородской области



Участники экзамена, **не достигшие минимальной границы** (группа не набравших минимальный балл), при выполнении первой части КИМ испытали затруднения при выполнении заданий: №4 (условие равновесия твердого тела, закон Паскаля, сила Архимеда, математический и пружинный маятники, механические волны, звук), средний процент выполнения – 11,11%, №14 (закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, конденсатор, сила тока, закон Ома для участка цепи, последовательное и параллельное соединениепроводников, работа и мощность тока, закон Джоуля – Ленца), средний процент выполнения – 12,5%, №15 (поток вектора магнитной индукции, закон электромагнитной индукции Фарадея, индуктивность, энергия магнитного поля катушки с током, колебательный контур, законы отражения и преломления света, ход лучей в линзе), средний процент выполнения – 13,5%, №20 (фотоны, линейчатые спектры, закон радиоактивного распада), средний процент выполнения – 12,64%, №22 (механика – квантовая физика (методы научного познания), средний процент выполнения – 14,31%.

Необходимо отметить, что задания второй части КИМ вызвали наибольшие затруднения у участников ЕГЭ по физики, не достигших минимальной границы.

У участников экзамена с **базовой подготовкой** (группа от минимального до 60 тестовых баллов) вызвали затруднения задания базового уровня: №4 (условие равновесия твердого тела, закон Паскаля, сила Архимеда, математический и пружинный маятники, механические волны, звук), средний процент выполнения – 35,51% и №14 (закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, конденсатор, сила тока, закон Ома для участка цепи, последовательное и параллельное соединение проводников, работа и мощность тока, закон Джоуля – Ленца), средний процент выполнения – 27,93%.

Задания на решение расчетных задач повышенного уровня сложности №26 (молекулярная физика, электродинамика) и высокого уровня сложности:

№29 (механика), №30 (молекулярная физика), №31 (электродинамика), №32 (электродинамика, квантовая физика) для этой группы экзаменуемых оказались самыми сложными для выполнения – средний процент выполнения от 1,79% до 6,33%.

Экзаменуемые с **повышенным уровнем подготовки** (группа от 61 до 80 тестовых баллов) испытали затруднения при выполнении задания базового уровня сложности №4 (условие равновесия твердого тела, закон Паскаля, сила Архимеда, математический и пружинный маятники, механические волны, звук) – справились 60,9% участников, а также заданий повышенного уровня сложности: №26 (молекулярная физика, электродинамика) – справились 48,17% участников и №27 (Электродинамика, квантовая физика (расчетная задача) – справились 43,34% участников. Наибольшее затруднение у участников ЕГЭ по физике данной группы вызвало задание высокого уровня сложности №30 на решение расчетной задачи по молекулярной физике, средний процент выполнения – 43,05%.

Выпускники с **высоким уровнем подготовки** (группа от 61 до 100 тестовых баллов) продемонстрировали высокий уровень сформированности всех проверяемых умений при выполнении заданий экзаменационной работы - средний процент выполнения 96,9%.

Анализ результатов выполнения экзаменационной работы по физике с учетом различного уровня образовательной подготовки выпускников, имеет перспективный характер и в значительной мере позволяет наметить возможные подходы к дифференцированному обучению в процессе изучения физики, вовремя скорректировать деятельность учителя и учащихся, быстро установить и устранить пробелы в знаниях школьников.

4. Анализ результатов ГИА-11 по учебному предмету «Химия»

Содержание КИМ определяется на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, базовый и профильный уровни (приказ Минобразования России от 05.03.2004г. № 1089).

Краткий содержательный анализ результатов единого государственного экзамена по химии дает возможность составить общее представление об уровне достижения учебных целей обучения по предмету.

Аналитическая справка составлена по результатам основного периода проведения ЕГЭ по химии в Белгородской области в 2020 году в сравнении с аналогичным периодом 2018 года и 2019 года.

Информация о количестве всех категорий участников ЕГЭ по химии представлена в таблице.

Таблица №1

Количество участников ЕГЭ по химии (за последние 3 года)

2018		2019		2020	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
813	12,66	829	13,53	809	13,12

Из таблицы видно, что в основном периоде проведения ЕГЭ по химии в 2020 году приняли участие 809 человек, что составило 13,12% от общего числа участников. При этом процент сдававших ЕГЭ по химии от общего числа участников уменьшился по сравнению с 2019 годом на 0,41% (829 человек), по сравнению с 2018 годом увеличился на 0,46% (813 человек).

Из 809 участников ЕГЭ по химии 752 человека - выпускники текущего года, обучающиеся по программам среднего общего образования (92,9%).

Основные результаты по химии

В 2020 году структура КИМ ЕГЭ по химии не претерпела изменений по сравнению сКИМ 2019 года. Внесены изменения в критерии оценивания ответов на задания с развёрнутым ответом №№ 31 и 32.

Каждый вариант экзаменационной работы был построен по единому плану: работа состояла из двух частей, включающих в себя 35 заданий.

Часть 1 содержала 29 заданий с кратким ответом, в их числе 21 задание базового уровня сложности (номера: 1–7, 10–15, 18–21, 26–29) и 8 заданий повышенного уровня сложности (номера: 8, 9, 16, 17, 22–25).

Часть 2 содержала 6 заданий высокого уровня сложности, с развёрнутым ответом. Это задания под номерами 30–35.

Задания базового уровня сложности с кратким ответом проверяют усвоение элементов содержания важнейших разделов школьного курса химии, согласно требованиям стандарта к уровню подготовки выпускников. Эти знания являются обязательными для освоения каждым обучающимся.

Задания повышенного уровня предусматривают выполнение большего разнообразия действий по применению знаний в изменённой, нестандартной ситуации (например, для анализа сущности изученных типов реакций), а также сформированность умений систематизировать и обобщать полученные знания.

Задания высокого уровня предусматривают комплексную проверку усвоения на углубленном уровне нескольких (двух и более) элементов содержания из различных содержательных блоков. Данные задания ориентированы на проверку умений:

– объяснять обусловленность свойств и применения веществ их составом и строением, характер взаимного влияния атомов в молекулах органических соединений, взаимосвязь неорганических и органических веществ, сущность и закономерность протекания изученных типов реакций;

– проводить комбинированные расчёты по химическим уравнениям.

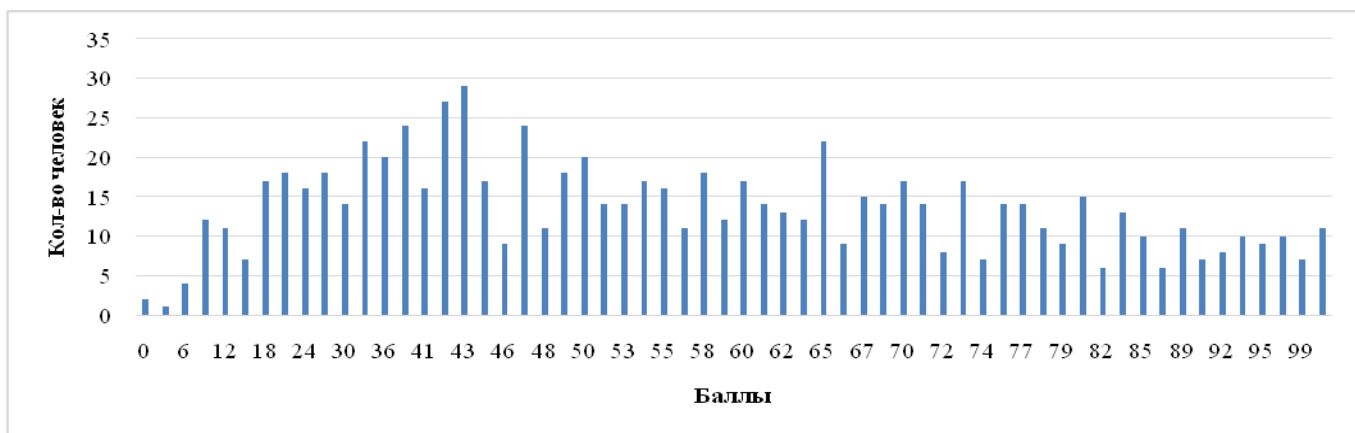
Максимальный первичный балл за выполнение всей работы –60 баллов.

Минимальное количество баллов по стобалльной системе оценивания, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования - 36 баллов (приказ Рособрнадзора от 26.06.2019 года № 876).

На диаграмме № 1 представлена информация о количестве участников ЕГЭ, получивших определенный тестовый балл.

Диаграмма №1

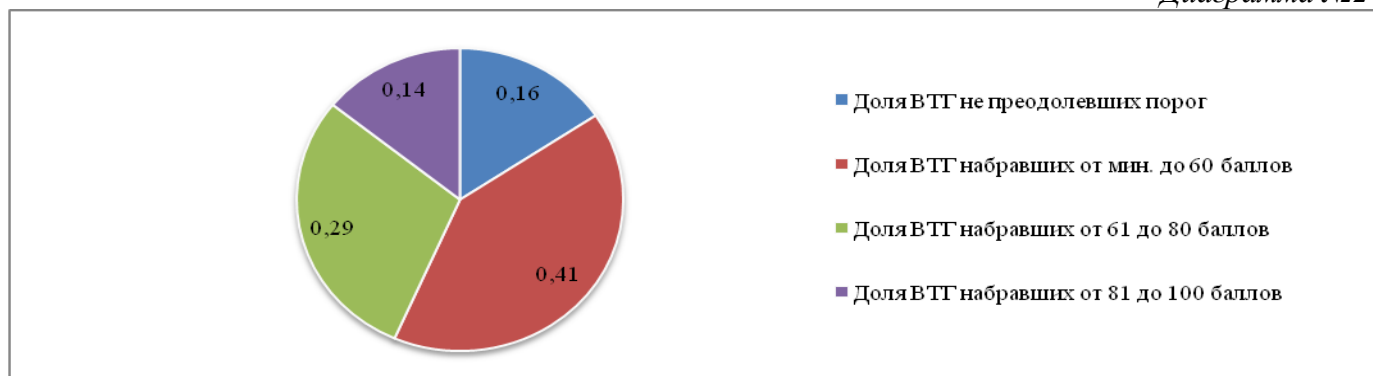
Диаграмма распределения тестовых баллов по химии в 2020 году



Средний тестовый балл ЕГЭ по химии в Белгородской области в течение последних трех лет меняется незначительно. В 2020 году средний тестовый балл составил 55,4 балла, по сравнению с аналогичным показателем 2019 года понизился на 3,96 балла (2019 года – 59,36 баллов) по сравнению с 2018 годом произошло повышение на 0,27 баллов (2018 год – 55,13 баллов).

На диаграмме №2 представлены результаты участия в ЕГЭ по химии 2020 года выпускников общеобразовательных организаций текущего года.

Диаграмма №2



Из 809 выпускников общеобразовательных организаций Белгородской области 2020 года 11 человек по результатам участия в ЕГЭ по химии получил за экзаменационную работу 100 баллов. Доля выпускников общеобразовательных организаций, не набравших минимальное количество баллов ЕГЭ, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования – 0,16.

Был проведен содержательный анализ результатов выполнения заданий по химии. В таблице №1 представлен план КИМ по химии с указанием средних процентов выполнения заданий участниками ЕГЭ в целом и по группам в зависимости от набранных баллов.

Таблица № 1

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Белгородской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырех периодов: s-, p- и d-элементы. Электронная конфигурация атома. Основное и возбужденное состояния атомов	Б	64,56	45,72	65,16	79,24	99,33
2	Закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Общая характеристика	Б	63,37	33,21	58,41	82,67	95,40

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Белгородской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	металлов IA–IIIA групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов. Характеристика переходных элементов – меди, цинка, хрома, железа – по их положению в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностям строения их атомов. Общая характеристика неметаллов IVA–VIIA групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов						
3	Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов	Б	64,16	14,03	60,72	64,05	88,11
4	Ковалентная химическая связь, её разновидности и механизмы образования. Характеристики ковалентной связи (полярность и энергия связи). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Вещества молекулярного и немолькулярного строения. Тип кристаллической решётки. Зависимость свойств веществ от их состава и строения	Б	42,02	8,50	25,99	48,00	87,25
5	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная)	Б	76,48	44,50	75,30	81,02	98,04
6	Характерные химические свойства простых веществ–металлов: щелочных, щелочноземельных, магния, алюминия; переходных металлов: меди, цинка, хрома, железа. Характерные химические свойства простых веществ–неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния. Характерные химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных	Б	69,52	32,35	62,20	80,78	94,46
7	Характерные химические свойства оснований и амфотерных гидроксидов. Характерные химические свойства кислот. Характерные химические свойства солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка). Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена	Б	81,11	59,79	83,95	89,07	99,00
8	Характерные химические свойства неорганических веществ: – простых веществ–металлов: щелочных, щелочноземельных, магния, алюминия, переходных металлов (меди, цинка, хрома, железа); – простых веществ–неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния; – оксидов: основных, амфотерных, кислотных; – оснований и амфотерных гидроксидов; – кислот; – солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка)	П	58,88	9,67	53,59	93,72	99,38
9	Характерные химические свойства неорганических веществ: – простых веществ–металлов: щелочных, щелочноземельных, магния, алюминия, переходных металлов (меди, цинка, хрома, железа); – простых веществ–неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния; – оксидов: основных, амфотерных, кислотных; – оснований и амфотерных гидроксидов; – кислот; – солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка)	П	46,74	11,03	37,68	75,25	97,64
10	Взаимосвязь неорганических веществ	Б	91,03	66,60	93,45	98,41	100,00
11	Классификация органических веществ. Номенклатура органических веществ (тривиальная и международная)	Б	47,22	3,18	32,03	72,08	94,06
12	Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная). Взаимное влияние атомов в молекулах. Типы связей в молекулах органических веществ. Гибридизация атомных орбиталей углерода. Радикал. Функциональная группа	Б	47,42	9,67	40,53	76,48	96,98

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Белгородской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
13	Характерные химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводородов (бензола и гомологов бензола, стирола). Основные способы получения углеводородов (в лаборатории)	Б	63,67	11,02	51,90	97,30	100,00
14	Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола. Характерные химические свойства альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров. Основные способы получения кислородсодержащих органических соединений (в лаборатории)	Б	40,74	5,93	24,99	79,52	92,17
15	Характерные химические свойства азотсодержащих органических соединений: аминов и аминокислот. Важнейшие способы получения аминов и аминокислот. Биологически важные вещества: жиры, углеводы (моносахариды, дисахариды, полисахариды), белки	Б	48,75	20,84	31,75	80,34	92,45
16	Характерные химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводородов (бензола и гомологов бензола, стирола). Важнейшие способы получения углеводородов. Ионный (правило В.В. Марковникова) и радикальные механизмы реакций в органической химии	П	42,71	10,62	21,24	81,30	95,00
17	Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола, альдегидов, карбоновых кислот, сложных эфиров. Важнейшие способы получения кислородсодержащих органических соединений	П	42,26	12,13	27,82	78,12	100,00
18	Взаимосвязь углеводородов, кислородсодержащих и азотсодержащих органических соединений	Б	84,92	57,68	85,48	99,24	100,00
19	Классификация химических реакций в неорганической и органической химии	Б	49,91	9,31	35,71	88,24	98,61
20	Скорость реакции, её зависимость от различных факторов	Б	65,05	28,80	61,22	82,59	91,20
21	Реакции окислительно-восстановительные	Б	63,10	15,01	51,04	93,52	94,75
22	Электролиз расплавов и растворов (солей, щелочей, кислот)	П	74,32	25,32	65,53	98,13	100,00
23	Гидролиз солей. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная	П	68,16	25,40	57,38	99,47	100,00
24	Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Смещение равновесия под действием различных факторов	П	63,18	24,64	53,12	87,57	96,56
25	Качественные реакции на неорганические вещества и ионы. Качественные реакции органических соединений	П	37,44	6,04	30,74	63,08	97,80
26	Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии. Научные методы исследования химических веществ и превращений. Методы разделения смесей и очистки веществ. Понятие о металлургии: общие способы получения металлов. Общие научные принципы химического производства (на примере промышленного получения аммиака, серной кислоты, метанола). Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Природные источники углеводородов, их переработка. Высокомолекулярные соединения. Реакции полимеризации и поликонденсации. Полимеры. Пластмассы, волокна, каучуки	Б	43,33	18,85	39,20	57,88	75,59
27	Расчёты с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе»	Б	52,73	7,59	36,67	78,31	94,21
28	Расчёты объёмных отношений газов при химических реакциях. Расчёты по термохимическим уравнениям	Б	57,98	14,64	54,44	78,32	97,67
29	Расчёты массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ	Б	42,86	6,08	28,95	68,33	93,52
30	Реакции окислительно-восстановительные	В	31,19	0,56	16,15	62,58	95,02
31	Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена	В	38,11	1,03	30,74	50,68	70,09

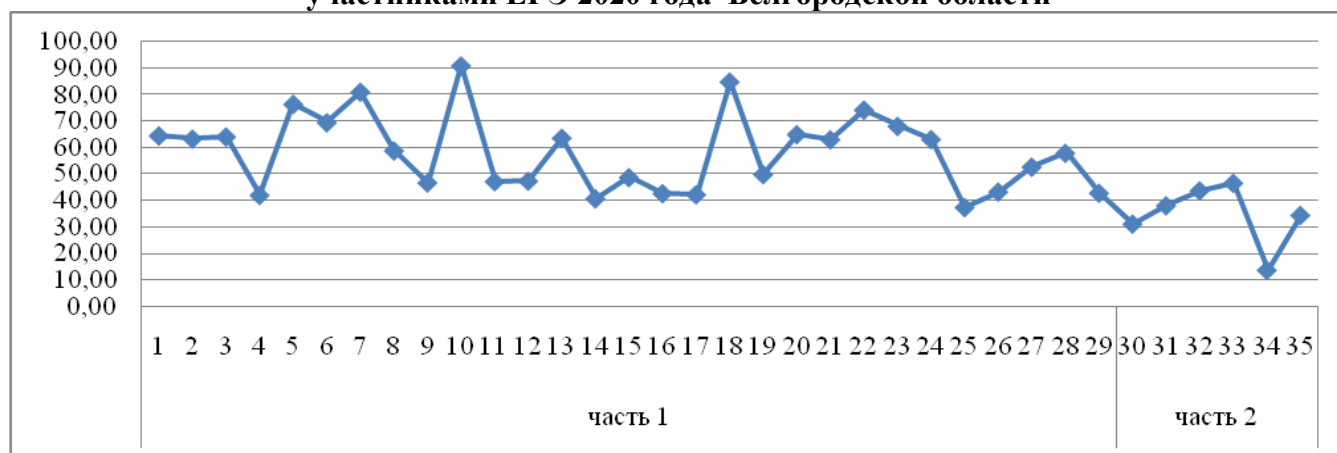
Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Белгородской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
32	Реакции, подтверждающие взаимосвязь различных классов неорганических веществ	В	43,78	1,39	40,50	76,72	100,00
33	Реакции, подтверждающие взаимосвязь органических соединений	В	46,63	2,13	27,06	87,93	100,00
34	Расчёты с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе». Расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси). Расчёты массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества. Расчёты массовой или объёмной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного. Расчёты массовой доли (массы) химического соединения в смеси	В	13,68	0,00	1,49	26,45	85,42
35	Установление молекулярной и структурной формулы вещества	В	34,46	3,31	12,95	66,68	99,33

На диаграмме №3 представлен средний процент выполнения заданий КИМ по химии участниками ЕГЭ Белгородской области в 2020 году.

Успешность решения каждого задания КИМ позволяет сделать вывод о степени сформированности каждого из требований, проверяемых данным заданием.

Диаграмма №3

Процент выполнения заданий КИМ по химии участниками ЕГЭ 2020 года Белгородской области



Анализ 1-й части экзаменационной работы (задания базового уровня сложности №№1-7,10-15,18-21,26-29; задания повышенного уровня сложности №№8,9,16,17,22-25) и представленной диаграммы показывает, что сложности у участников ЕГЭ 2020 года химии вызвали задания: базового уровня №4, (химическая связь и строение вещества), средний процент выполнения – 42,2%, №14 (характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола. Характерные химические свойства альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров. Основные способы получения кислородсодержащих органических соединений (в лаборатории), средний процент выполнения 40,74%; повышенного уровня №25 (качественные реакции на неорганические вещества и ионы. Качественные реакции органических соединений), средний процент выполнения – 37,44%, №16, (характерные химические

свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводородов (бензола и гомологов бензола, стирола). Важнейшие способы получения углеводородов. Ионный (правило В.В. Марковникова) и радикальные механизмы реакций в органической химии), средний процент выполнения – 42,71%, №17 (характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола, альдегидов, карбоновых кислот, сложных эфиров. Важнейшие способы получения кислородсодержащих органических соединений), средний процент выполнения – 42,20%.

Стоит отметить высокий процент выполнения заданий базового и повышенного уровня сложности, таких как: задание №10 (взаимосвязь неорганических веществ), средний процент выполнения данного задания равен 91,3%, задание №18 (взаимосвязь углеводородов, кислородсодержащих и азотсодержащих органических соединений), средний процент выполнения – 84,92%.

В ходе анализа заданий 2-й части экзаменационной работы (задания повышенного уровня сложности) и представленной диаграммы №3, были выявлены некоторые затруднения при выполнении заданий высокого уровня №30, проверяющего умение составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций (процент выполнения - 31,19%) и №34, проверяющего умение решать расчетные задачи по химии (процент выполнения - 13,68%).

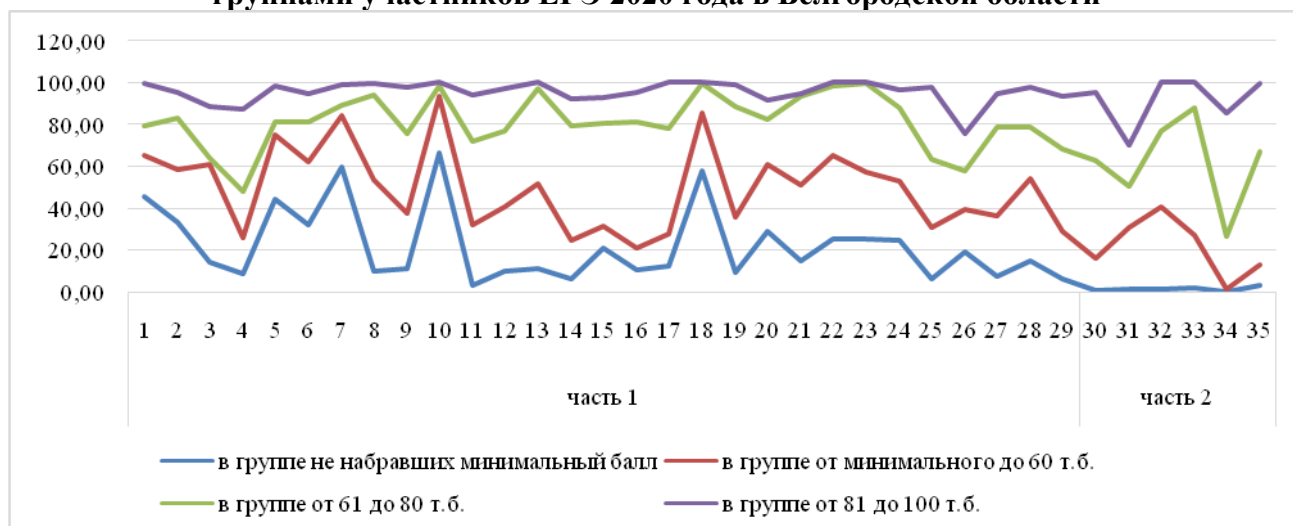
Для детального анализа результатов выполнения экзаменационной работы были выделены 4 группы с разными уровнями подготовки:

- участники, не преодолевшие минимальное пороговое значение;
- участники с базовой подготовкой, набравшие балл от минимального порогового значения до 60 тестовых баллов;
- участники с повышенным уровнем подготовки, набравшие от 61 до 80 тестовых баллов;
- участники с высоким уровнем подготовки, набравшие от 81 до 100 тестовых баллов.

Диаграмма №4 позволяет сравнить среднюю решаемость заданий КИМ участниками вышеперечисленных групп.

Диаграмма №4

Процент выполнения заданий КИМ по химии группами участников ЕГЭ 2020 года в Белгородской области



Для участников экзамена, **не достигших минимальной границы** (группа не набравших минимальный балл), при выполнении первой части КИМ, наиболее сложными оказались задания: базового уровня №4 (химическая связь и строение вещества), №11 (классификация органических веществ. Номенклатура органических веществ (тривиальная и международная), №12 (теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная). Взаимное влияние атомов в молекулах. Типы связей в молекулах органических веществ. Гибридизация атомных орбиталей углерода. Радикал. Функциональная группа), №14 (характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола. Характерные химические свойства альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров. Основные способы получения кислородсодержащих органических соединений (в лаборатории), №27 (расчёты с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе»), №29 (расчёты массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ); повышенного уровня №8 (характерные химические свойства неорганических веществ), №25 (качественные реакции на неорганические вещества и ионы. Качественные реакции органических соединений). Средний процент выполнения данных заданий ниже 10%.

Необходимо отметить, что задания второй части КИМ вызвали наибольшие затруднения у участников ЕГЭ по химии, не достигших минимальной границы.

У участников экзамена с **базовой подготовкой** (группа от минимального до 60 тестовых баллов) вызвали затруднения задания: базового уровня №4 (химическая связь и строение вещества), средний процент выполнения – 25,99%, №14 (характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола. Характерные химические свойства альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров. Основные способы получения кислородсодержащих органических соединений (в лаборатории), средний процент выполнения 24,99%, №29 (расчёты массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ), средний процент выполнения – 28,95%; повышенного уровня №17 (характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола, альдегидов, карбоновых кислот, сложных эфиров. Важнейшие способы получения кислородсодержащих органических соединений), средний процент выполнения – 27,82%.

Задание высокого уровня сложности №34, проверяющее умение решать расчетные задачи по химии, для этой группы участников оказалось самым сложным – процент выполнения 1,49%.

Экзаменуемые с **повышенным уровнем подготовки** (группа от 61 до 80 тестовых баллов) испытали затруднения при выполнении: задания базового уровня сложности №4 (химическая связь и строение вещества), – справились 48% участников; задания высокого уровня сложности №34, проверяющего умение решать расчетные задачи по химии, – справились 26,45% участников.

Выпускники с высоким уровнем подготовки (группа от 61 до 100 тестовых баллов) продемонстрировали высокий уровень сформированности всех проверяемых умений при выполнении заданий экзаменационной работы - средний процент выполнения 94,8%. Наименьший средний процент выполнения в данной группе

имеет задание №31 на проверку умений составлять уравнения реакций ионного обмена – справились 70% участников.

Анализ результатов выполнения экзаменационной работы по химии с учетом различного уровня образовательной подготовки выпускников, имеет перспективный характер и в значительной мере позволяет наметить возможные подходы к дифференцированному обучению в процессе изучения химии, вовремя скорректировать деятельность учителя и учащихся, быстро установить и устранить пробелы в знаниях школьников.

4. Анализ результатов ГИА-11 по учебному предмету «Обществознание»

Структура и содержание КИМ, типы и уровень сложности заданий экзаменационной работы соответствуют целям единого государственного экзамена (ЕГЭ) – определение соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ среднего общего образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта или образовательного стандарта. Для указанных целей используются контрольные измерительные материалы (КИМ), представляющие собой комплексы заданий стандартизированной формы. Содержание КИМ определяется на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, базовый и профильный уровни (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089).

Информация о количестве всех категорий участников ЕГЭ по обществознанию представлена в таблице.

Таблица №1

Количество участников ЕГЭ по обществознанию (за последние 3 года)

2018		2019		2020	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
3898	60,7	3437	56,1	3250	52,7

Из таблицы видно, что в 2020 году в ЕГЭ по обществознанию приняли участие 3250 чел., что составило 52,7% от общего числа участников в регионе. При этом процент сдававших ЕГЭ по обществознанию от общего числа участников по сравнению с 2019 годом уменьшился на 3,4% (187чел.), и по сравнению с 2018 годом - на 8% (648 чел.).

Из 3250 участников ЕГЭ по обществознанию 3126 человек - выпускники текущего года, обучающиеся по программам среднего общего образования (96,2%).

4.1. Основные результаты по обществознанию

Каждый вариант экзаменационной работы состоит из двух частей и включает в себя 29 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

Часть 1 содержит 20 заданий с кратким ответом.

В экзаменационной работе предложены следующие разновидности заданий с кратким ответом:

- задания на выбор и запись нескольких правильных ответов из предложенного перечня ответов;
- задание на выявление структурных элементов понятий с помощью таблиц;
- задание на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах;
- задание на определение терминов и понятий, соответствующих предлагаемому контексту.

Ответ на каждое из заданий части 1 дается в виде слова (словосочетания) или последовательности цифр, записанных без пробелов и разделительных символов.

Часть 2 содержит 9 заданий с развернутым ответом. Ответы на эти задания формулируются и записываются экзаменуемым самостоятельно в развернутой форме. Задания этой части работы нацелены на выявление выпускников, имеющих наиболее высокий уровень обществоведческой подготовки.

Распределение заданий КИМ ЕГЭ по уровню сложности.

Часть 1 содержит задания двух уровней сложности: 10 заданий базового уровня и 10 заданий повышенного уровня.

В части 2 представлены два задания базового уровня (21 и 22) и семь заданий высокого уровня сложности (23–29).

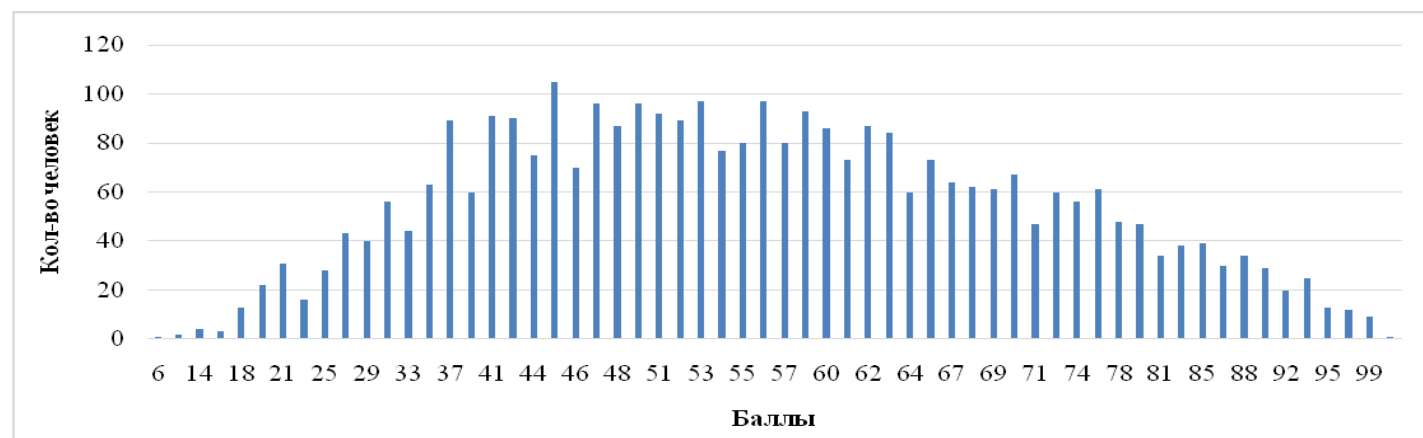
Изменения в КИМ 2020 года по сравнению с КИМ 2019 года:

- Детализированы формулировки заданий 28, 29 и внесены коррективы в систему их оценивания.
- Максимальный балл за выполнение задания 16 изменён с 2 до 1.
- Максимальный первичный балл за выполнение всей работы изменён с 65 до 64.

На диаграмме №1 представлена информация о количестве участников ЕГЭ, получивших определенный тестовый балл.

Диаграмма №1

Диаграмма распределения тестовых баллов по обществознанию в 2020 году

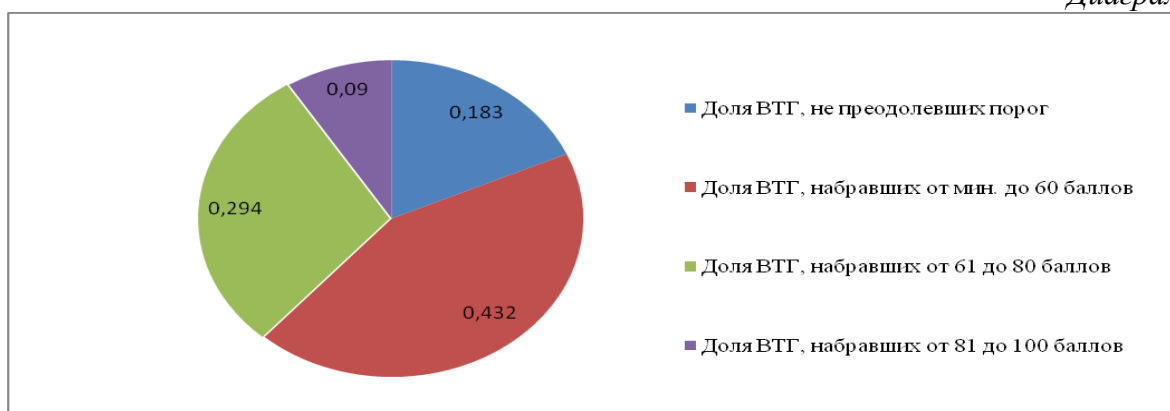


Средний тестовый балл ЕГЭ по обществознанию в Белгородской области в 2020 году увеличился и составил 55,91, по сравнению с 2019 годом средний балл увеличился на 2,3 балла (2019 год – 53,61), по сравнению с 2018 годом увеличился на 2,14 балла (2018 год – 53,77).

В 2020 году 1 участник получил 100 баллов по обществознанию. В 2019 году таких участников не было.

На диаграмме №2 представлены результаты участия в ЕГЭ 2020 года выпускников текущего года.

Диаграмма №2



Из диаграммы видно, что доля участников, не набравших минимальное количество баллов ЕГЭ, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования – 0,183 (606 чел. от общего количества сдававших или 18,6%).

Был проведен содержательный анализ результатов выполнения заданий по обществознанию. В таблице №1 представлен план КИМ по обществознанию с указанием средних процентов выполнения заданий участниками ЕГЭ в целом и по группам в зависимости от набранных баллов.

Таблица №1

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Белгородской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Знать и понимать: биосоциальную сущность человека; основные этапы и факторы социализации личности; место и роль человека в системе общественных отношений; закономерности развития общества как сложной самоорганизующейся системы; тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов; основные социальные институты и процессы; необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования; особенности социально- гуманитарного познания (выявление структурных элементов с помощью схем и таблиц).	Б	77,34	37,02	77,09	90,88	99,59
2	Знать и понимать: биосоциальную сущность человека; основные этапы и факторы социализации личности; место и роль человека в системе общественных отношений; закономерности развития общества как сложной самоорганизующейся системы; тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов; основные социальные институты и процессы; необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования; особенности социально- гуманитарного познания (выбор обобщающего понятия для всех остальных понятий, представленных в перечне)	Б	80,40	50,61	79,80	90,13	98,87

3	Знать и понимать: биосоциальную сущность человека; основные этапы и факторы социализации личности; место и роль человека в системе общественных отношений; закономерности развития общества как сложной самоорганизующейся системы; тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов; основные социальные институты и процессы; необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования; особенности социально-гуманитарного познания (соотнесение видовых понятий с родовыми)	Б	68,33	34,04	61,42	86,27	98,72
4	Характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы	П	89,34	67,80	88,84	96,59	99,50
5	Анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями	Б	85,47	64,43	81,06	96,34	99,26
6	Применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам	П	91,73	68,71	93,72	99,41	99,85
7	Характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы	П	89,90	74,49	90,12	99,29	99,79
8	Анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями	Б	66,54	31,23	59,22	82,98	99,04
9	Применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам	П	86,19	53,16	86,03	98,02	100,00
10	Осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (рисунок)	Б	68,53	30,31	61,63	90,06	93,03
11	Характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы	П	94,08	80,98	94,79	99,07	100,00
12	Осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (таблица, диаграмма)	Б	85,49	66,07	83,50	91,80	97,93
13	Характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы	П	79,93	60,79	72,06	93,67	96,37
14	Анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями	Б	70,89	27,39	62,81	90,46	98,32
15	Применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам	П	84,51	61,29	82,99	96,51	99,79
16	Характеризовать с научных позиций основы конституционного строя, права и свободы человека и гражданина, конституционные обязанности гражданина РФ	Б	58,97	23,85	44,44	76,24	92,51
17	Характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы	П	93,36	75,25	92,65	99,31	100,00
18	Анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями	Б	67,82	42,26	57,78	85,02	98,54
19	Применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам	П	83,94	60,63	82,01	91,35	99,57
20	Систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию (определение терминов и понятий, соответствующих предлагаемому контексту)	П	56,98	22,89	54,58	78,66	98,27

21	Осуществлять поиск социальной информации; извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно - популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию		Б	96,36	86,86	96,80	99,51	100,00
22	Осуществлять поиск социальной информации; извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно- популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию. Объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов		Б	87,74	73,01	88,93	93,38	100,00
23	Объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов. Раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально - экономических и гуманитарных наук		В	56,48	8,93	47,85	81,95	98,91
24	Объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов. Оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности Формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам		В	61,46	14,82	55,02	81,17	99,29
25.1.	Характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы (задание на раскрытие смысла понятия, использование понятия в заданном контексте).	Раскрытие смысла понятия	В	62,70	18,75	52,66	91,19	99,63
25.2.	Наличие и качество предложений, содержащих информацию о различных аспектах понятия	46,70		4,41	27,24	78,28	99,03	
26	Раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально- экономических и гуманитарных наук (задание, предполагающее раскрытие теоретических положений на примерах)		В	54,43	12,25	40,66	80,30	92,10
27	Применять социально- экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам (задание - задача)		В	50,87	8,82	41,00	83,33	99,67
28.1.	Подготавливать аннотацию, рецензию, реферат, творческую работу (задание на составление плана доклада по определенной теме). Раскрытие темы по существу	Раскрытие темы по существу	В	47,64	8,22	37,93	75,98	99,59
28.2.		Корректность формулировок пунктов и подпунктов плана		4,78	0,97	1,60	6,13	33,07
29.1.	Характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы. Анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений, и обществоведческими терминами, и понятиями.	Раскрытие смысла высказывания.	В	78,25	47,23	76,05	91,77	99,85
29.2.		Теоретическое содержание мини-сочинения: объяснение ключевого(-ых) понятия(-ий), наличие и корректность теоретических положений.		41,42	13,55	28,69	65,42	97,03

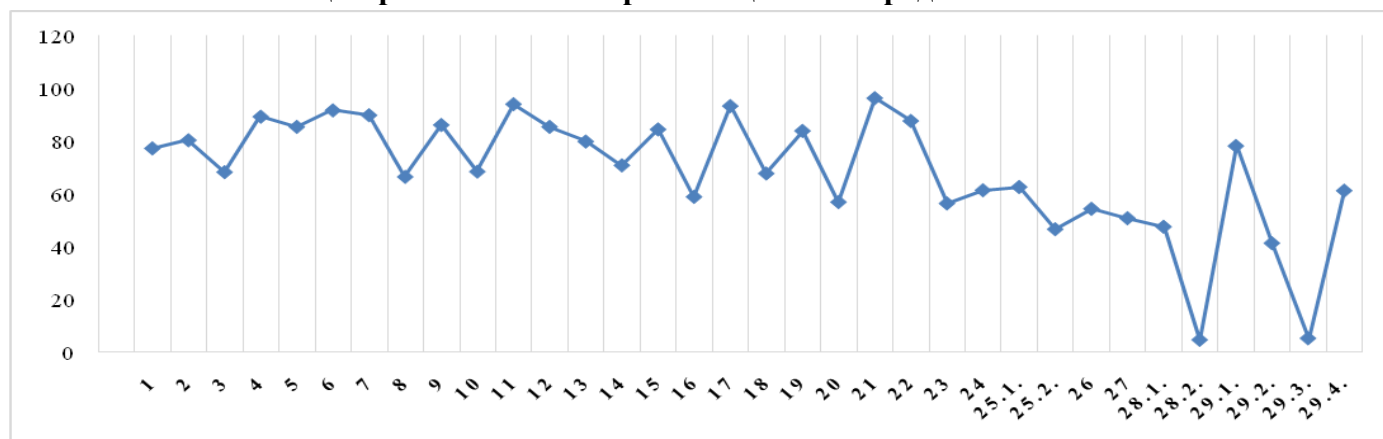
29.3.	Объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов. Раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук. Оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности. Формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам.	Теоретическое содержание мини-сочинения: связность и логичность рассуждений и выводов.	5,37	0,07	2,00	8,53	32,13
29.4.	Качество приводимых социальных фактов и примеров.	Качество приводимых социальных фактов и примеров.	61,31	23,74	50,43	79,63	94,35

На диаграмме №3 представлен средний процент выполнения заданий КИМ по обществознанию выпускниками общеобразовательных организаций Белгородской области в 2020 году.

Успешность решения каждого задания КИМ позволяет сделать вывод о степени сформированности каждого из требований, проверяемых данным заданием.

Диаграмма №3

Процент выполнения заданий КИМ по обществознанию выпускниками общеобразовательных организаций Белгородской области



Большинство участников ЕГЭ успешно выполнили задания базового уровня, проверяющие знание и понимание таких социальных понятий и явлений, как биосоциальная сущность человека; основные этапы и факторы социализации личности; место и роль человека в системе общественных отношений; закономерности развития общества как сложной самоорганизующейся системы; тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы.

Высокие результаты выпускники показали и при выполнении заданий базового уровня на поиск социальной информации; показав умение извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно - популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать. С заданием №21 справились 96,36 % учащихся, с заданием №22 - 87,74%.

Анализ представленной диаграммы показывает, что большинство учащихся справились с заданиями 1 части КИМ. Необходимо отметить, что сложности у выпускников 2020 года вызвали задания: №8 (установление соответствия между

существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями по разделу «Экономика») – 66,54 %; №10 (осуществление поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (рисунок)) – 68,53%; №16 (характеризовать с научных позиций основы конституционного строя, права и свободы человека и гражданина, конституционные обязанности гражданина РФ) – 58,97%; №18 (установление соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями по разделу «Право») – 67,82 %; №20 (систематизация, анализ и обобщение неупорядоченной социальной информации (определение терминов и понятий, соответствующих предлагаемому контексту)) – 56,8 %. Так же следует отметить, что задания базового уровня с процентным выполнения ниже 50% и задания повышенного уровня с процентом выполнения ниже 15% в 2020 году отсутствуют.

Задания части 2 (21–29) в совокупности представляют базовые общественные науки, формирующие обществоведческий курс средней школы (социальную философию, экономику, социологию, политологию, социальную психологию, правоведение). В ходе анализа заданий 2 части КИМ были выявлены затруднения при выполнении заданий: №23, где необходимо было объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов, раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально - экономических и гуманитарных наук, средний процент выполнения данного задания равен 56,48%; №25 - проверяет умение самостоятельно раскрывать смысл ключевых обществоведческих понятий и применять их в заданном контексте, средний процент выполнения данного задания равен 46,7%; задание №28 – требует составления плана развернутого ответа по конкретной теме обществоведческого курса. При выполнении заданий данного типа выявляются умения: систематизировать и обобщать социальную информацию; устанавливать и отражать в структуре плана структурные, функциональные, иерархические и иные связи социальных объектов, явлений, процессов. – 4,7 %; задание №29, в котором при написании мини-сочинения по выбранной теме не соблюдалось требование к теоретическому содержанию (связанность и логичность рассуждений и выводов), средний процент выполнения данного задания равен 5,3%.

Диаграмма №4

Процент выполнения заданий КИМ по обществознанию группами выпускников общеобразовательных организаций Белгородской области



Диаграмма №4 позволяет сравнить среднюю решаемость вышеперечисленных групп участников.

Участники экзамена, не достигшие минимальной границы (группа не набравших минимальный балл), испытали наибольшие затруднения при выполнении заданий: №3 (на соотнесение видовых понятий с родовыми), №8 (установление соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями по разделу «Экономика»), №10 (осуществление поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (рисунок)), №14 (установление соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями по темам «Органы государственной власти Российской Федерации», «Федеративное устройство Российской Федерации») и №16 (характеризовать с научных позиций основы конституционного строя, права и свободы человека и гражданина, конституционные обязанности гражданина РФ), относящихся к заданиям базового уровня сложности.

В ходе анализа выполнения заданий повышенного уровня сложности участниками ЕГЭ по обществознанию, не достигшими минимальной границы, были выявлены задания с наименьшим средним процентом выполнения, такие задания, как: задание №23 (Объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов.), средний процент выполнения данного задания равен 8,93%, задание №27 (Применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам), средний процент выполнения данного задания равен 8,82%, задание №25 (по критерию 25.2 – характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (наличие и качество предложений, содержащих информацию о различных аспектах понятия)) средний процент выполнения данного задания равен 4,41%. Задание №28 (по критерию 28.2 – задание на составление плана доклада по определенной теме (корректность формулировок пунктов и подпунктов плана)), средний процент выполнения данного задания равен 0,97%, задание №29 (по критерию 29.3 - теоретическое содержание мини-сочинения: связность и логичность рассуждений и выводов) средний процент выполнения данного задания равен 0,07%.

У участников экзамена с базовой подготовкой (группа от минимального до 60 т.б.), вызвали затруднения задания: №8 (установление соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями по разделу «Экономика»), №16 (характеризовать с научных позиций основы конституционного строя, права и свободы человека и гражданина, конституционные обязанности гражданина РФ), №18 (анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливая соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями), относящихся к заданиям базового уровня сложности.

В ходе анализа выполнения заданий повышенного уровня сложности участниками ЕГЭ по обществознанию, набравшими от минимального до 60 т.б., были выявлены задания с наименьшим средним процентом выполнения: задание №25

(по критерию 25,2, характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (наличие и качество предложений, содержащих информацию о различных аспектах понятия)), средний процент выполнения данного задания равен 27,24%, задание №28 (по критерию 28,2, корректность формулировок пунктов и подпунктов плана), средний процент выполнения данного задания равен 1,60%, задание №29 (по критерию 29,3, теоретическое содержание мини-сочинения: связность и логичность рассуждений и выводов), средний процент выполнения данного задания равен 2%.

Экзаменуемые с повышенным уровнем подготовки (группа от 61 до 80 т.б.) испытали затруднения при выполнении задания базового уровня сложности №8 (установление соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями по разделу «Экономика»), средний процент выполнения задания 82,98%.

Участники ЕГЭ испытывали трудности при выполнении заданий с высоким уровнем сложности, таких как, задание №28 (по критерию 28.2, задание на составление плана доклада по определенной теме (корректность формулировок пунктов и подпунктов плана)) средний процент выполнения задания 6,13%, задание №29 (по критерию 29.3, теоретическое содержание мини-сочинения: связность и логичность рассуждений и выводов), средний процент выполнения задания 8,53%.

Выпускники с высоким уровнем подготовки (группа от 61 до 100 т.б.) продемонстрировали высокий уровень сформированности всех проверяемых умений при выполнении заданий экзаменационной работы базового уровня сложности.

Выполнение заданий высокого уровня сложности такие как:

- задание №28, в котором, при составлении плана доклада по определенной теме не выполнялся критерий корректности формулировок пунктов и подпунктов плана;

- задание №29, в котором, при написании мини-сочинения по выбранной теме не соблюдалось требование к теоретическому содержанию (связанность и логичность рассуждений и выводов), вызвали затруднения, как у экзаменуемых с базовым уровнем подготовки, так и с повышенным и высоким уровнем подготовки.

Анализ результатов выполнения экзаменационной работы по обществознанию с учетом различного уровня образовательной подготовки выпускников, имеет перспективный характер и в целом можно отметить положительную динамику, что говорит об эффективности проводимых мероприятий.

6. Анализ результатов ГИА-11 по учебному предмету «Биология»

Краткий содержательный анализ результатов единого государственного экзамена по биологии дает возможность составить общее представление об уровне достижения учебных целей обучения по предмету.

Аналитическая справка составлена по результатам основного периода проведения ЕГЭ по биологии в Белгородской области в 2020 году в сравнении с аналогичным периодом 2018 года и 2019 года.

Информация о количестве всех категорий участников ЕГЭ по биологии представлена в таблице.

Количество участников ЕГЭ по биологии (за последние 3 года)

2018		2019		2020	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
1348	20,99	1224	19,98	1203	19,51

Из таблицы видно, что в основной период проведения ЕГЭ в 2020 году в ЕГЭ биологии приняли участие 1203 человека, что составило 19,55% от общего числа участников. При этом процент сдававших ЕГЭ по биологии от общего числа участников уменьшился по сравнению с 2019 годом на 0,5%, по сравнению с 2018 годом на 1,4%.

Из 1203 участников ЕГЭ по биологии 1124 человека - выпускники средних общеобразовательных организаций текущего года, обучающиеся по программам среднего общего образования (93,4%).

Основные результаты по биологии

В 2020 году структура КИМ ЕГЭ по биологии не претерпела изменений по сравнению с КИМ 2019 года.

Экзаменационная работа состояла из двух частей, включающих в себя 28 заданий.

Часть 1 содержала 21 задание с кратким ответом (12 заданий базового уровня сложности, 9 заданий повышенного уровня сложности).

В экзаменационной работе были представлены следующие разновидности заданий с кратким ответом: 6 – с множественным выбором ответов из предложенного списка; 6 – на установление соответствия элементов двух множеств; 3 – на установление последовательности систематических таксонов, биологических объектов, процессов, явлений; 2 – на решение биологических задач по цитологии и генетике; 1 – на дополнение недостающей информации в схеме; 2 – на дополнение недостающей информации в таблице; 1 – на анализ информации, представленной в графической или табличной форме.

Часть 2 содержала семь заданий с развёрнутым ответом. В этих заданиях ответ формулируется и записывается экзаменуемым самостоятельно в развёрнутой форме (все задания высокого уровня сложности).

Задания базового и повышенного уровня проверяют усвоение существенных элементов содержания курса биологии средней школы, сформированность у выпускников научного мировоззрения и биологической компетентности, овладение разнообразными видами учебной деятельности.

Задания высокого уровня нацелены на выявление выпускников, имеющих высокий уровень биологической подготовки и дают возможность не только оценить учебные достижения экзаменуемых, глубину их знаний, но и выявить логику их рассуждений, умение применять полученные знания в стандартных и нестандартных ситуациях, устанавливать причинно-следственные связи, обобщать, обосновывать, делать выводы, логически мыслить, четко и кратко по существу вопроса излагать

ответ. Эти задания обеспечивают дифференциацию выпускников по уровню и качеству подготовки и имеют большое значение для отбора их на ступень профессионального образования.

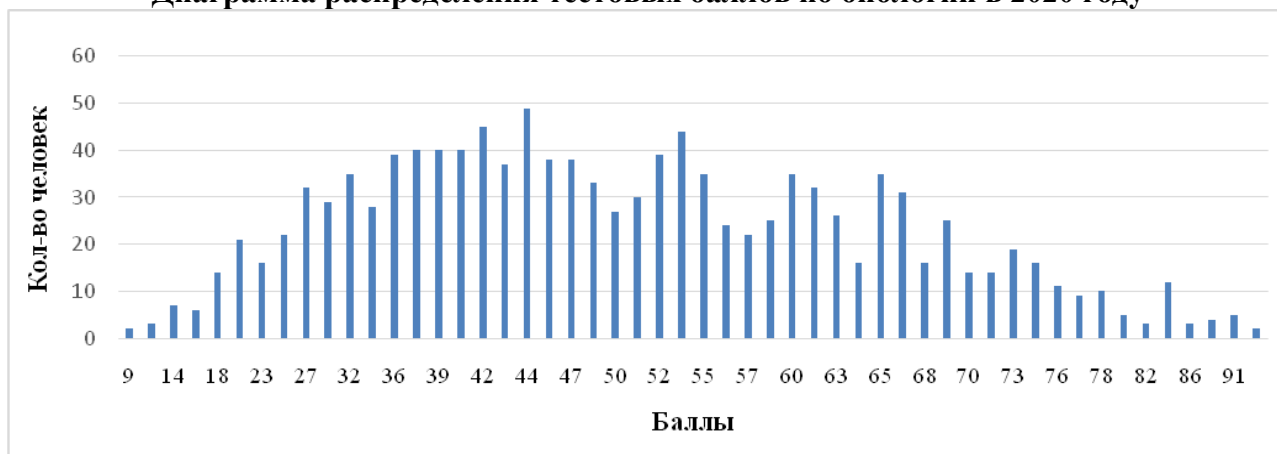
Максимальный первичный балл за выполнение всей работы –58 баллов.

Минимальное количество баллов по стобалльной системе оценивания, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования -36 баллов (приказ Рособрнадзора от 26.06.2019 года № 876).

На диаграмме №1 представлена информация о количестве участников ЕГЭ, получивших определенный тестовый балл.

Диаграмма №1

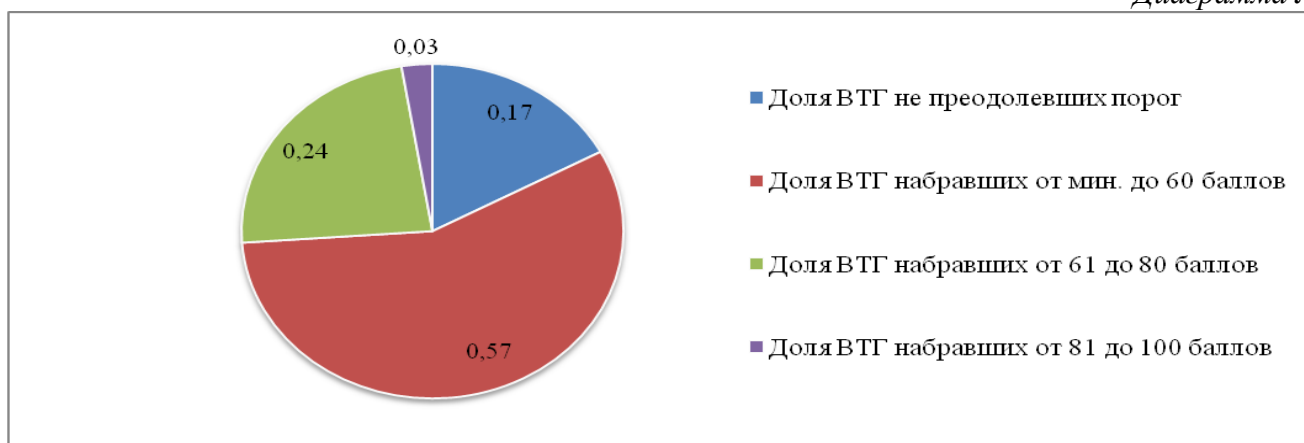
Диаграмма распределения тестовых баллов по биологии в 2020 году



Средний тестовый балл ЕГЭ по биологии в Белгородской области в течение последних трех лет меняется незначительно. В 2020 году средний тестовый балл составил 49,35 баллов, по сравнению с аналогичным показателем 2019 года понизился на 1,76 баллов (2019 года – 51,11 баллов) по сравнению с 2018 годом произошло повышение на 0,83 балла (2018 год – 48,52 балла).

На диаграмме №2 представлены результаты участия в ЕГЭ по биологии 2020 года выпускников общеобразовательных организаций текущего года.

Диаграмма №2



Из 1124 выпускников общеобразовательных организаций Белгородской области 2020 года сдававших ЕГЭ по биологии нет ни одного участника, который выполнил экзаменационную работу на 100 баллов. Доля выпускников общеобразовательных организаций, не набравших минимальное количество баллов ЕГЭ, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования по биологии– 0,17.

Был проведен содержательный анализ результатов выполнения заданий по биологии. В таблице №1 представлен план КИМ по биологии с указанием средних процентов выполнения заданий участниками ЕГЭ в целом и по группам в зависимости от набранных баллов.

Таблица 1

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Белгородской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Биологические термины и понятия. <i>Дополнение схемы</i>	Б	71,73	36,53	71,15	91,48	97,91
2	Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации живого. <i>Работа с таблицей</i>	Б	71,49	41,74	63,22	93,85	100,00
3	Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор, соматические и половые клетки. <i>Решение биологической задачи</i>	Б	44,74	21,39	33,37	88,34	100,00
4	Клетка как биологическая система. Жизненный цикл клетки. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	Б	78,02	58,73	81,81	99,04	100,00
5	Клетка как биологическая система. Строение клетки, метаболизм. Жизненный цикл клетки. <i>Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	П	60,11	24,89	67,02	99,41	100,00
6	Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание. <i>Решение биологической задачи</i>	Б	44,56	12,48	49,22	86,65	100,00
7	Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	Б	86,57	79,20	82,81	96,85	100,00
8	Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. <i>Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	П	64,71	43,51	64,02	95,05	100,00
9	Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	Б	78,38	73,33	80,66	99,74	100,00
10	Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы. <i>Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	П	48,70	21,30	50,61	83,75	100,00
11	Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчинённость. <i>Установление последовательности</i>	Б	78,42	49,94	81,03	97,46	100,00
12	Организм человека. Гигиена человека. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	Б	77,29	56,90	87,61	97,83	100,00
13	Организм человека. <i>Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	П	49,83	37,13	37,43	86,41	91,25
14	Организм человека. <i>Установление последовательности</i>	П	69,75	33,78	71,33	79,67	100,00
15	Эволюция живой природы. <i>Множественный выбор (работа с текстом)</i>	Б	81,03	55,59	91,54	98,45	100,00
16	Эволюция живой природы. Происхождение человека. <i>Установление соответствия (без рисунка)</i>	П	49,38	10,76	53,40	83,15	100,00
17	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. <i>Множественный выбор (без рисунка)</i>	Б	90,93	72,63	89,77	92,63	100,00
18	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. <i>Установление соответствия (без рисунка)</i>	П	65,10	48,60	70,79	76,54	89,79
19	Общебиологические закономерности. <i>Установление последовательности</i>	П	58,89	28,67	58,81	77,94	97,50
20	Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье. <i>Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)</i>	П	57,28	44,25	52,25	95,96	100,00

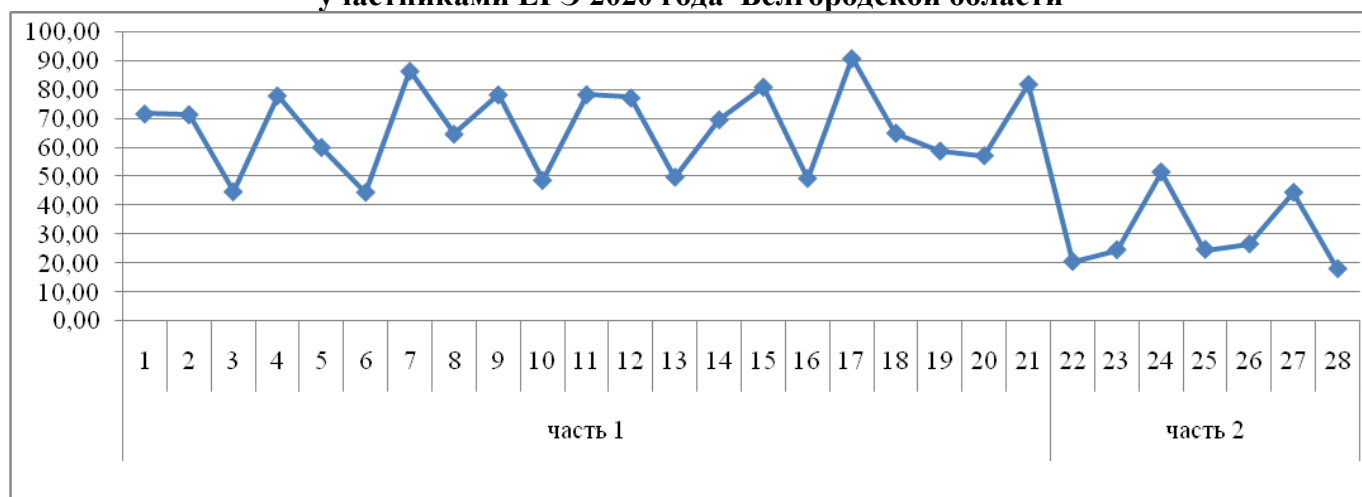
Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Белгородской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	<i>рисунка)</i>						
21	Биологические системы и их закономерности. <i>Анализ данных, в табличной или графической форме</i>	Б	82,02	51,90	81,24	88,58	100,00
22	Применение биологических знаний в практических ситуациях (практико-ориентированное задание)	В	20,56	9,68	22,09	55,30	86,46
23	Задание с изображением биологического объекта	В	24,66	3,37	29,15	66,74	100,00
24	Задание на анализ биологической информации	В	51,63	11,64	55,65	90,77	100,00
25	Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов	В	24,78	0,94	19,75	56,23	97,50
26	Обобщение и применение знаний об эволюции органического мира и экологических закономерностях в новой ситуации	В	26,69	3,99	22,45	64,13	100,00
27	Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации	В	44,59	6,70	40,16	92,31	100,00
28	Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации	В	18,07	0,42	12,83	64,19	100,00

На диаграмме №3 представлен средний процент выполнения заданий КИМ по биологии участниками ЕГЭ Белгородской области в 2020 году.

Успешность решения каждого задания КИМ позволяет сделать вывод о степени сформированности каждого из требований, проверяемых данным заданием.

Диаграмма №3

Процент выполнения заданий КИМ по биологии участниками ЕГЭ 2020 года Белгородской области



Анализ 1-й части экзаменационной работы (задания базового уровня сложности №№1-4,6,7,9,11,12,15,17,21; задания повышенного уровня сложности №№5,8,10,13,14,16,18,19,20) и представленной диаграммы показывает, что затруднения у участников ЕГЭ 2020 года по биологии вызвали задания базового уровня сложности: №3 (генетическая информация в клетке. Хромосомный набор, соматические и половые клетки. Решение биологической задачи), средний процент выполнения – 44,74%, №6 (моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание. Решение биологической задачи), средний процент выполнения - 44,56%. Наибольшие затруднения у участников ЕГЭ из заданий повышенного уровня сложности вызвали

задания: №10 (многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы. Установление соответствия (с рисунком и без рисунка), средний процент выполнения - 48,7%, №13 (организм человека. Установление соответствия (с рисунком и без рисунка), средний процент выполнения - 49,83% и №16 (эволюция живой природы. Происхождение человека. Установление соответствия (без рисунка), средний процент выполнения – 49,38%. Таким образом, у участников ЕГЭ вызвали затруднения задания, проверяющие умения решать биологические задачи и устанавливать соответствие биологических объектов, процессов, явлений.

Стоит отметить высокий процент выполнения заданий базового уровня сложности, таких как: №17 (экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. Множественный выбор (без рисунка), средний процент выполнения данного задания равен 90,93%, №7 (организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка), средний процент выполнения – 86,93%.

В ходе анализа заданий 2-й части экзаменационной работы (задания повышенного уровня сложности №22-28) и представленной диаграммы №3, наибольшие затруднения были выявлены при выполнении заданий; №28, проверяющего умение решать задачи по генетике на применение знаний в новой ситуации, (процент выполнения – 18,07%) и №22, проверяющего умение применять биологические знания в практических ситуациях, (процент выполнения – 20,56%).

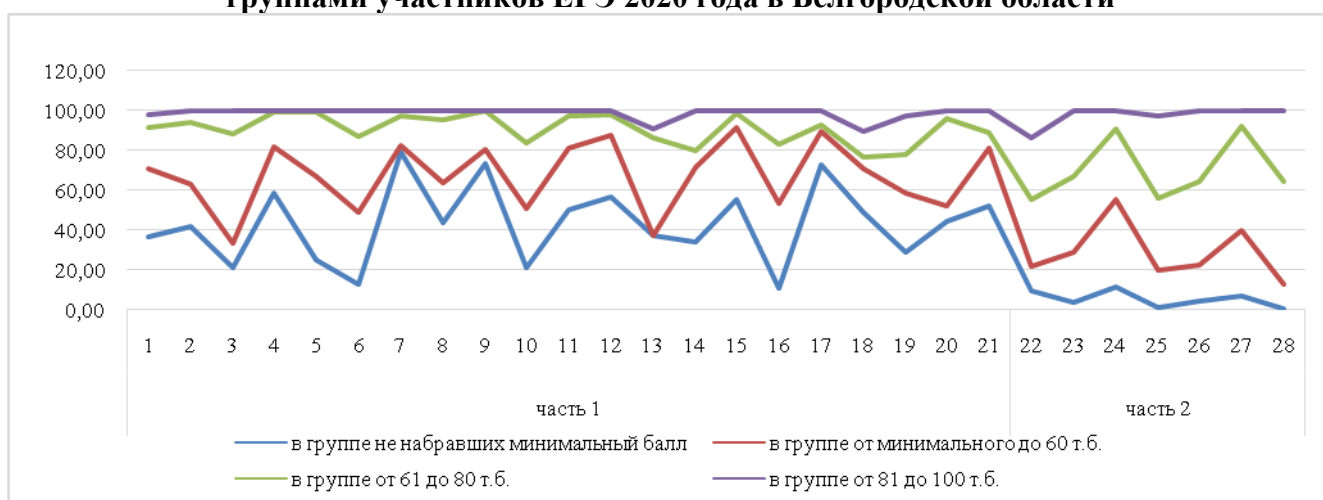
Для детального анализа результатов выполнения экзаменационной работы были выделены 4 группы с разными уровнями подготовки:

- участники, не преодолевшие минимальное пороговое значение;
- участники с базовой подготовкой, набравшие балл от минимального порогового значения до 60 тестовых баллов;
- участники с повышенным уровнем подготовки, набравшие от 61 до 80 тестовых баллов;
- участники с высоким уровнем подготовки, набравшие от 81 до 100 тестовых баллов.

Диаграмма №4 позволяет сравнить среднюю решаемость заданий КИМ участниками вышеперечисленных групп.

Диаграмма №4

Процент выполнения заданий КИМ по биологии группами участников ЕГЭ 2020 года в Белгородской области



Участники экзамена по биологии, **не достигшие минимальной границы** (группа не набравших минимальный балл), выполняя первую часть КИМ испытали наибольшие затруднения при выполнении заданий на решение биологической задачи и установление соответствия биологических объектов, процессов, явлений: базового уровня №6 (моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание. *Решение биологической задачи*), средний процент выполнения – 12,48% и №3 (генетическая информация в клетке. Хромосомный набор, соматические и половые клетки. *Решение биологической задачи*), средний процент выполнения – 21,39%; повышенного уровня №10 (многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы. *Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)*), средний процент выполнения – 21,3% и №16 (эволюция живой природы. Происхождение человека. *Установление соответствия (без рисунка)*), средний процент выполнения – 10,76%.

Необходимо отметить, что задания второй части КИМ вызвали наибольшие затруднения у участников ЕГЭ по биологии, не достигших минимальной границы средний процент выполнения заданий высокого уровня сложности от 0,42% до 11,64%.

У участников экзамена с **базовой подготовкой** (группа от минимального до 60 тестовых баллов) вызвали затруднения задания, проверяющие умения решать биологические задачи и устанавливать соответствие биологических объектов, процессов: базового уровня №3 (генетическая информация в клетке. Хромосомный набор, соматические и половые клетки. *Решение биологической задачи*), средний процент выполнения – 33,37% и №6 (моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание. *Решение биологической задачи*), средний процент выполнения – 49,22%; повышенного уровня №13 (организм человека. *Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)*), средний процент выполнения – 37,43%.

Следует отметить, что в группе участников ЕГЭ по биологии 2020 года набравших от минимального до 60 тестовых баллов процент выполнения заданий базового уровня ниже 33,37% отсутствует.

Наиболее сложным из заданий высокого уровня (вторая часть КИМ) для группы с базовой подготовкой оказались задания: №25, проверяющее умение обобщать и применять знания о человеке и многообразии организмов, (средний процент выполнения -12,83%) и №28, проверяющее умение решать задачи по генетике на применение знаний в новой ситуации, (средний процент выполнения – 12,83%).

Экзаменуемые с **повышенным уровнем подготовки** (группа от 61 до 80 тестовых баллов) испытали затруднения при выполнении заданий повышенного уровня сложности: №22, проверяющего умение применять биологические знания в практических ситуациях, (процент выполнения – 55,3%) и №25, проверяющего умение обобщать и применять знания о человеке и многообразии организмов, – справились 56,23 % участников.

Участники ЕГЭ с **высоким уровнем подготовки** по биологии (группа от 61 до 100 тестовых баллов) продемонстрировали высокий уровень сформированности всех проверяемых умений при выполнении заданий экзаменационной работы - средний процент выполнения 98,58%.

Анализ результатов выполнения экзаменационной работы по биологии с учетом различного уровня образовательной подготовки выпускников, имеет перспективный характер и в значительной мере позволяет наметить возможные подходы к дифференцированному обучению в процессе изучения биологии, вовремя скорректировать деятельность учителя и учащихся, быстро установить и устранить пробелы в знаниях школьников.

7. Анализ результатов ГИА-11 по учебному предмету «История»

Содержание КИМ определяется на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, базовый и профильный уровни (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089) и Историко-культурного стандарта, являющегося частью Концепции нового учебно-методического комплекса по Отечественной истории.

Экзаменационная работа охватывает содержание курса истории России с древности по настоящее время с включением элементов всеобщей истории (история войн, дипломатии, культуры, экономических связей и т.п.) и нацелена на выявление образовательных достижений выпускников средних общеобразовательных учреждений.

Информация о количестве всех категорий участников ЕГЭ по истории представлена в таблице.

Таблица №1

Количество участников ЕГЭ по истории (за последние 3 года)

2018		2019		2020	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
1155	17,99	1017	16,6	1017	16,5

В 2020 году 1017 человек выбрали данный предмет, что по сравнению с предыдущими годами свидетельствует об уменьшении количества участников в среднем на 0,8% (2018 год – 17,99%, 2019 год – 16,6%, 2020 год – 16,5%).

Основные результаты по истории

Каждый вариант экзаменационной работы состоит из двух частей и включает в себя 25 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

В экзаменационную работу включены задания базового, повышенного и высокого уровней сложности. Часть 1 содержит задания базового и повышенного уровней; часть 2 – задания базового, повышенного и высокого уровней сложности.

Часть 1 содержит 19 заданий с кратким ответом.

В экзаменационной работе предложены следующие разновидности заданий с кратким ответом:

– задания на выбор и запись правильных ответов из предложенного перечня ответов;

- задания на определение последовательности расположения данных элементов;
- задания на установление соответствия элементов, данных в нескольких информационных рядах;
- задания на определение по указанным признакам и запись в виде слова (словосочетания) термина, названия, имени, века, года и т.п.

Часть 2 содержит 6 заданий с развёрнутым ответом, выявляющих и оценивающих освоение участниками экзамена различных комплексных умений.

Задания 20–22 представляют собой комплекс заданий, связанных с анализом исторического источника (проведение атрибуции источника; извлечение информации; привлечение исторических знаний для анализа проблематики источника, позиции автора).

Задания 23–25 связаны с применением приёмов причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений. Задание 23 связано с анализом какой-либо исторической проблемы, ситуации. Задание 24 – анализ исторических версий и оценок, аргументация различных точек зрения с привлечением знаний курса. Задание 25 предполагает написание исторического сочинения. Данное задание альтернативное: участник экзамена имеет возможность выбрать один из трёх периодов истории России и продемонстрировать свои знания и умения на наиболее знакомом ему историческом материале. Выполнение задания 25 оценивается в соответствии со специально разработанными критериями оценивания развернутых ответов.

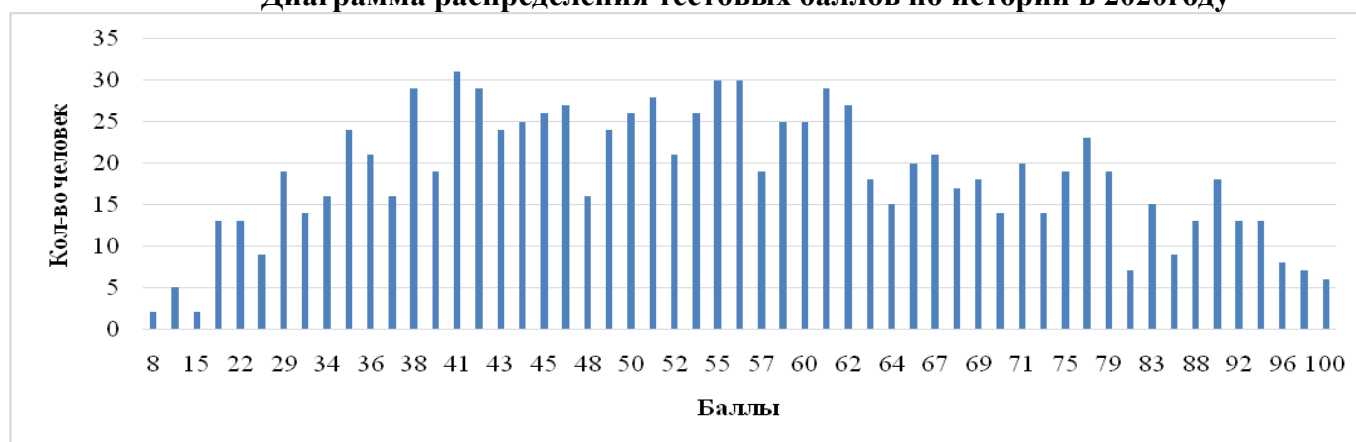
Изменения структуры и содержания КИМ отсутствуют.

На основе результатов выполнения всех заданий работы определяются первичные баллы, которые затем переводятся в тестовые по 100-балльной шкале.

На диаграмме №1 представлена информация о количестве участников ЕГЭ, получивших определенный тестовый балл.

Диаграмма №1

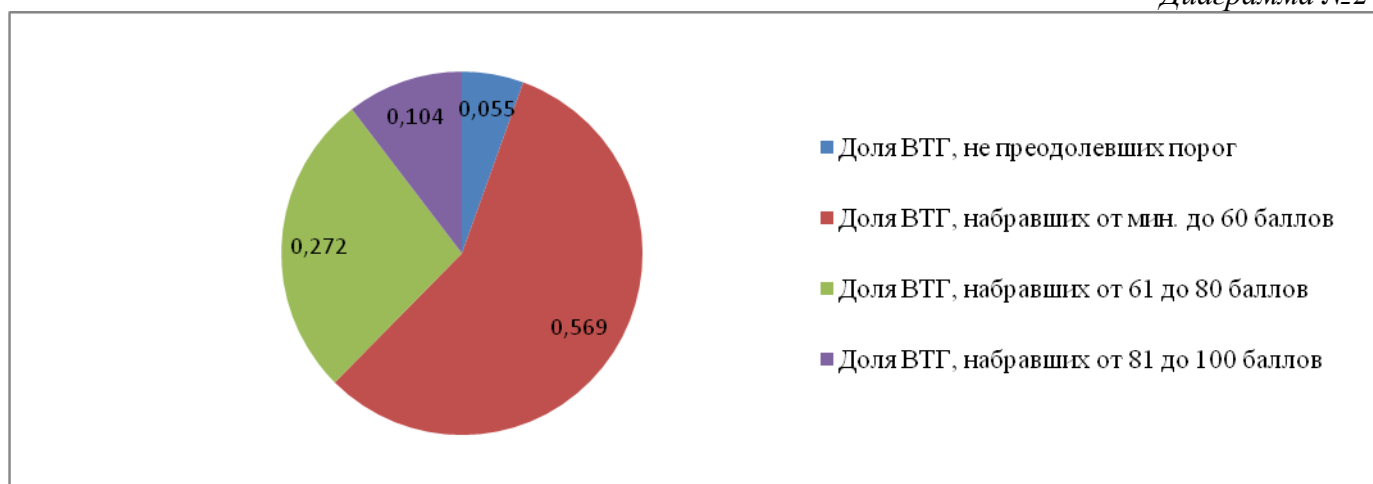
Диаграмма распределения тестовых баллов по истории в 2020 году



В 2020 году средний тестовый балл увеличился по сравнению с предыдущими годами и составил 55,64 (2018г. - 52,04; 2019г. - 54,79).

На диаграмме №2 представлены результаты участия в ЕГЭ 2020 года выпускников текущего года.

Диаграмма №2



Доля участников, не набравших минимальное количество баллов ЕГЭ, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования – 0,055 или 6,19% в 2020 году больше на 1,2% чем в 2019 году, но на 2,14% меньше, чем в 2018 году. Стабильно положительная динамика прослеживается по показателю «получили от 81 до 99 баллов» и по количеству учащихся, получивших по итогу экзамена 100 баллов.

Был проведен содержательный анализ результатов выполнения заданий по истории. В таблице №1 представлен план КИМ по истории с указанием средних процентов выполнения заданий участниками ЕГЭ в целом и по группам в зависимости от набранных баллов.

Таблица №1

Номер задания в КИМ	Проверяемые умения, виды деятельности	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Белгородской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Систематизация исторической информации (умение определять последовательность событий)	П	70,50	31,56	61,59	96,06	96,67
2	Знание дат (задание на установление соответствия)	Б	73,89	16,76	72,46	96,43	100,00
3	Определение терминов (множественный выбор)	Б	88,61	57,02	86,83	99,54	100,00
4	Определение термина по нескольким признакам	Б	67,05	6,26	55,39	89,32	97,09
5	Знание основных фактов, процессов, явлений (задание на установление соответствия)	Б	66,56	3,03	54,73	96,77	99,51
6	Работа с текстовым историческим источником (задание на установление соответствия)	Б	72,04	27,23	59,95	91,34	97,83
7	Систематизация исторической информации (множественный выбор)	П	84,93	48,38	90,63	92,39	100,00
8	Знание основных фактов, процессов, явлений (задание на заполнение пропусков в предложениях)	Б	86,96	57,74	82,67	98,24	100,00
9	Знание исторических деятелей (задание на установление соответствия)	Б	71,70	0,91	61,79	95,27	100,00
10	Работа с текстовым историческим источником (краткий ответ в виде слова, словосочетания)	Б	50,43	12,43	36,15	73,74	93,24
11	Систематизация исторической информации, представленной в различных знаковых системах (таблица)	П	80,08	45,15	81,09	96,43	100,00
12	Работа с текстовым историческим источником	П	84,64	53,44	76,49	95,22	97,98

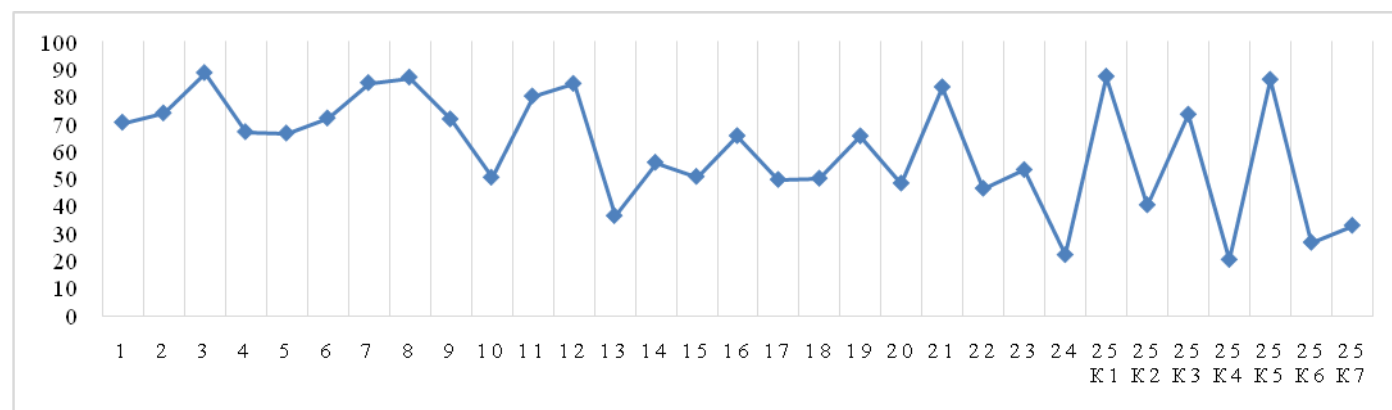
13	Работа с исторической картой (схемой)	Б	36,44	5,40	22,83	54,46	77,49
14	Работа с исторической картой (схемой)	Б	55,90	11,11	40,59	78,50	97,41
15	Работа с исторической картой (схемой)	Б	50,75	11,66	37,43	73,34	93,81
16	Работа с исторической картой (схемой)	П	65,61	39,95	66,83	78,51	97,92
17	Знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (задание на установление соответствия)	Б	49,61	6,41	23,59	82,78	91,18
18	Анализ иллюстративного материала	П	50,07	2,93	31,35	71,53	93,03
19	Анализ иллюстративного материала	Б	65,51	28,70	50,72	87,23	92,83
20	Характеристика авторства, времени, обстоятельств и целей создания источника	П	48,31	1,52	27,01	76,36	97,23
21	Умение проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	Б	83,42	29,95	79,40	91,25	96,79
22	Умение использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источником	В	46,42	3,79	24,58	72,86	93,63
23	Умение использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при рассмотрении фактов, явлений, процессов (задание-задача)	В	53,23	7,12	27,72	84,91	98,75
24	Умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии	В	22,21	0,91	5,13	33,53	96,31
25 К1	Историческое сочинение (Указание событий (явлений, процессов))	Б	87,27	16,82	87,39	99,58	100,00
25 К2	Историческое сочинение (Исторические личности и их роль в указанных событиях (явлениях, процессах) данного периода истории)	П	40,41	0,00	26,23	57,90	99,51
25 К3	Историческое сочинение (Причинно-следственные связи)	В	73,43	2,27	63,76	98,48	100,00
25 К4	Историческое сочинение (Оценка влияния данного периода на дальнейшую историю России)	В	20,44	0,00	10,23	37,97	78,38
25 К5	Историческое сочинение (Использование исторической терминологии)	В	86,14	13,49	85,16	99,58	99,08
25 К6	Историческое сочинение (Наличие/отсутствие фактических ошибок)	В	26,72	0,00	8,85	45,80	99,51
25 К7	Историческое сочинение (Форма изложения)	В	32,89	0,00	16,81	47,30	100,00

На диаграмме №3 представлен средний процент выполнения заданий КИМ по истории участниками ЕГЭ Белгородской области в 2020 году.

Успешность решения каждого задания КИМ позволяет сделать вывод о степени сформированности каждого из требований, проверяемых данным заданием.

Диаграмма №3

Процент выполнения заданий КИМ по истории участниками ЕГЭ 2020 года в Белгородской области



Содержательный анализ результатов участников ЕГЭ 2020 года по истории позволяет сделать ряд выводов.

Анализ **1-й части экзаменационной работы** (задания базового уровня сложности задания повышенного уровня сложности) представленные диаграммой показывают, что сложности у участников ЕГЭ 2020 года по истории вызвали задания: №10 (работа с текстовым историческим источником, в которых требовался краткий ответ в виде слова, словосочетания), №13 (работа с исторической картой с кратким ответом в виде слова, словосочетания- 36,44%), №17 (работа на установление соответствия основных фактов, процессов, явлений истории культуры России – 49,61%). Следует отметить, что задания №13 и №17 не превышают значение 50% выполнения.

Высокий процент выполнения заданий базового уровня сложности, таких как: задание №2 (проверяющие знание дат), средний процент выполнения данного задания равен 73,89%, задание №3, (определение терминов), средний процент выполнения данного задания равен 88,64%, задание №5 (работа с текстовым историческим источником (установление соответствия)), средний процент выполнения данного задания равен 66,56%, задание №12 (работа с текстовым историческим источником), средний процент выполнения данного задания равен 84,64%.

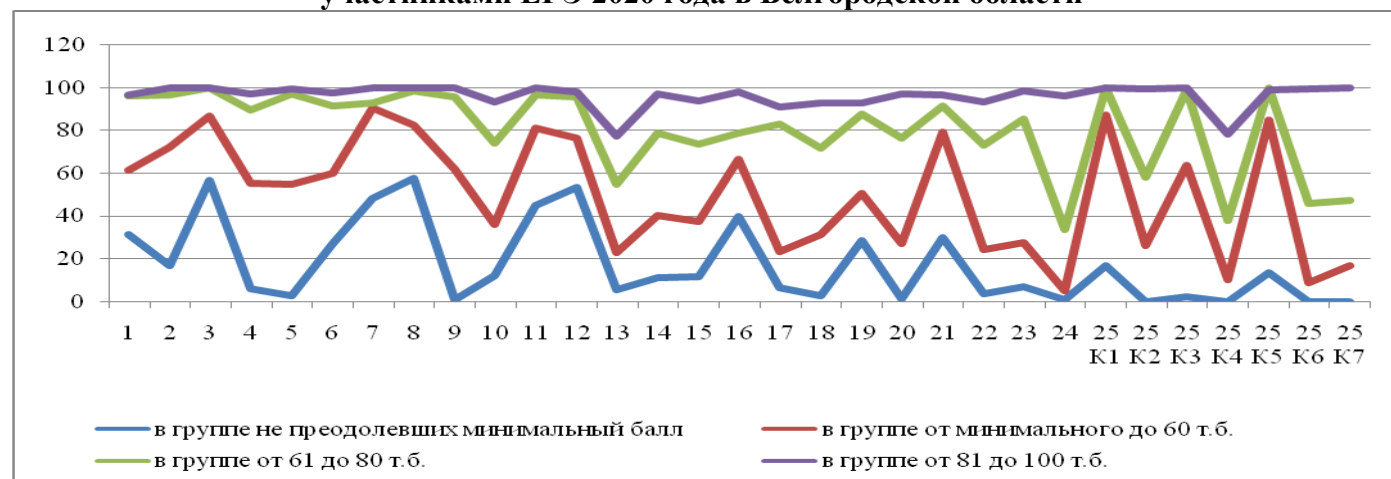
В ходе анализа заданий, относящихся к заданиям повышенного уровня сложности, были выявлены затруднения при выполнении задания №18 (анализ иллюстративного материала), №20 (характеристика авторства, времени, обстоятельств и целей создания источника) средний процент выполнения данного задания равен 48,31%.

В ходе анализа задания **2-й части экзаменационной работы** низкий процент выполнения показало задание №24 (22,21%), демонстрирующее умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии. В задании №25 – историческое сочинение, по критериям К2 (роль исторической личности в указанных событиях, явлениях данного периода), К4 (оценка влияния данного периода на дальнейшую историю России), К6 (отсутствие фактических ошибок) и К7 (форма изложения) учащиеся также продемонстрировали низкий уровень выполнения.

Диаграмма №4 позволяет сравнить среднюю решаемость вышеперечисленных групп участников.

Диаграмма №4

Процент выполнения заданий КИМ по истории участниками ЕГЭ 2020 года в Белгородской области



Участники экзамена, не достигшие минимальной границы (группа не набравших минимальный балл), испытали наибольшие затруднения при выполнении заданий: №4 (определение термина по нескольким признакам – 6,26%), №5 (знание основных фактов, процессов, явлений – 3,03%), №9 (знание исторических деятелей – 0,91%), №18 (анализ иллюстративного материала – 2,9%), №17 (основных фактов, процессов, явлений истории культуры России – 6,41%), №23 (функционально-смысловые типы речи). Также, низким является уровень выполнения заданий с исторической картой (задания №№13 – 16).

Из заданий с развёрнутым ответом данная группа выпускников лучше, чем с другими заданиями, справилась с заданием 21, проверяющим умение проводить поиск исторической информации в источниках разных типов (29,95 %).

В ходе анализа выполнения заданий повышенного уровня сложности участниками ЕГЭ по истории, не достигшими минимальной границы, были выявлены задания которые были не выполнены, такие задания, как: задание №25 по К2, исторические личности и их роль в указанных событиях (явлениях, процессах) данного периода истории, по критерию К4 – оценка влияния данного периода на дальнейшую историю России, по К6 – наличие/отсутствие фактических ошибок и К7 – форма изложения. В целом можно сделать вывод о том, что выпускники, не преодолевшие минимального балла, не освоили школьный курс истории.

У участников экзамена с базовой подготовкой (группа от минимального до 60 т.б.) вызвали затруднения задания: №10 (работа с текстовым историческим источником (краткий ответ в виде слова, словосочетания)), №№13,14,15 (работа с исторической картой), №17 (знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (задание на установление соответствия)).

В ходе анализа выполнения заданий повышенного уровня сложности участниками ЕГЭ по истории, набравшими от минимального до 60 т.б., были выявлены задание с наименьшим средним процентом выполнения: задание №18 (анализ иллюстративного материала), средний процент выполнения данного задания равен 31,35%, задание №20 (характеристика авторства, времени, обстоятельств и целей создания источника), средний процент выполнения данного задания равен 27,01%, задание №25 по К2 – историческое сочинение (Исторические личности и их роль в указанных событиях (явлениях, процессах) данного периода истории) средний процент выполнения данного задания равен 26,23%.

Экзаменуемые с повышенным уровнем подготовки (группа от 61 до 80 т.б.) испытали затруднения при выполнении заданий: №24 (умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии), №25 по К4 (Историческое сочинение (оценка влияния данного периода на дальнейшую историю России)), по К6 (историческое сочинение (Наличие/отсутствие фактических ошибок)) и по К7 (историческое сочинение (Форма изложения)). Средний процент выполнения задания №25 варьируется от 37,97% до 47,30% в зависимости от задания.

Выпускники с высоким уровнем подготовки (группа от 81 до 100 т.б.) продемонстрировали высокий уровень сформированности всех проверяемых умений при выполнении заданий экзаменационной работы базового, повышенного и высокого уровня сложности.

Анализ результатов выполнения экзаменационной работы по истории с учетом различного уровня образовательной подготовки выпускников, имеет перспективный

характер и в значительной мере позволяет наметить возможные подходы к дифференцированному обучению в процессе изучения истории, вовремя скорректировать деятельность учителя и учащихся, быстро установить и устранить пробелы в знаниях школьников.

8. Анализ результатов ГИА-11 по учебному предмету «Литература»

Содержание КИМ определяется на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, базовый и профильный уровни (приказ Минобразования России от 05.03.2004 № 1089).

Содержание и структура экзаменационной работы дают возможность проверить знание участника экзамена содержательной стороны курса (истории и теории литературы), а также необходимый комплекс умений по предмету.

Таким образом, при сдаче ЕГЭ по литературе от экзаменуемого требуется активизация наиболее значимых для предмета видов учебной деятельности: аналитического осмысления художественного текста, его интерпретации, поиска оснований для сопоставления литературных явлений и фактов, написания аргументированного ответа на проблемный вопрос и т.п.

Информация о количестве всех категорий участников ЕГЭ по литературе представлена в таблице.

Таблица №1

Количество участников ЕГЭ по литературе (за последние 3 года)

2018		2019		2020	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
531	8,27	482	7,87	534	8,66

Из таблицы видно, что в 2020 году по сравнению с 2019 годом количество участников увеличилось на 0,4%, и уменьшилось на 0,39% по сравнению с 2018 годом. Информация о количестве всех категорий участников ЕГЭ по литературе представлена в таблице.

Основные результаты по литературе.

В структурном отношении экзаменационная работа выстроена в логике возрастания сложности КИМ: **часть 1** варианта содержит задания базового уровня, нацеленные на проверку теоретико-литературной грамотности и знания содержания художественных произведений (1–7 и 10–14), а также задания повышенного уровня проблемно-обобщающего типа (8, 9 и 15, 16).

Часть 2 представлена альтернативными заданиями высокого уровня сложности (17.1–17.4), в наибольшей степени отражающими требования образовательного стандарта, делающего упор на формирование квалифицированного читателя, способного самостоятельно оценить и интерпретировать прочитанное. Максимальный первичный балл за работу в целом – 58 б.

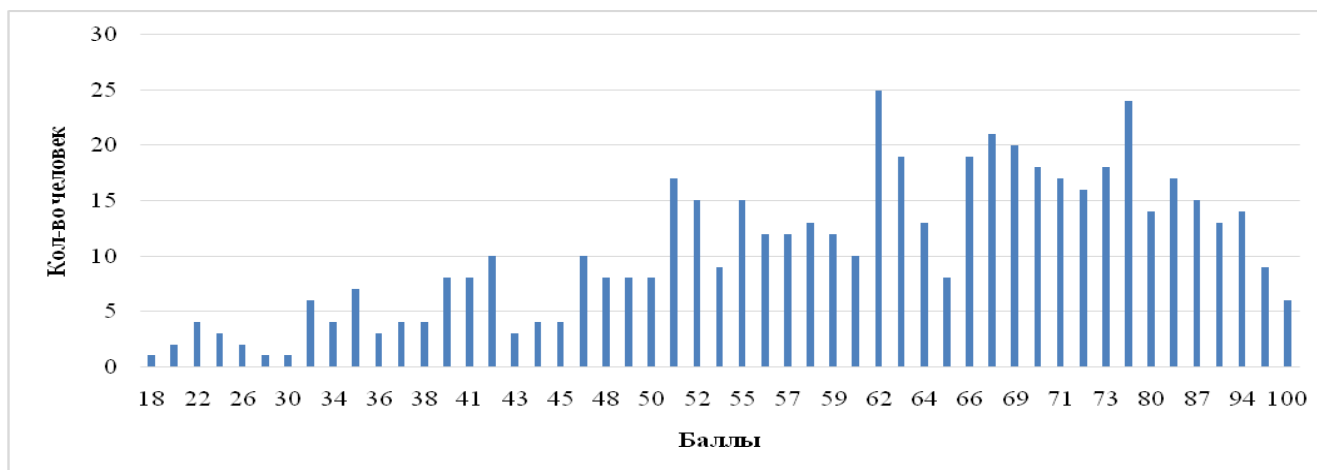
Изменения структуры и содержания КИМ отсутствуют.

На основе результатов выполнения всех заданий работы определяются первичные баллы, которые затем переводятся в тестовые по 100-балльной шкале.

На диаграмме №1 представлена информация о количестве участников ЕГЭ, получивших определенный тестовый балл.

Диаграмма №1

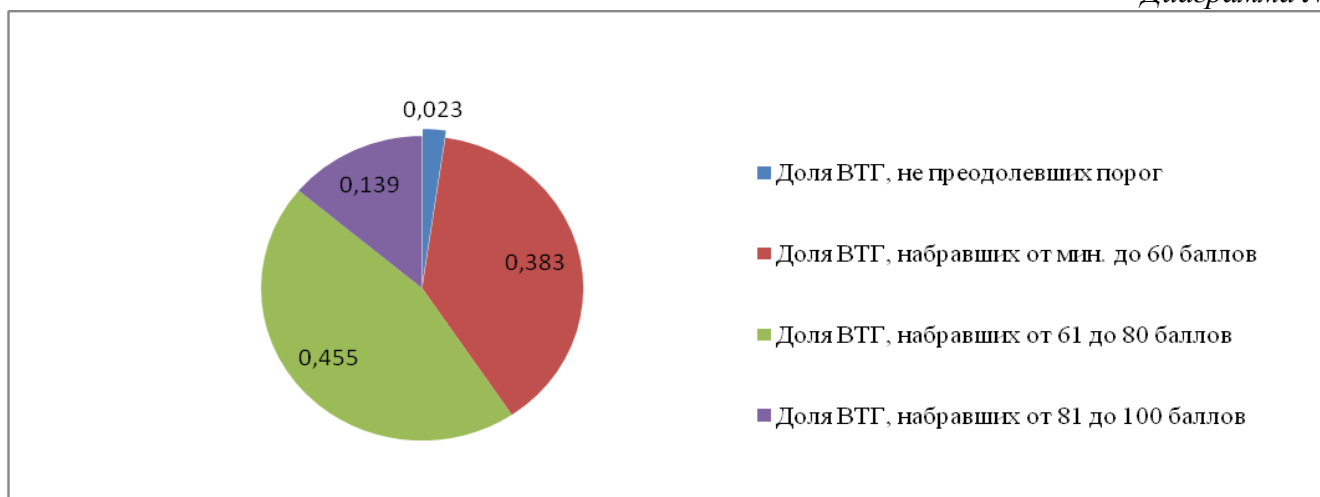
Диаграмма распределения тестовых баллов по литературе в 2020 году



В 2020 году средний балл по литературе ниже на 2,04% (63,04) чем в 2019 году – 65,08 баллов, но выше на 5,13% по сравнению с 2018 годом, где средний тестовый балл составил 57,91.

На диаграмме №2 представлены результаты участия в ЕГЭ 2020 года выпускников текущего года.

Диаграмма №2



Доля участников, не набравших минимальное количество баллов ЕГЭ, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования – 0,023 (14 чел) в 2020 году, что меньше на 2 человека, чем в 2019 году.

Был проведен содержательный анализ результатов выполнения заданий по литературе. В таблице №1 представлен план КИМ по литературе с указанием средних процентов выполнения заданий участниками ЕГЭ в целом и по группам в зависимости от набранных баллов.

Таблица №1

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Белгородской области						
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.		
1	Знать/понимать: образную природу словесного искусства; содержание изученных литературных произведений; основные закономерности историко-литературного процесса, сведения об отдельных периодах его развития, черты литературных направлений и течений; основные теоретико-литературные понятия. Уметь: соотносить изучаемое произведение с литературным направлением эпохи; выделять черты литературных направлений и течений при анализе произведения; определять жанрово-родовую специфику литературного произведения.	Б	83,25	51,38	84,23	87,75	98,99		
2		Б	82,43	33,33	85,52	90,00	99,20		
3		Б	80,84	37,50	64,88	87,02	96,94		
4		Б	26,04	5,55	13,57	42,07	72,93		
5		Б	71,14	37,50	73,28	67,15	86,96		
6		Б	87,05	30,55	88,94	99,19	100,00		
7		Б	74,15	41,67	68,50	95,52	98,99		
8.1.	Знать/понимать: образную природу словесного искусства; содержание изученных литературных произведений. Уметь: воспроизводить содержание литературного произведения; анализировать и интерпретировать литературное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (художественная структура; тематика; проблематика; нравственный пафос; система образов; особенности композиции, художественных времени и пространства; изобразительно-выразительные средства языка; художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения; выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности стиля писателя; аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: создания связного текста на предложенную тему с учетом норм русского литературного языка.	Соответствие ответа заданию.	П	99,62	75,00	100,00	100,00	100,00	
8.2.				Привлечение текста произведения для аргументации.	99,17	75,00	98,90	99,76	100,00
8.3.				Логичность и соблюдение речевых норм	97,92	66,67	96,39	98,84	100,00
9.1.	Знать/понимать: образную природу словесного искусства; содержание изученных литературных произведений; историко-культурный контекст и творческую историю изучаемых произведений; основные закономерности историко-литературного процесса, сведения об отдельных периодах его развития, черты литературных направлений и течений. Уметь: воспроизводить содержание литературного произведения; анализировать и интерпретировать литературное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (художественная структура; тематика; проблематика; нравственный пафос; система образов; особенности композиции, художественных времени и пространства; изобразительно-выразительные средства языка; художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; связывать литературную классику со временем написания, с современностью и традицией; выявлять «сквозные темы» и ключевые проблемы русской литературы; сопоставлять литературные произведения, а также их различные художественные, критические и научные интерпретации; выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности стиля писателя; аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: создания связного текста на предложенную тему с учетом норм русского литературного языка.	Сопоставление первого выбранного произведения с предложенным текстом.	П	90,98	37,50	76,97	98,89	100,00	
9.2.				Сопоставление второго выбранного произведения с предложенным текстом.	55,18	0,00	37,11	73,41	100,00
9.3.				Привлечение текста произведения при сопоставлении для аргументации.	90,07	37,50	73,92	98,66	100,00
9.4.				Логичность и соблюдение речевых норм.	88,75	37,50	70,86	97,52	100,00
10	Знать/понимать: образную природу словесного искусства; содержание изученных литературных произведений; историко-культурный контекст и творческую историю изучаемых произведений; основные закономерности историко-литературного процесса, сведения об отдельных периодах его развития, черты литературных направлений и течений. Уметь: соотносить изучаемое произведение с литературным направлением эпохи; выделять черты литературных направлений и течений при анализе произведения; определять жанрово-родовую специфику литературного произведения.	Б	84,25	45,83	85,81	98,80	100,00		
11		Б	71,11	16,67	61,11	79,94	97,17		
12		Б	85,52	47,22	85,27	98,06	100,00		
13		Б	59,67	13,88	45,61	78,73	97,69		
14		Б	65,79	16,67	52,72	74,82	91,16		

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Белгородской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
15.1.	Знать/понимать: образную природу словесного искусства; содержание изученных литературных произведений. Уметь: воспроизводить содержание литературного произведения; анализировать и интерпретировать литературное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (художественная структура; тематика; проблематика; нравственный пафос; система образов; особенности композиции, художественных времени и пространства; изобразительно-выразительные средства языка; художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения; выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности стиля писателя; аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	П	98,84	79,17	97,02	100,00	100,00
15.2.			98,28	79,17	95,31	100,00	100,00
15.3.			94,70	79,17	87,87	99,03	100,00
16.1.	Знать/понимать: образную природу словесного искусства; содержание изученных литературных произведений; историко-культурный контекст и творческую историю изучаемых произведений; основные закономерности историко-литературного процесса, сведения об отдельных периодах его развития, черты литературных направлений и течений. Уметь: воспроизводить содержание литературного произведения; анализировать и интерпретировать литературное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (художественная структура; тематика; проблематика; нравственный пафос; система образов; особенности композиции, художественных времени и пространства; изобразительно-выразительные средства языка; художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; связывать литературную классику со временем написания, с современностью и традицией; выявлять «сквозные темы» и ключевые проблемы русской литературы; сопоставлять литературные произведения, а также их различные художественные, критические и научные интерпретации; выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности стиля писателя; аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: создания связного текста на предложенную тему с учетом норм русского литературного языка.	П	67,51	8,33	48,75	97,46	100,00
16.2.			60,32	0,00	34,96	91,35	100,00
16.3.			66,77	8,33	45,96	97,72	100,00
16.4.			63,34	8,33	38,63	97,14	100,00
17.1.	Знать/понимать: образную природу словесного искусства; содержание изученных литературных произведений; основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв., этапы их творческой эволюции; историко-культурный контекст и творческую историю изучаемых произведений; основные закономерности историко-литературного процесса, сведения об отдельных периодах его развития, черты литературных направлений и течений; основные теоретико-литературные понятия. Уметь: воспроизводить содержание литературного произведения; анализировать и интерпретировать литературное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (художественная структура; тематика; проблематика; нравственный пафос; система образов; особенности композиции, художественных времени и пространства; изобразительно-выразительные средства языка; художественная деталь); анализировать	В	89,80	16,67	73,18	99,26	100,00
17.2.			89,56	16,67	72,46	99,26	100,00
17.3.			82,11	0,00	73,18	99,26	100,00
17.4.			82,11	0,00	73,18	99,26	100,00

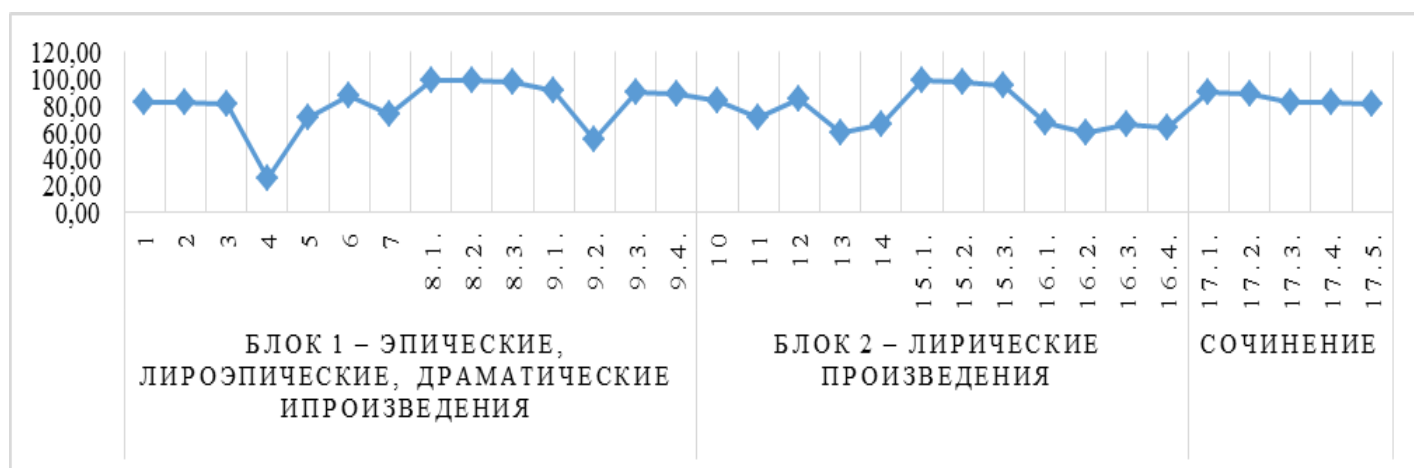
Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Белгородской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
17.5.	эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения; соотносить художественную литературу с фактами общественной жизни и культуры; раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; связывать литературную классику со временем написания, с современностью и традицией; выявлять «сквозные темы» и ключевые проблемы русской литературы; соотносить изучаемое произведение с литературным направлением эпохи; выделять черты литературных направлений и течений при анализе произведения; определять жанрово-родовую специфику литературного произведения; сопоставлять литературные произведения, а также их различные художественные, критические и научные интерпретации; выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности стиля писателя; аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению; писать сочинения на литературные темы. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: создания связного текста на предложенную тему с учетом норм русского литературного языка, участия в диалоге или дискуссии.	Соблюдение речевых норм	81,69	0,00	71,99	99,02	100,00

На диаграмме №3 представлен средний процент выполнения заданий КИМ по литературе участниками ЕГЭ Белгородской области в 2020 году.

Успешность решения каждого задания КИМ позволяет сделать вывод о степени сформированности каждого из требований, проверяемых данным заданием.

Диаграмма №3

Процент выполнения заданий КИМ по литературе участниками ЕГЭ 2020 годов Белгородской области



Содержательный анализ результатов участников ЕГЭ 2020 года по литературе позволяет сделать ряд выводов.

Анализ 1-й части экзаменационной работы (задания базового уровня сложности №№ 1-7, 10-14 – представляют призваны проверить знания выпускников

по теории и истории литературы, а также знание содержания произведений) представленные диаграммой показывают, что сложности у участников ЕГЭ 2020 года по литературе вызвали задания: №№4,6 (уметь: соотносить изучаемое произведение с литературным направлением эпохи; выделять черты литературных направлений и течений при анализе произведения; определять жанрово-родовую специфику литературного произведения), №№11,13,14 (знать/понимать: образную природу словесного искусства; содержание изученных литературных произведений; историко-культурный контекст и творческую историю изучаемых произведений; основные закономерности историко-литературного процесса, сведения об отдельных периодах его развития, черты литературных направлений и течений).

Довольно высокие результаты выпускники получили при выполнении заданий №№ 1-3,5-7, 10-14, требующих краткого ответа (слово, словосочетание).

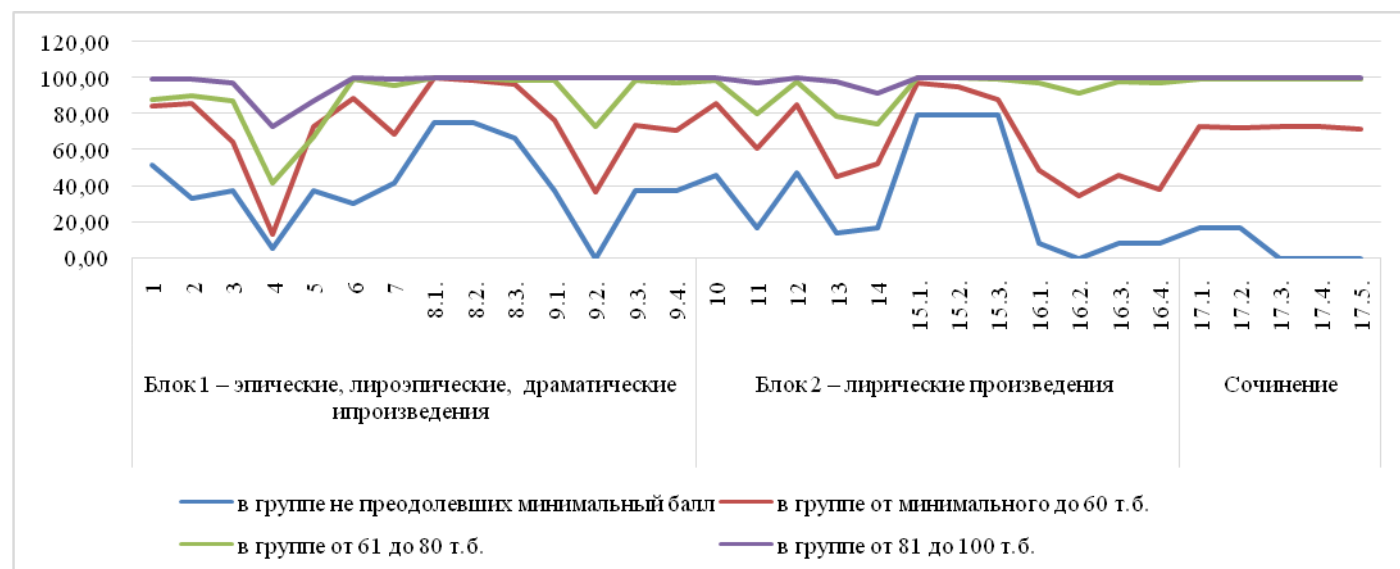
При выполнении заданий №№ 8 и 15 повышенного уровня сложности выпускники продемонстрировали достаточно высокий уровень знаний.

В ходе анализа **2-й части экзаменационной работы** задание № 17 с развернутым ответом на предложенную тему показал, что в 2020 году выпускники продемонстрировали стабильно высокий уровень качества написания сочинения.

Диаграмма №4 позволяет сравнить среднюю решаемость вышеперечисленных групп участников.

Диаграмма №4

Процент выполнения заданий КИМ по литературе участниками ЕГЭ 2020 годов Белгородской области



Участники экзамена, не достигшие минимальной границы (группа не набравших минимальный балл), испытали наибольшие затруднения при выполнении заданий базового уровня сложности: №4,6,11,13,14 (знать/понимать: образную природу словесного искусства; содержание изученных литературных произведений; основные закономерности историко-литературного процесса, сведения об отдельных периодах его развития, черты литературных направлений и течений; основные теоретико-литературные понятия), при выполнении заданий повышенного и высокого уровня сложности №№9,16 – задания предполагают сопоставление двух названных экзаменуемым произведений с исходным, приведенным в задании

стихотворением или эпическим произведением, из которого взят фрагмент. Участники экзамена должны выполнить три последовательных действия: назвать произведения и их авторов, обосновать свой выбор и сопоставить произведения в заданном направлении анализа. Для успешного выполнения этого задания учащимся необходимо хорошо ориентироваться в Кодификаторе произведений русской классики, изучаемых в школе, и обладать определенным уровнем филологической эрудиции. С заданием №17 по критерию К1 у участников данной группы средний процент выполнения равен 16,67% в 2019 году был равен 0%.

У участников экзамена с базовой подготовкой (группа от минимального до 60 т.б.) вызвали затруднения задания: №4,13 (основные теоретико-литературные понятия).

В ходе анализа выполнения заданий повышенного уровня сложности участниками ЕГЭ по литературе, достаточно хорошо справились с заданиями.

Все группы участников ЕГЭ Белгородской области по литературе испытали сложности при выполнении задания №4, проверяющее умение соотносить изучаемое произведение с литературным направлением эпохи; выделять черты литературных направлений и течений при анализе произведения; определять жанрово-родовую специфику литературного произведения. Традиционно итоги выполнения задания на установление соответствия являются низкими. Анализ приведенных данных позволяет отметить, что экзаменуемые продемонстрировали достаточный уровень владения материалом: средний процент выполнения заданий по региону от 63,01 % до 100 %.

Анализ приведенных данных в целом позволяет отметить, что экзаменуемые продемонстрировали достаточный уровень владения литературоведческим материалом при выполнении заданий № 1-3, 5-7, 10-14 базового уровня и заданий №№ 8 и 15 повышенного уровня сложности. Проведенный анализ результатов выполнения задания № 17 с развернутым ответом на предложенную тему показал, что в 2020 году выпускники продолжают демонстрировать высокий уровень качества написания сочинения.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод о степени сформированности проверяемых знаний и умений, выявить слабые стороны подготовки выпускников общеобразовательных организаций Белгородской области и учесть их при работе со следующей группой учащихся.

9. Анализ результатов ГИА-11 по учебному предмету «Информатика и ИКТ»

Содержание КИМ определяется на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, базовый и профильный уровни (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089). Содержанием экзаменационной работы охватывается основное содержание курса информатики и ИКТ, важнейшие его темы, наиболее значимый в них материал, однозначно трактуемый в большинстве преподаваемых в школе вариантов курса информатики и ИКТ. Содержание экзаменационной работы отражает значительную часть содержания предмета. Все это обеспечивает валидность результатов экзамена и надежность измерения.

Информация о количестве всех категорий участников ЕГЭ по информатике и ИКТ представлена в таблице.

Таблица №1

Количество участников ЕГЭ по информатике и ИКТ (за последние 3 года)

2018		2019		2020	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
539	8,39	705	11,51	865	14,03

В 2020 году 865 человек выбрали данный предмет, что по сравнению с предыдущими годами свидетельствует об увеличении количества участников в среднем на 2,79%.

Основные результаты по информатике и ИКТ

Содержанием экзаменационной работы охватывается основное содержание курса информатики и ИКТ, важнейшие его темы, наиболее значимый в них материал, однозначно трактуемый в большинстве преподаваемых в школе вариантов курса информатики и ИКТ. Работа содержит как задания базового уровня сложности, проверяющие знания и умения, предусмотренные стандартом базового уровня, так и задания повышенного и высокого уровней сложности, проверяющие знания и умения, предусмотренные стандартом профильного уровня.

Каждый вариант экзаменационной работы состоит из двух частей и включает в себя 27 заданий, различающихся формой и уровнем сложности. Часть 1 содержит 23 задания с кратким ответом и содержит 23 задания базового, повышенного и высокого уровней сложности. В этой части собраны задания с кратким ответом, подразумевающие самостоятельное формулирование и запись ответа в виде числа или последовательности символов. Задания проверяют материал всех тематических блоков. В части 1, 12 заданий относятся к базовому уровню, 10 заданий к повышенному уровню сложности, 1 задание – к высокому уровню сложности.

Часть 2 содержит 4 задания, первое из которых повышенного уровня сложности, остальные 3 задания высокого уровня сложности. Задания этой части подразумевают запись развернутого ответа в произвольной форме. Задания части 2 направлены на проверку сформированности важнейших умений записи и анализа алгоритмов. Эти умения проверяются на повышенном и высоком уровнях сложности. Также на высоком уровне сложности проверяются умения по теме «Технология программирования». Изменения структуры и содержания КИМ отсутствуют.

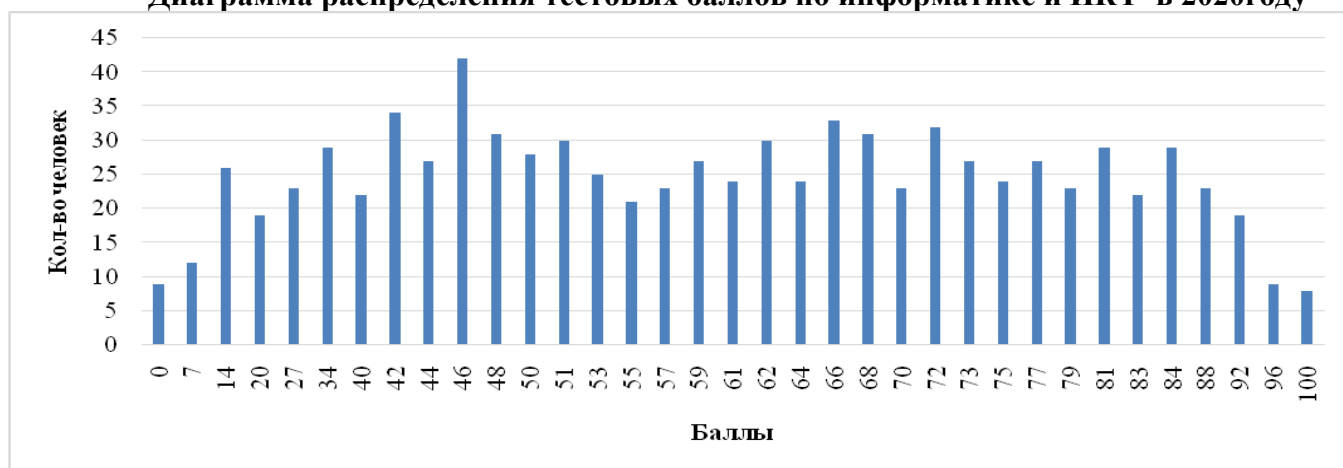
В КИМ ЕГЭ по информатике и ИКТ не включены задания, требующие простого воспроизведения знания терминов, понятий, величин, правил. При выполнении любого из заданий КИМ от экзаменуемого требуется решить тематическую задачу: либо прямо использовать известное правило, алгоритм, умение, либо выбрать из общего количества изученных понятий и алгоритмов наиболее подходящее и применить его в известной или новой ситуации.

Изменения структуры КИМ отсутствуют.

На диаграмме №1 представлена информация о количестве участников ЕГЭ, получивших определенный тестовый балл.

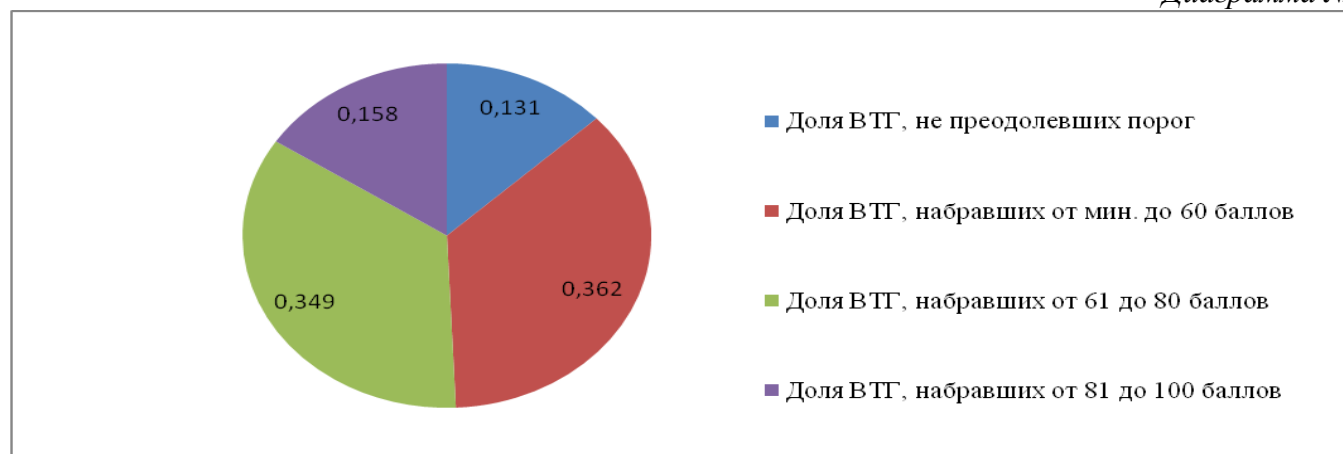
Диаграмма №1

Диаграмма распределения тестовых баллов по информатике и ИКТ в 2020 году



На диаграмме №2 представлены результаты участия в ЕГЭ 2020 года выпускников текущего года.

Диаграмма №2



Доля участников, не набравших минимальное количество баллов ЕГЭ, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования – 0,131.

В таблице №1 представлен план КИМ по информатике и ИКТ с указанием средних процентов выполнения заданий участниками ЕГЭ в целом и по группам в зависимости от набранных баллов.

Таблица №1

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Белгородской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальны	в группе от минимально го до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1.	Знание о системах счисления и двоичном представлении информации в памяти компьютера	Б	79,21	43,16	84,14	88,00	99,13
2.	Умение строить таблицы истинности и логические схемы	Б	71,54	15,41	58,16	91,51	98,37
3.	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	Б	82,09	41,89	82,76	89,33	94,93
4.	Знание о файловой системе организации данных или о технологии хранения, поиска и сортировки информации в базах данных	Б	72,29	50,90	78,99	81,89	94,14

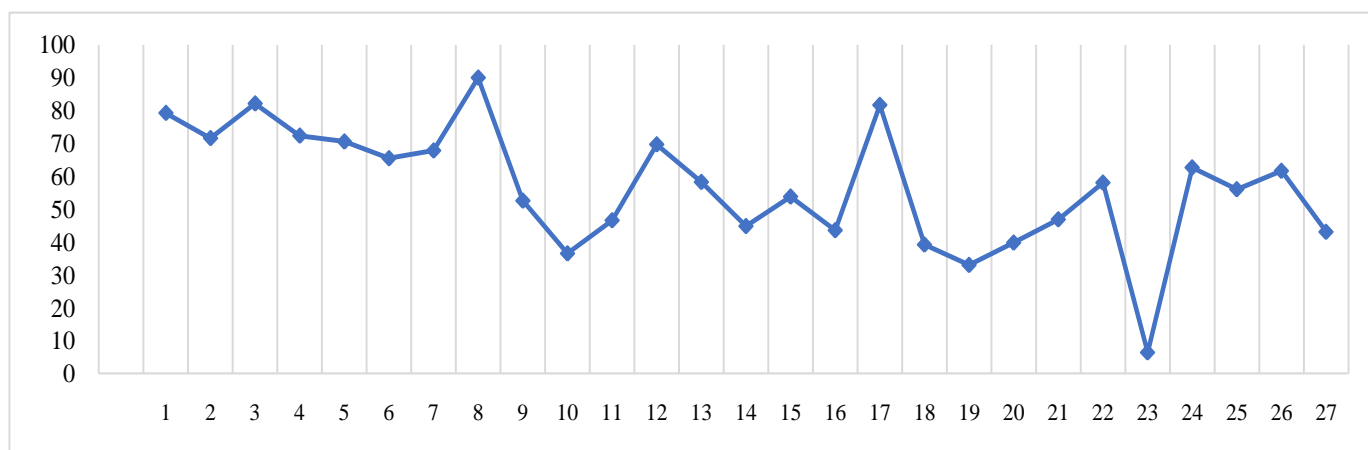
Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Белгородской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальны	в группе от минимально го до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
5.	Умение кодировать и декодировать информацию	Б	70,50	9,99	68,73	82,23	95,35
6.	Формальное исполнение алгоритма, записанного на естественном языке или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд	Б	65,41	12,05	50,42	78,75	93,85
7.	Знание технологии обработки информации в электронных таблицах и методов визуализации данных с помощью диаграмм и графиков	Б	67,76	7,12	66,33	75,29	92,50
8.	Знание основных конструкций языка программирования, понятия переменной, оператора присваивания	Б	89,94	35,74	86,89	94,38	95,76
9.	Умение определять скорость передачи информации при заданной пропускной способности канала, объем памяти, необходимый для хранения звуковой и графической информации	Б	52,49	4,82	20,88	70,54	96,61
10.	Знание о методах измерения количества информации	Б	36,44	0,00	10,90	25,22	44,84
11.	Умение исполнить рекурсивный алгоритм	Б	46,52	0,56	21,18	65,55	92,33
12.	Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, адресации в сети	Б	69,64	13,77	45,09	74,47	99,25
13.	Умение подсчитывать информационный объем сообщения	П	58,19	0,56	35,53	80,26	99,52
14.	Умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	П	44,76	0,56	20,16	68,36	80,64
15.	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	П	53,74	28,25	47,82	62,38	91,35
16.	Знание позиционных систем счисления	П	43,50	10,56	23,27	37,54	81,89
17.	Умение осуществлять поиск информации в сети Интернет	П	81,63	15,43	64,01	89,58	96,31
18.	Знание основных понятий и законов математической логики	П	39,14	0,77	20,52	54,25	93,05
19.	Работа с массивами (заполнение, считывание, поиск, сортировка, массовые операции и др.)	П	32,93	0,00	13,54	38,05	86,33
20.	Анализ алгоритма, содержащего цикл и ветвление	П	39,73	0,77	2,77	43,66	83,22
21.	Умение анализировать программу, использующую процедуры и функции	П	46,81	0,56	4,70	51,18	89,35
22.	Умение анализировать результат исполнения алгоритма	П	57,98	13,69	18,73	70,14	95,15
23.	Умение строить и преобразовывать логические выражения	В	6,31	0,00	0,00	0,00	9,48
24.	Умение прочесть фрагмент программы на языке программирования и исправить допущенные ошибки	П	62,61	1,67	20,14	94,55	100,00
25.	Умение составить алгоритм и записать его в виде простой программы (10–15 строк) на языке программирования	В	55,98	0,00	8,75	79,11	99,52
26.	Умение построить дерево игры по заданному алгоритму и обосновать выигрышную стратегию	В	61,58	5,24	40,56	86,68	100,00
27.	Умение создавать собственные программы (30–50 строк) для решения задач средней сложности	В	43,01	0,00	3,85	50,28	96,94

На диаграмме №3 представлен средний процент выполнения заданий КИМ по информатике и ИКТ участниками ЕГЭ Белгородской области в 2020 году.

Успешность решения каждого задания КИМ позволяет сделать вывод о степени сформированности каждого из требований, проверяемых данным заданием.

Диаграмма №3

**Процент выполнения заданий КИМ по информатике и ИКТ
участниками ЕГЭ 2020 годов Белгородской области**



Содержательный анализ результатов участников ЕГЭ 2020 г. по информатике и ИКТ позволяет сделать ряд выводов.

Анализ **1-й части экзаменационной работы** (задания базового уровня сложности) представленные диаграммой показывают, что сложности у участников ЕГЭ 2020 года по информатике и ИКТ вызвали задания: №10 (знание о методах измерения количества информации), №11 (умение исполнить рекурсивный алгоритм). Следует отметить, что задания 13 и 17 не превышают значение 50% выполнения.

Был выявлен высокий процент выполнения заданий базового уровня сложности, таких как: задание №1 (знание о системах счисления и двоичном представлении информации в памяти компьютера), средний процент выполнения данного задания равен 79,21%, задание №3, (умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)), средний процент выполнения данного задания равен 82,09%, задание №8 (знание основных конструкций языка программирования, понятия переменной, оператора присваивания), средний процент выполнения данного задания равен 89,94%.

В ходе анализа заданий, относящихся к заданиям повышенного уровня сложности, были выявлены затруднения при выполнении задания №18 (основные понятия и законы математической логики), №19 (Работа с массивами (заполнение, считывание, поиск, сортировка, массовые операции и др.)), средний процент выполнения данного задания равен 32,93%, №20 (анализ алгоритма, содержащего цикл и ветвление), средний процент выполнения данного задания равен 39,73%.

Анализ выполнения заданий показывает, что выпускники на высоком уровне справились с заданиями базового уровня:

– задание №8, средний процент выполнения – 89,94%, проверяемые элементы содержания – знание основных конструкций языка программирования, понятия переменной, оператора присваивания;

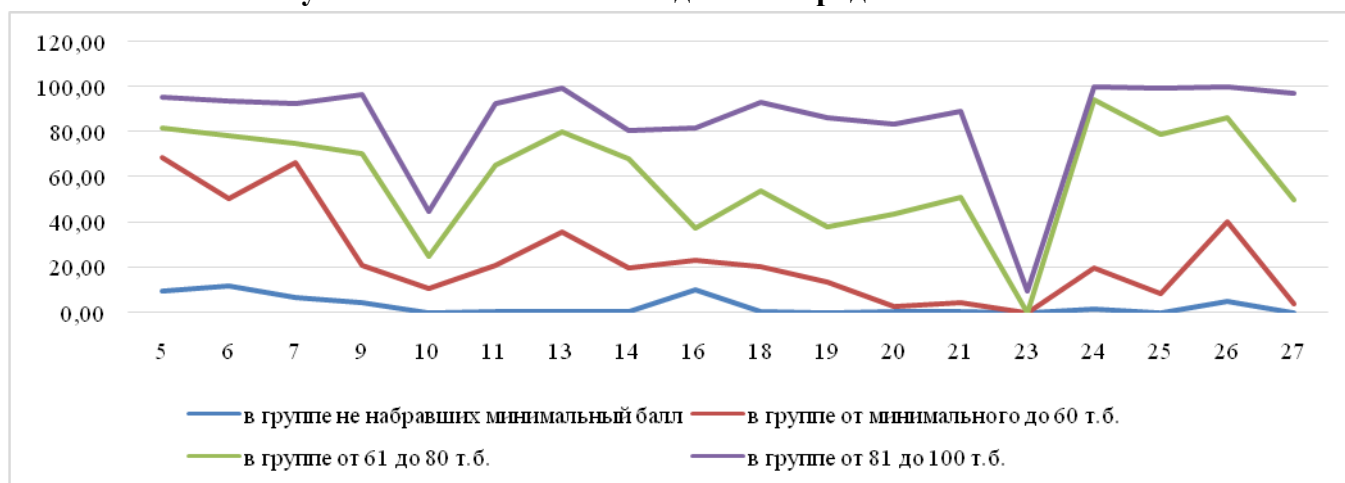
– задание №3, средний процент выполнения – 82,09%, проверяемые элементы содержания – умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы).

Задания **части 2 (№№ 24,25,26,27)** направлены на проверку сформированности важнейших умений записи и анализа алгоритмов. Эти умения проверяются на повышенном и высоком уровнях сложности. Также на высоком уровне сложности проверяются умения по теме «Технология программирования». В ходе анализа задания 2-й части экзаменационной работы низкий процент выполнения показало задание №27 (43,01%), демонстрирующее умение создавать собственные программы (30–50 строк) для решения задач средней сложности.

Диаграмма №4 позволяет сравнить среднюю решаемость вышеперечисленных групп участников.

Диаграмма №4

**Процент выполнения заданий КИМ по информатике и ИКТ
участниками ЕГЭ 2020 годов Белгородской области**



Участники экзамена, не достигшие минимальной границы (группа не набравших минимальный балл), испытали наибольшие затруднения при выполнении базового уровня сложности задания №10, средний процент выполнения – 0%, проверяемые элементы содержания – знание о методах измерения количества информации, №11, средний процент выполнения – 0,56%, проверяемые элементы содержания – умение исполнить рекурсивный алгоритм.

Участники данной группы не справились с заданием повышенного уровня сложности задание №19 средний процент выполнения – 0%, проверяемые элементы содержания – работа с массивами (заполнение, считывание, поиск, сортировка, массовые операции и др.), задание №13, средний процент выполнения – 0,56%, проверяемые элементы содержания – умение подсчитывать информационный объем сообщения, задание №14, средний процент выполнения – 0,56%, (умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд задание), №18, средний процент выполнения – 0,77%, (знание основных понятий и законов математической логики), №20, средний процент выполнения – 0,77%, проверяемые элементы содержания – анализ алгоритма, содержащего цикл и ветвление, №21,

средний процент выполнения – 0,56%, проверяемые элементы содержания – умение анализировать программу, использующую процедуры и функции.

У участников, не набравших минимальный балл, большие трудности вызвали задания:

- №23, высокий уровень сложности, средний процент выполнения – 0%, проверяемые элементы содержания – умение строить и преобразовывать логические выражения;

- №25, высокий уровень сложности, средний процент выполнения – 0%, проверяемые элементы содержания – умение составить алгоритм и записать его в виде простой программы (10–15 строк) на языке программирования;

- №27, высокий уровень сложности, средний процент выполнения – 0%, проверяемые элементы содержания – умение создавать собственные программы (30–50 строк) для решения задач средней сложности.

У участников экзамена с базовой подготовкой (группа от минимального до 60 т.б.) вызвали затруднения задания с базовым уровнем сложности: задание №10, средний процент выполнения – 10,90%, проверяемые элементы содержания – знание о методах измерения количества информации, задание №5, средний процент выполнения – 9,99%, проверяемые элементы содержания – умение кодировать и декодировать информацию, задание №7, средний процент выполнения – 7,12%, проверяемые элементы содержания – знание технологии обработки информации в электронных таблицах и методов визуализации данных с помощью диаграмм и графиков.

В заданиях с повышенным и высоким уровнем сложности, участники ЕГЭ (группа от минимального до 60 т.б.) испытали затруднения в следующих заданиях:

– задание №19, средний процент выполнения – 13,54%, проверяемые элементы содержания – работа с массивами (заполнение, считывание, поиск, сортировка, массовые операции и др.);

– задание №27, высокий уровень сложности, средний процент выполнения – 3,83%, проверяемые элементы содержания – умение создавать собственные программы (30–50 строк) для решения задач средней сложности;

– задание №20, повышенный уровень сложности, средний процент выполнения – 2,77%, проверяемые элементы содержания – анализ алгоритма, содержащего цикл и ветвление;

– задание №21, повышенный уровень сложности, средний процент выполнения – 4,70%, проверяемые элементы содержания – умение анализировать программу, использующую процедуры и функции;

– задание №23, высокий уровень сложности, средний процент выполнения – 0%, проверяемые элементы содержания – умение строить и преобразовывать логические выражения;

– задание №25, высокий уровень сложности, средний процент выполнения –

8,75%, проверяемые элементы содержания – умение составить алгоритм и записать его в виде простой программы (10-15 строк) на языке программирования;

– задание №27, высокий уровень сложности, средний процент выполнения – 3,83%, проверяемые элементы содержания – умение создавать собственные программы (30-50 строк) для решения задач средней сложности.

Анализ результатов выполнения заданий группы выпускников, которые набрали до 60 баллов, показал высокие результаты выполнения заданий:

– задание №8, базовый уровень сложности, средний процент выполнения – 86,89%, проверяемые элементы содержания – знание основных конструкций языка программирования, понятия переменной, оператора присваивания;

– задание №1, базовый уровень сложности, средний процент выполнения – 84,14%, проверяемые элементы содержания – знание о системах счисления и двоичном представлении информации в памяти компьютера;

– задание №3, базовый уровень сложности, средний процент выполнения – 82,76%, проверяемые элементы содержания – умение представлять считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы).

Анализ результатов выполнения заданий группы выпускников, которые набрали от 61 до 80 баллов, показал высокие результаты выполнения заданий:

– задание №24, повышенный уровень сложности, (умение прочесть фрагмент программы на языке программирования и исправить допущенные ошибки);

– задание №8, базовый уровень сложности, (знание основных конструкций языка программирования, понятия переменной, оператора присваивания);

– задание №2, базовый уровень сложности, (умение строить таблицы истинности и логические схемы);

– задание №17, повышенный уровень, (умение осуществлять поиск информации в сети Интернет);

– задание №3, базовый уровень сложности (умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы);

– задание №26, высокий уровень сложности (умение построить дерево игры по заданному алгоритму и обосновать выигрышную стратегию);

– задание №1, базовый уровень сложности (знание о системах счисления и двоичном представлении информации в памяти компьютера);

– задание № 5, базовый уровень сложности (умение кодировать и декодировать информацию);

– задание №4, базовый уровень сложности (знание о файловой системе организации данных или о технологии хранения, поиска и сортировки информации в базах данных);

– задание №13, повышенный уровень сложности (умение подсчитывать информационный объем сообщения). Средний процент выполнения данных заданий выше 80% .

Затруднения при выполнении заданий группой выпускников, которые набрали от 61 до 80 баллов, вызвали следующие задания:

– задание №10, базовый уровень сложности, средний процент выполнения – 25,22%, проверяемые элементы содержания – знание о методах измерения количества

информации;

– задание №23, высокий уровень сложности, средний процент выполнения – 0%, проверяемые элементы содержания – умение строить и преобразовывать логические выражения.

Анализ результатов выполнения заданий группы выпускников, которые набрали от 81 до 100 баллов, показал, что затруднение вызвало задание №23, высокий уровень сложности, средний процент выполнения – 9,48% (умение строить и преобразовывать логические выражения), в остальном выпускники с высоким уровнем подготовки продемонстрировали высокий уровень сформированности всех проверяемых умений при выполнении заданий экзаменационной работы базового, повышенного и высокого уровня сложности.

10. Анализ результатов ГИА-11 по учебному предмету «Английский язык»

Назначение единого государственного экзамена по иностранным языкам – оценить общеобразовательную подготовку по иностранному языку выпускников XI (XII) классов общеобразовательных учреждений с целью их государственной итоговой аттестации и конкурсного отбора в учреждения среднего и высшего профессионального образования. ЕГЭ по иностранным языкам является экзаменом по выбору. В отличие от традиционного экзамена по иностранному языку ЕГЭ обеспечивает объективное выявление у учащихся уровня сформированности умений всех видов речевой деятельности и способности учиться в высшем учебном заведении.

ЕГЭ проводится в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». КИМ ЕГЭ по иностранным языкам содержат письменную и устную части. Письменная часть, в свою очередь, включает в себя четыре раздела: «Аудирование», «Чтение», «Грамматика и лексика» и «Письмо».

Информация о количестве всех категорий участников ЕГЭ по английскому языку представлена в таблице.

КИМ по иностранным языкам носят деятельностный характер и построены на коммуникативно-когнитивном и компетентностном подходах. Они проверяют не то, что знает экзаменуемый о языке, а насколько он реально владеет иностранным языком. Содержание КИМ, требования, предъявляемые выпускникам школы в рамках ЕГЭ, уже оказали значительное влияние на содержание обучения иностранным языкам в школе.

Таблица №1

Количество участников ЕГЭ по английскому языку (за последние 3 года)

2018		2019		2020	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
464	7,23	500	8,16	517	9,26

В едином государственном экзамене по английскому языку приняли участие 517 человек, общее число участников экзамена увеличилось на 17 человек по сравнению с прошлым годом.

Основные результаты по английскому языку

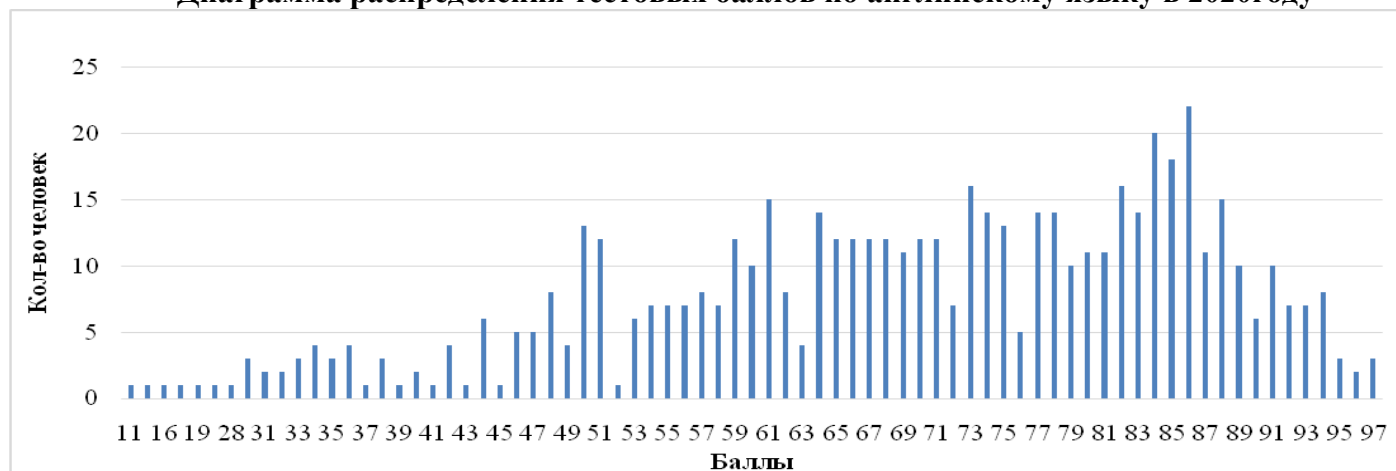
Экзаменационная работа содержит письменную и устную части. Письменная часть, в свою очередь, включает в себя четыре раздела: «Аудирование», «Чтение», «Грамматика и лексика» и «Письмо». Для дифференциации экзаменуемых по уровням владения иностранным языком в пределах, сформулированных в Федеральном компоненте государственного стандарта среднего (полного) общего образования по иностранным языкам, все разделы включены наряду с заданиями базового уровня задания более высоких уровней сложности. В работу по иностранным языкам включены 38 заданий с кратким ответом и 6 заданий открытого типа с развернутым ответом.

В экзаменационной работе предложены следующие разновидности заданий с кратким ответом:

- задания на выбор и запись одного или нескольких правильных ответов из предложенного перечня ответов;
- задания на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах;
- задания на заполнение пропуска в связном тексте путем преобразования предложенной начальной формы слова в нужную грамматическую форму;
- задания на заполнение пропуска в связном тексте путем образования родственного слова от предложенного опорного слова.

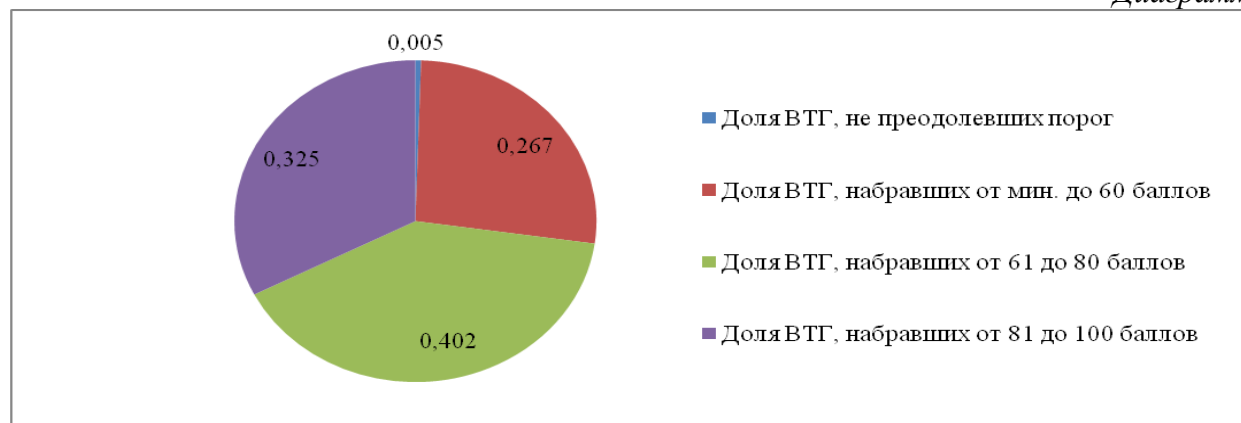
Диаграмма №1

Диаграмма распределения тестовых баллов по английскому языку в 2020 году



На диаграмме №2 представлены результаты участия в ЕГЭ 2020 года выпускников текущего года.

Диаграмма №2



Из 571 выпускников общеобразовательных организаций Белгородской области 2020 года 2 человека по результатам участия в ЕГЭ не набрали минимальное количество баллов ЕГЭ, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования.

Был проведен содержательный анализ результатов выполнения заданий по английскому языку. В таблице №1 представлен план КИМ по английскому языку с указанием средних процентов выполнения заданий участниками ЕГЭ в целом и по группам в зависимости от набранных баллов.

Таблица №1

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Белгородской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 61 б.	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
1	Аудирование. Понимание основного содержания	Б	99,90	100,00	99,42	100,00	100,00
2	Аудирование. Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	П	99,60	77,77	98,86	100,00	100,00
3	Аудирование. Полное понимание прослушанного текста	В	71,58	50,00	64,12	67,27	71,96
4	Аудирование. Полное понимание прослушанного текста	В	62,09	16,67	37,94	54,50	73,06
5	Аудирование. Полное понимание прослушанного текста	В	36,09	0,00	30,36	41,89	44,91
6	Аудирование. Полное понимание прослушанного текста	В	78,04	66,67	61,80	72,40	82,50
7	Аудирование. Полное понимание прослушанного текста	В	73,85	50,00	43,02	67,29	88,95
8	Аудирование. Полное понимание прослушанного текста	В	47,18	11,10	37,82	43,74	62,85
9	Аудирование. Полное понимание прослушанного текста	В	66,56	27,77	49,70	47,97	84,55
10	Чтение. Понимание основного содержания текста	Б	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
11	Чтение. Понимание структурно-смысловых связей в тексте	П	97,16	50,00	88,10	99,19	99,70
12	Чтение. Полное понимание информации в тексте	В	80,94	0,00	54,64	78,20	95,50
13	Чтение. Полное понимание информации в тексте	В	66,74	38,90	32,70	54,29	83,06
14	Чтение. Полное понимание информации в тексте	В	70,23	0,00	36,92	70,39	80,29
15	Чтение. Полное понимание информации в тексте	В	71,93	11,10	33,92	65,21	90,29
16	Чтение. Полное понимание информации в тексте	В	63,73	0,00	45,62	53,87	75,80
17	Чтение. Полное понимание информации в тексте	В	54,04	22,23	14,12	45,14	63,75
18	Чтение. Полное понимание информации в тексте	В	58,33	0,00	25,42	57,87	68,94
19	Грамматика и лексика. Грамматические навыки	Б	92,24	16,67	71,88	93,79	98,35
20	Грамматика и лексика. Грамматические навыки	Б	84,65	44,43	85,28	72,07	95,59
21	Грамматика и лексика. Грамматические навыки	Б	81,15	11,10	54,42	76,37	95,91
22	Грамматика и лексика. Грамматические навыки	Б	77,99	0,00	54,66	75,24	90,64
23	Грамматика и лексика. Грамматические навыки	Б	75,21	0,00	47,30	59,44	93,03
24	Грамматика и лексика. Грамматические навыки	Б	79,10	0,00	45,90	76,30	91,76
25	Грамматика и лексика. Грамматические навыки	Б	86,70	16,67	77,78	73,90	97,41
26	Грамматика и лексика. Лексико-грамматические навыки	Б	79,56	0,00	57,22	84,10	84,19
27	Грамматика и лексика. Лексико-грамматические навыки	Б	93,53	27,77	73,84	95,37	100,00
28	Грамматика и лексика. Лексико-грамматические навыки	Б	68,04	16,67	43,12	56,54	80,03
29	Грамматика и лексика. Лексико-грамматические навыки	Б	78,95	0,00	45,80	74,87	92,78
30	Грамматика и лексика. Лексико-грамматические навыки	Б	71,85	0,00	34,94	70,86	89,91
31	Грамматика и лексика. Лексико-грамматические навыки	Б	86,41	11,10	53,18	88,03	97,51

32	Грамматика и лексика. Лексико-грамматические навыки	В	76,94	44,43	60,88	63,14	84,44
33	Грамматика и лексика. Лексико-грамматические навыки	В	59,68	33,33	53,16	61,00	69,11
34	Грамматика и лексика. Лексико-грамматические навыки	В	80,21	77,77	63,78	69,17	87,41
35	Грамматика и лексика. Лексико-грамматические навыки	В	89,88	61,10	67,34	90,13	97,11
36	Грамматика и лексика. Лексико-грамматические навыки	В	75,95	66,67	58,74	70,76	91,48
37	Грамматика и лексика. Лексико-грамматические навыки	В	62,66	33,33	30,26	56,20	68,46
38	Грамматика и лексика. Лексико-грамматические навыки	В	78,48	27,77	39,28	76,09	93,51
39.К1	Письмо. Письмо личного характера. Решение коммуникативной задачи	Б	95,44	16,67	93,74	94,11	100,00
39.К2	Письмо. Письмо личного характера. Организация текста		94,38	16,67	90,64	92,51	100,00
39.К3	Письмо. Письмо личного характера. Языковое оформление текста		63,93	0,00	31,90	78,24	80,63
40.К1	Письмо. Письменное высказывание с элементами рассуждения по предложенной проблеме «Ваше мнение». Решение коммуникативной задачи	В	85,38	0,00	50,98	86,99	100,00
40.К2	Письмо. Письменное высказывание с элементами рассуждения по предложенной проблеме «Ваше мнение». Организация текста		85,38	0,00	50,98	86,99	100,00
40.К3	Письмо. Письменное высказывание с элементами рассуждения по предложенной проблеме «Ваше мнение». Лексика		83,61	0,00	45,04	84,96	100,00
40.К4	Письмо. Письменное высказывание с элементами рассуждения по предложенной проблеме «Ваше мнение». Грамматика		69,83	0,00	9,18	66,07	98,56
40.К5	Письмо. Письменное высказывание с элементами рассуждения по предложенной проблеме «Ваше мнение». Орфография и пунктуация		81,66	0,00	40,46	81,74	99,70

На диаграмме №3 представлен средний процент выполнения заданий КИМ по английскому языку участниками ЕГЭ Белгородской области в 2020 году.

Успешность решения каждого задания КИМ позволяет сделать вывод о степени сформированности каждого из требований, проверяемых данным заданием.

Диаграмма №3

**Процент выполнения заданий КИМ по английскому языку
участниками ЕГЭ 2020 годов Белгородской области**



Распределение баллов по аудированию свидетельствует о высоком уровне готовности участников к выполнению данного раздела. Анализ результатов выполнения заданий разного уровня сложности (базовый – 1, повышенный – 2, высокий – 3-9) показывает неравномерность сформированности навыков аудирования. Некоторые сложности вызвало выполнение заданий 3-9, направленные на полное понимание прослушанного. С данным типом задания справилась группа выпускников, набравшая высокий тестовый балл за весь экзамен (60-100 баллов), что составило 72,5% от общего количества участников.

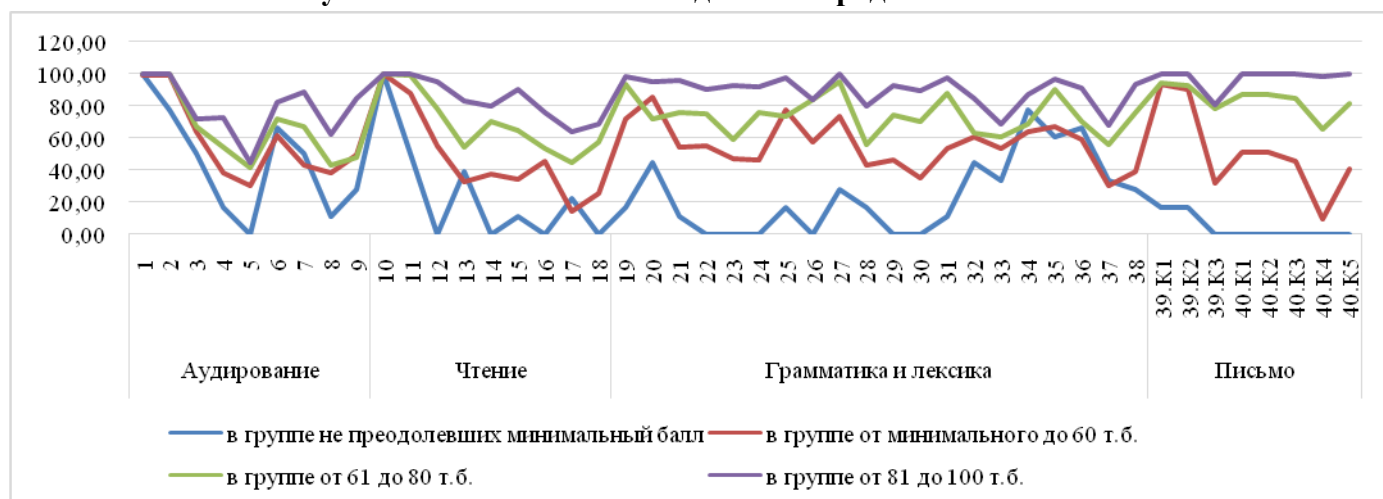
В разделе «Чтение» трудности вызвало выполнение заданий высокого уровня (12-18), направленные на полное понимание информации в текстах разного характера. В этих заданиях предлагается продолжить утверждение или ответить на поставленный вопрос, выбрав из четырех вариантов один, соответствующий тексту.

В разделе «Грамматика и лексика» большинство ошибок были допущены в заданиях базового уровня 19–25, направленные на проверку грамматических навыков. К ним относятся ошибки на употребление местоимений, степеней прилагательных, образование порядковых числительных. Выпускники допускают ошибки в глагольных формах FutureSimple, PresentPerfect, PastPerfect, PassiveVoice, PastContinuous, в согласовании времен, образовании пассивных форм.

В выполнении заданий 32–38 также сказывается недостаточная работа обучающихся над лексикой в связном тексте, отсутствие понимания роли лексического и грамматического окружения слова, а значит, опыта работы над связными текстами и не изжитая еще в школьном образовании привычка заучивать только слова, пренебрегая заучиванием словосочетаний. Уровень сложности заданий 32-38 изменён с повышенного на высокий с целью более точной дифференциации участников экзамена по уровню языковых навыков.

В разделе «Письмо» при анализе результатов выполнения задания 39 и 40 можно сделать вывод, что темы, предложенные в данных заданиях, способствовали успешному выполнению. Необходимо отметить, что задание 39 выполняется подавляющим числом выпускников довольно успешно. Особенно отмечается хорошая динамика в овладении оформлением личного письма согласно нормам страны изучаемого языка, соблюдении деления на абзацы, употреблении средств логической связи. К недостаткам относится то, что иногда экзаменуемые не учитывают информацию, которая дана в последнем предложении письма-стимула, и задают вопросы, ответ на которые уже есть в тексте. Задание 40 (письменное высказывание с элементами рассуждения по предложенной проблеме) является заданием высокого уровня сложности и требует хорошо развитых, как предметных, так и метапредметных умений и навыков. В сравнении с 2019 годом результаты стали лучше, что, скорее всего, связано с введением двух тем на выбор. Уменьшилось число испытуемых, не приступивших к выполнению задания 40. Участники экзамена стали лучше формулировать свое мнение, допускать меньше стилистических ошибок, правильно делить высказывание на абзацы.

**Процент выполнения заданий КИМ по английскому языку
участниками ЕГЭ 2020 годов Белгородской области**



Анализируя выполнение заданий разными группами обучающихся, делаем вывод, что динамика выполнения одних и тех же заданий у обучающихся с разным уровнем подготовки отличается. В разделе с заданиями на аудирование у всех групп обучающихся сложности вызвали задание 5 и 8, ориентированные на полное понимание прослушанного текста (высокий уровень сложности). Что касается чтения, то картина приобретает несколько иной характер. Группы обучающихся, набравших от минимального до 60 баллов, от 61 до 80 и от 81 до 100 баллов испытали трудности при выполнении заданий 13 и 17, направленных на проверку полного понимания информации в тексте. Тогда как группа участников, не преодолевших минимальный порог наоборот выполнила данный тип заданий достаточно успешно, испытав при этом сложности с заданием 12, 14, 16, 18.

Раздел по лексике и грамматике традиционно вызывает сложности при выполнении у всех групп обучающихся, хотя из диаграммы мы видим, что группа участников от 81 до 100 баллов показала стабильные процент выполнения всех заданий данного раздела. Снижение показателей произошли в заданиях 26 и 28, проверяющих сформированность лексико-грамматических навыков выпускников. В группах участников, набравших от минимального до 60 баллов и от 61 до 80 баллов, возникли затруднения дополнительно с заданиями 21, 24, 30 и 37. Группа, не преодолевших минимальный порог в равной степени плохо справилась с заданиями по лексике и грамматике разной степени сложности.

Затруднения, вызванные при выполнении заданий предыдущего раздела, наложили свой отпечаток на выполнение заданий по письму. Всех групп выпускников наблюдается снижение показателей по критерию 3 задания 39 (языковое оформление текста) и критерию 4 задания 40 (грамматика). Следует отметить, что обучающиеся, не преодолевшие минимальный порог не справились с написанием эссе.

Согласно результатам 2020 года можно сделать вывод, что все мероприятия были эффективны и оказали положительное влияние на результативность экзамена.

11. Анализ результатов ГИА-11 по учебному предмету «География»

Содержание КИМ определяется на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, базовый и профильный уровни (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089).

Краткий содержательный анализ результатов единого государственного экзамена по географии дает возможность составить общее представление об уровне достижения учебных целей обучения по предмету.

Аналитическая справка составлена по результатам основного периода проведения ЕГЭ по географии в Белгородской области в 2020 году в сравнении с аналогичным периодом 2018 года и 2019 года.

Информация о количестве всех категорий участников ЕГЭ по географии представлена в таблице.

Таблица №1

Количество участников ЕГЭ по географии (за последние 3 года)

2018		2019		2020	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
138	2,15	129	2,11	99	1,61

Из таблицы видно, что в основном периоде проведения ЕГЭ по географии в 2020 году приняли участие 99 человек, что составило 1,61% от общего числа участников. При этом процент сдававших ЕГЭ по географии от общего числа участников уменьшился по сравнению с 2019 годом на 0,5% (129 человек), по сравнению с 2018 годом на 0,54% (138 человек).

Из 99 участников ЕГЭ по географии 92 человека - выпускники текущего года, обучающиеся по программам среднего общего образования (92,9%).

Основные результаты по географии

В 2020 году структура КИМ ЕГЭ по географии не претерпела изменений по сравнению с КИМ 2019 года. Внесены изменения в критерии оценивания ответов на задания с развернутым ответом №№ 31 и 32.

Экзаменационная работа состояла из двух частей.

Часть 1 содержала 27 заданий с кратким ответом (18 заданий базового уровня сложности, 8 заданий повышенного уровня сложности и 1 задание высокого уровня сложности).

В экзаменационной работе были представлены следующие разновидности заданий с кратким ответом: 1) задания, требующие записать ответ в виде числа; 2) задания, требующие записать ответ в виде слова; 3) задания на установление соответствия между географическими объектами и их характеристиками; 4) задания, требующие вписать в текст на местах пропусков ответы из предложенного списка; 5) задания с выбором нескольких правильных ответов из предложенного списка; 6) задания на установление правильной последовательности элементов.

Часть 2 содержала 7 заданий с развернутым ответом, в первом из которых ответом должен быть рисунок, а в остальных требовалось записать полный

и обоснованный ответ на поставленный вопрос (2 задания повышенного уровня сложности и 5 заданий высокого уровня сложности).

Задания базового уровня проверяют овладение экзаменуемыми наиболее значимым содержанием в объеме и на уровне, обеспечивающих способность ориентироваться в потоке поступающей информации (знание основных фактов; понимание смысла основных категорий и понятий, причинно-следственных связей между географическими объектами и явлениями).

Для выполнения заданий повышенного уровня требуется овладение содержанием, необходимым для обеспечения успешности дальнейшей профессионализации в области географии.

Задания высокого уровня подразумевают овладение содержанием на уровне, обеспечивающем способность творческого применения знаний и умений. При их выполнении требуется продемонстрировать способность использовать знания из различных областей школьного курса географии для решения географических задач в новых для учащихся ситуациях.

Содержание и структура контрольных измерительных материалов по географии определяются необходимостью достижения цели единого государственного экзамена: объективной оценки качества подготовки лиц, освоивших образовательные программы среднего (полного) общего образования, для их дифференциации по уровню подготовки и конкурсного отбора в учреждения среднего и высшего профессионального образования.

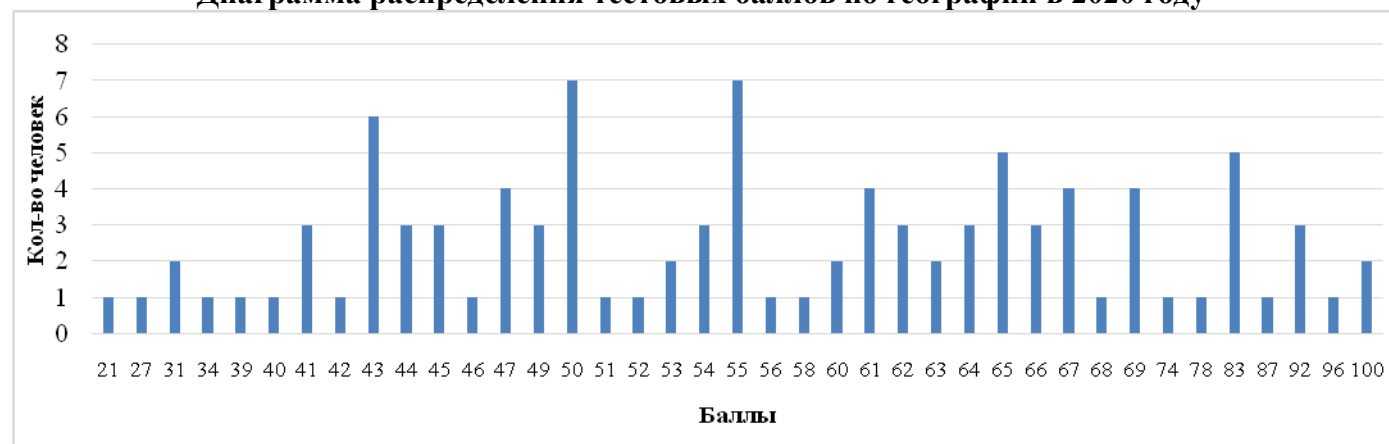
Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 47 баллов.

Минимальное количество баллов по стобалльной системе оценивания, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования -37 баллов (приказ Рособрнадзора от 26.06.2019 года № 876).

На диаграмме №1 представлена информация о количестве участников ЕГЭ, получивших определенными тестовый балл.

Диаграмма №1

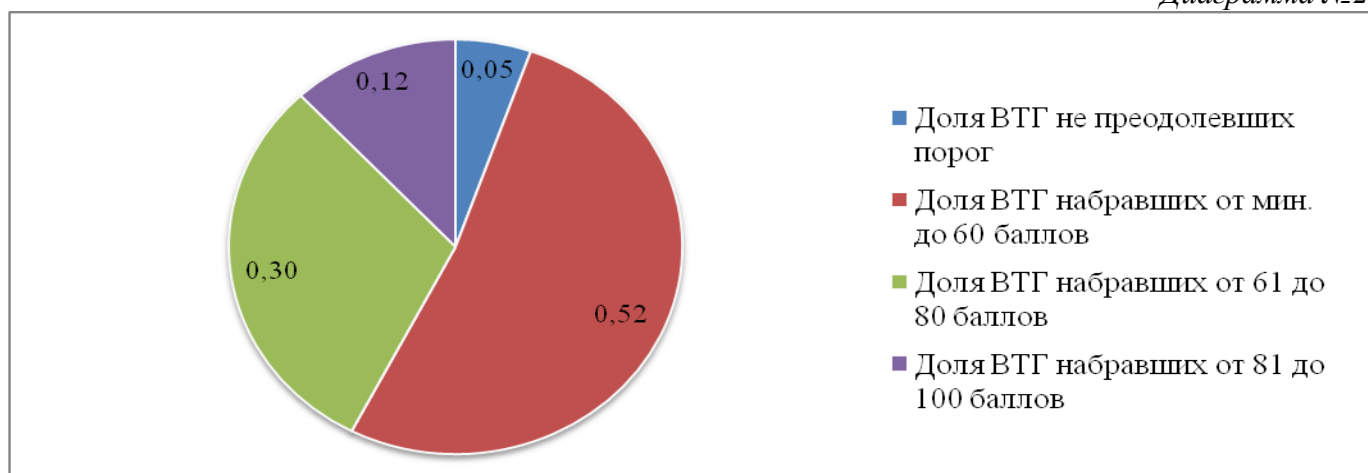
Диаграмма распределения тестовых баллов по географии в 2020 году



Средний тестовый балл ЕГЭ по географии в Белгородской области повышается в течение последних трех лет. В 2020 году средний тестовый балл составил 58,01 балл, по сравнению с аналогичным показателем 2019 года повысился на 0,97 балла (2019 года – 57,04 балла), по сравнению с 2018 годом произошло повышение на 3,75 балла (2018 год – 54,26 баллов).

На диаграмме №2 представлены результаты участия в ЕГЭ по географии 2020 года выпускников общеобразовательных организаций текущего года.

Диаграмма №2



Из 92 выпускников общеобразовательных организаций Белгородской области 2020 года 1 человек по результатам участия в ЕГЭ получил за экзаменационную работу 100 баллов. Доля выпускников общеобразовательных организаций, не набравших минимальное количество баллов ЕГЭ, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования – 0,05.

Был проведен содержательный анализ результатов выполнения заданий по географии. В таблице №1 представлен план КИМ по географии с указанием средних процентов выполнения заданий участниками ЕГЭ в целом и по группам в зависимости от набранных баллов.

Таблица № 1

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Белгородской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 61 т.б.	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
1	Географические модели. Географическая карта, план местности	Б	93,51	25,00	93,91	97,44	95,83
2	Атмосфера. Гидросфера	Б	61,18	62,50	49,10	76,03	100,00
3	Природные ресурсы. Рациональное и нерациональное природопользование	Б	92,03	62,50	85,38	100,00	100,00
4	Литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Географическая оболочка Земли. Широтная зональность и высотная поясность. Природа России	Б	82,27	25,00	84,35	88,46	100,00
5	Особенности природы материков и океанов. Особенности распространения крупных форм рельефа материков в России. Типы климата, факторы их формирования, климатические пояса России	Б	62,38	25,00	45,25	89,11	83,33
6	Земля как планета. Форма, размеры, движение Земли	Б	56,39	25,00	34,17	80,00	91,67
7	Литосфера. Рельеф земной поверхности. Мировой океан и его части. Воды суши. Особенности природы материков и океанов	Б	66,63	0,00	49,17	84,62	100,00
8	Географические особенности воспроизводства населения мира. Половозрастной состав. Уровень и качество жизни населения	Б	74,59	12,50	70,77	82,69	100,00
9	Географические особенности размещения населения. Неравномерность размещения населения земного шара. Размещение населения России. Основная полоса расселения	Б	74,51	12,50	54,81	90,38	100,00
10	Структура занятости населения. Отраслевая структура хозяйства	Б	78,79	0,00	69,29	78,85	100,00

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Белгородской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 61 т.б.	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
11	Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира	Б	77,98	50,00	66,79	83,47	100,00
12	Городское и сельское население. Города	Б	74,31	25,00	58,52	98,08	100,00
13	География отраслей промышленности России. География сельского хозяйства. География важнейших видов транспорта	П	48,70	25,00	28,53	59,36	75,00
14	Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России	Б	73,40	37,50	67,24	85,25	100,00
15	Определение географических объектов и явлений по их существенным признакам	Б	86,91	50,00	78,78	93,98	100,00
16	Мировое хозяйство. Хозяйство России. Регионы России	Б	71,86	0,00	58,52	93,59	100,00
17	Погода и климат. Распределение тепла и влаги на Земле	Б	86,87	62,50	76,73	97,44	100,00
18	Административно-территориальное устройство России. Столицы и крупные города	Б	73,69	62,50	59,62	89,75	100,00
19	Ведущие страны – экспортеры основных видов промышленной продукции. Ведущие страны – экспортеры основных видов сельскохозяйственной продукции. Основные международные магистрали и транспортные узлы	П	29,39	0,00	12,37	50,12	95,83
20	Часовые зоны	П	83,35	25,00	77,95	88,46	100,00
21	Направление и типы миграции населения России. Городское и сельское население. Регионы России	П	77,14	0,00	60,96	94,62	100,00
22	Природные ресурсы	П	72,45	37,50	57,37	95,90	100,00
23	Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология	П	82,38	25,00	68,65	98,08	100,00
24	Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира	П	61,90	0,00	45,45	73,46	100,00
25	Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России	В	51,98	37,50	43,02	59,36	100,00
26	Географические модели. Географическая карта, план местности	Б	82,97	50,00	73,47	100,00	100,00
27	Географические модели. Географическая карта, план местности	П	60,57	0,00	29,48	87,18	100,00
28	Географические модели. Географическая карта, план местности	В	72,50	0,00	49,68	94,88	100,00
29	Литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Биосфера. Природа России. Динамика численности населения Земли. Половозрастной состав населения. Факторы размещения производства. География отраслей промышленности, важнейших видов транспорта, сельского хозяйства. Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства	В	66,29	0,00	52,57	77,95	91,67
30	Земли. Литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Биосфера. Природа России. Динамика численности населения Земли. Половозрастной состав населения. Факторы размещения производства. География отраслей промышленности, важнейших видов транспорта, сельского хозяйства. Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства	В	38,49	0,00	26,79	41,54	100,00

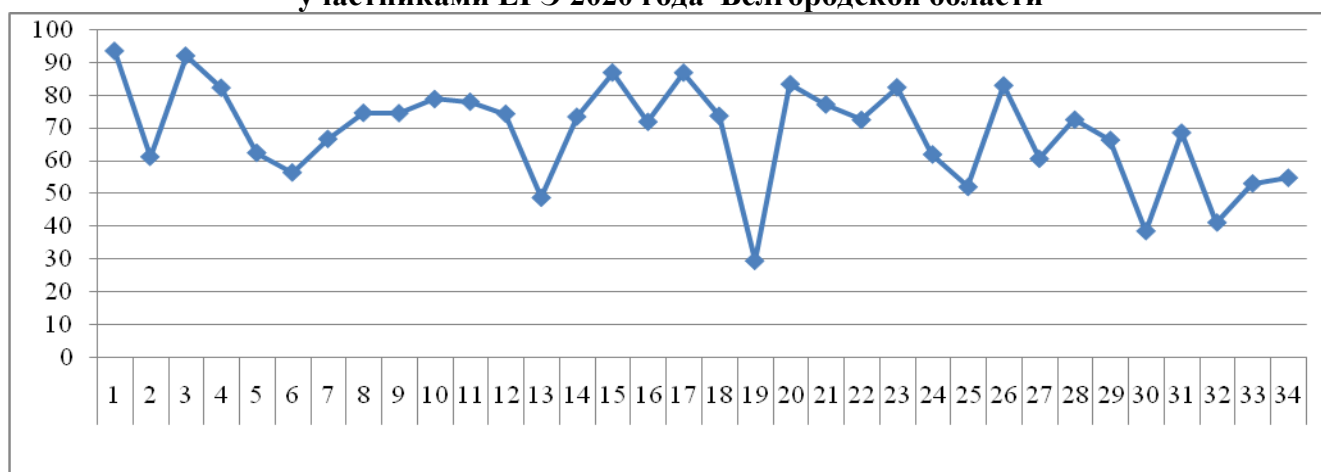
Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Белгородской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 61 т.б.	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
31	География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер	П	68,55	0,00	48,02	100,00	100,00
32	Земля как планета, современный облик планеты Земля. Форма, размеры, движение Земли	В	41,11	0,00	20,01	58,45	100,00
33	Численность, естественное движение населения России	П	53,04	0,00	25,25	85,65	100,00
34	Направление и типы миграции	В	54,77	0,00	25,57	90,77	100,00

На диаграмме №3 представлен средний процент выполнения заданий КИМ по географии участниками ЕГЭ Белгородской области в 2020 году.

Успешность решения каждого задания КИМ позволяет сделать вывод о степени сформированности каждого из требований, проверяемых данным заданием.

Диаграмма №3

Процент выполнения заданий КИМ по географии участниками ЕГЭ 2020 года Белгородской области



Анализ 1-й части экзаменационной работы (задания базового уровня сложности №№1-12,14-18,26, задания повышенного уровня сложности №№13,19-24,27, задание высокого уровня №25) и представленной диаграммы показывает, что сложности у участников ЕГЭ 2020 года географии вызвали задания повышенного и высокого уровня: №13 (география отраслей промышленности России. География сельского хозяйства. География важнейших видов транспорта), средний процент выполнения - 48,7%, №25 (природно-хозяйственное районирование России. Регионы России), средний процент выполнения 51,98%. Наибольшее затруднение у участников ЕГЭ вызвало задание повышенного уровня №19 на знание и понимание специализации стран в системе международного географического разделения труда, средний процент выполнения – 29,39%.

Стоит отметить высокий процент выполнения заданий базового уровня сложности, таких как: задание №1 (географические модели. Географическая карта, план местности), средний процент выполнения данного задания равен 93,51%, задание №3 (природные ресурсы. Рациональное и нерациональное природопользование), средний процент выполнения - 92,03%, задание №15

(определение географических объектов и явлений по их существенным признакам), средний процент выполнения - 86,91%, задание №17 (погода и климат. Распределение тепла и влаги на Земле), средний процент выполнения - 86,87%. Высокий результат участники ЕГЭ продемонстрировали при выполнении заданий повышенной сложности: №20 (часовые зоны), средний процент выполнения данного задания равен 83,35% и №23 (этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология), средний процент выполнения – 82,38%.

В ходе анализа задания **2-й части экзаменационной работы** (задания повышенного уровня сложности №31 и №33, высокого уровня №№28-30,32,34) и представленной диаграммы №3, были выявлены некоторые затруднения при выполнении заданий высокого уровня №30, проверяющего умение использовать приобретенные знания и умения для анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязей природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов исходя из пространственно-временного их развития, (процент выполнения - 38,49%) и №32, проверяющего знание и понимание географических следствий движений Земли, умение применять данные знания для решения задач, (процент выполнения - 41,11%).

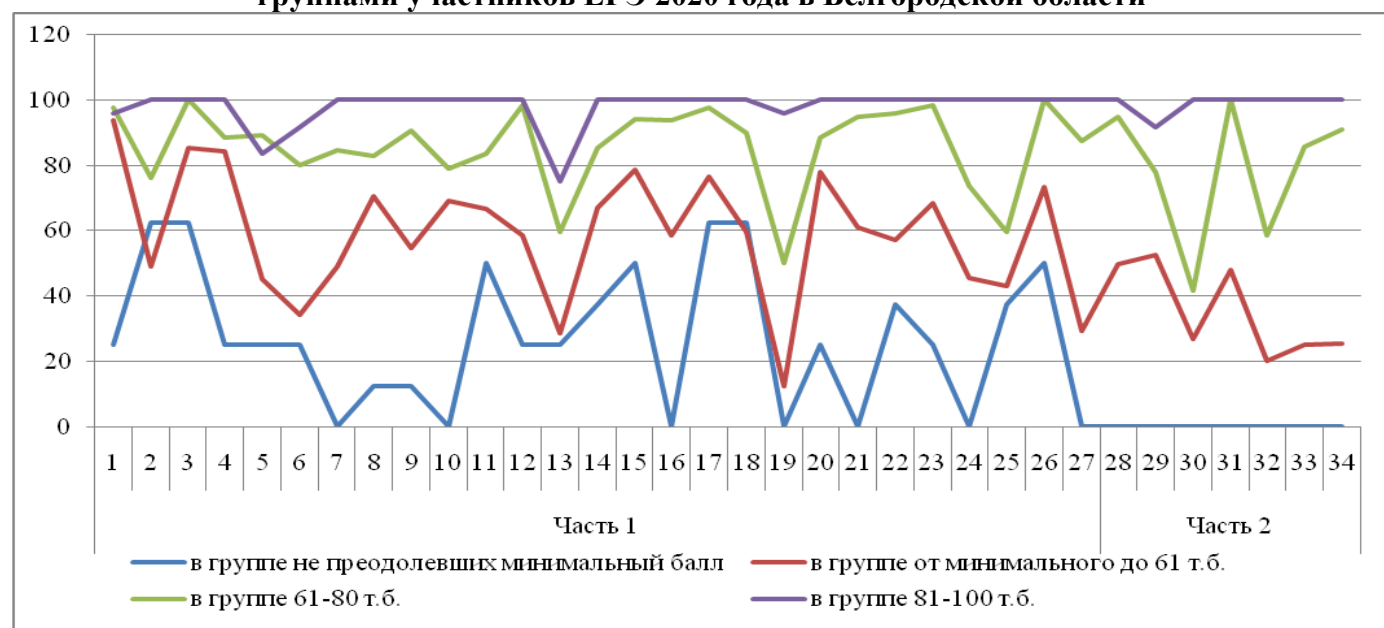
Для детального анализа результатов выполнения экзаменационной работы были выделены 4 группы с разными уровнями подготовки:

- участники, не преодолевшие минимальное пороговое значение;
- участники с базовой подготовкой, набравшие балл от минимального порогового значения до 60 тестовых баллов;
- участники с повышенным уровнем подготовки, набравшие от 61 до 80 тестовых баллов;
- участники с высоким уровнем подготовки, набравшие от 81 до 100 тестовых баллов.

Диаграмма №4 позволяет сравнить среднюю решаемость заданий КИМ участниками вышеперечисленных групп.

Диаграмма №4

Процент выполнения заданий КИМ по географии группами участников ЕГЭ 2020 года в Белгородской области



Участники экзамена, **не достигшие минимальной границы** (группа не набравших минимальный балл), выполняя первую часть КИМ, испытали наибольшие затруднения при выполнении заданий: №7 литосфера. Рельеф земной поверхности. Мировой океан и его части. Воды суши. Особенности природы материков и океанов), №10 (структура занятости населения. Отраслевая структура хозяйства), №16 (мировое хозяйство. Хозяйство России. Регионы России), №19 (ведущие страны – экспортеры. Основные международные магистрали и транспортные узлы), №21 (направление и типы миграции населения России. Городское и сельское население. Регионы России), №24 (особенности природноресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира), №27 (особенности природноресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира).

Необходимо отметить, что задания второй части КИМ вызвали наибольшие затруднения у участников ЕГЭ по географии, не достигших минимальной границы.

У участников экзамена с **базовой подготовкой** (группа от минимального до 60 тестовых баллов) вызвали затруднения задания повышенного уровня: №13 (география отраслей промышленности России. География сельского хозяйства. География важнейших видов транспорта) – справились 28,53% участников, №19 (ведущие страны – экспортеры. Основные международные магистрали и транспортные узлы) – справились 12,37% участников и № 27 (географические модели. Географическая карта, план местности) – справились 29,48%.

Следует отметить, что в группе участников ЕГЭ по географии 2020 года набравших от минимального до 60 тестовых баллов процент выполнения заданий базового уровня ниже 34,17% отсутствует.

Задание высокого уровня сложности №32 (земля как планета, современный облик планеты Земля. Форма, размеры, движение Земли) для этой группы экзаменуемых оказались сложными для выполнения – процент выполнения 20,01%.

Экзаменуемые с **повышенным уровнем подготовки** (группа от 61 до 80 тестовых баллов) испытали затруднения при выполнении: заданий повышенного уровня сложности №13 (география отраслей промышленности России. География сельского хозяйства. География важнейших видов транспорта) – справились 59,36 % участников и №19 (ведущие страны – экспортеры. Основные международные магистрали и транспортные узлы) – справились 50,12% участников; задания высокого уровня сложности № 30, проверяющего умение использовать приобретенные знания и умения для анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязей природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов исходя из пространственно-временного их развития – справились 41,54%.

Участники ЕГЭ с **высоким уровнем подготовки** по географии (группа от 61 до 100 тестовых баллов) продемонстрировали высокий уровень сформированности всех проверяемых умений при выполнении заданий экзаменационной работы - средний процент выполнения 98%.

Анализ результатов выполнения экзаменационной работы по географии с учетом различного уровня образовательной подготовки выпускников, имеет перспективный характер и в значительной мере позволяет наметить возможные подходы к дифференцированному обучению в процессе изучения географии, вовремя скорректировать деятельность учителя и учащихся, быстро установить и устранить пробелы в знаниях школьников.