

Задание 1 (до 2 баллов). На рисунках, размещенных на страницах 2 и 3, представлены физическая и ландшафтная карты Витебской области. Внимательно с ними познакомьтесь. Определите в каком численном масштабе они выполнены. Свой ответ запишите. Покажите ход решения.

Критерии оценивания.

2 балла – верный ответ с отклонением не более, чем на 5 % и представленным ходом решения

1,5 балла – верный ответ с отклонением не более, чем на 10 % и представленным ходом решения

1 балл – верный ответ с отклонением не более, чем на 15 % и представленным ходом решения

0,5 балла – частично представленный ход решения без верного ответа (с отклонением более 15%)

Задание 2 (до 10 баллов). Используя лист миллиметровой бумаги, размещенный на странице 6, а также физическую карту Витебской области (страница 2), постройте гипсометрический профиль по линии Миоры – Глубокое – Лепель – Чашники – Сенно – Орша. Расположите профиль в верхней части листа миллиметровой бумаги. Выше линии профиля покажите основные формы рельефа, выделяемые по гипсометрии рельефа (низины, равнины, возвышенности), подписав их имена собственные.

Критерии оценивания.

Учет общих картографических требований к формированию профиля:

- наличие оси X с подписями единиц измерений – **1 балл**

- аккуратность выполнения – **1 балл**

Учет содержательной части профиля:

- правильность нанесения линии профиля – **3 балла**

- полнота нанесения объектов гидрографии и подписей их имен собственных – **2 балла**

- полнота нанесения имен собственных основных форм рельефа, выделяемых по гипсометрии рельефа (низины, равнины, возвышенности) – **3 балла**

Задание 3 (до 13 баллов). На листе миллиметровой бумаги (страница б) ниже линии профиля создайте три горизонтальных полосы шириной 10 мм каждая, подпишите их (первая – «Генезис ландшафта», вторая – «Растительность», третья – «Почвы»).

Используя ландшафтную карту Витебской области (страница 3) и легенду к ней (страницы 4-5), в созданных горизонтальных полосах, проследите особенности изменения генезиса отложений, слагающих ландшафты (например, водно-ледниковые, озерно-аллювиальные и т.д.), преобладающей в ландшафтах растительности и почв по линии Миоры – Глубокое – Лепель – Чашники – Сенно – Орша. Для обозначения тематических данных можно пользоваться цветами, штриховками, значками, текстовыми аннотациями и т.д.

Таким образом, по результатам выполнения заданий 2 и 3 Вами построен комплексный физико-географический профиль. В заключении, закончите его оформление согласно общепринятым картографическим нормам.

Критерии оценивания.

Учет общих картографических требований к формированию профиля:

- наличие названия профиля – **1 балл**
- наличие правильно указанного горизонтального и вертикального численного масштаба – **2 балла**
- адекватность выбранного способа нанесения тематической информации – **1 балл**
- наличие четко структурированной легенды – **2 балла**
- аккуратность выполнения – **1 балл**

Учет содержательной части профиля:

- правильность нанесенной информации в горизонтальных полосах профиля, характеризующих генезис ландшафта, растительность и почвы – **6 баллов**

Задание 4 (до 15 баллов). На основании разработанного Вами комплексного физико-географического профиля (страница б) сделайте краткий анализ характера изменений по линии Миоры – Глубокое – Лепель – Чашники – Сенно – Орша генезиса формирующих рельеф и ландшафты отложений, абсолютных отметок рельефа и его основных форм, почвенного покрова, растительности.

Сделайте заключение о наличии/отсутствии взаимной зависимости среди природных компонентов, таких как геологическая основа, рельеф, почвы, растительность. В случае установления прямой взаимной связи между

природными компонентами на конкретных примерах покажите какой компонент от какого зависит и каким образом (в виде каких процессов) это проявляется в ландшафтах на профиле.

Критерии оценивания.

Краткий анализ характера изменений по линии Миоры – Глубокое – Лепель – Чашиники – Сенно – Орша генезиса формирующих рельеф и ландшафты отложений, абсолютных отметок рельефа и его основных форм, почвенного покрова, растительности – до 5 баллов

Аргументированное заключение о наличии/отсутствии взаимной зависимости среди природных компонентов, таких как геологическая основа, рельеф, почвы, растительность – до 4 баллов

Конкретные примеры взаимной зависимости компонентов и пояснения каким образом (в виде каких процессов) это проявляется в ландшафтах на профиле – до 6 баллов

Задание 5 (до 3 баллов). На основании статистических данных таблицы 1 проведите расчет урожайности зерновых и зернобобовых культур (ЗиЗК) по административным районам Витебской области за 2019 г. Полученные результаты округлите до десятых и внесите в соответствующий столбец таблицы.

Таблица 1 – Некоторые показатели развития зернового хозяйства административных районов Витебской области в 2019 г.

| № | Административные районы | Посевные площади ЗиЗК в сельскохозяйственных организациях, га | Валовый сбор зерновых и зернобобовых культур, тонн | Удельная доля посевных площадей ЗиЗК в общей площади района, в % | Урожайность ЗиЗК, ц/га |
|----|-------------------------|---|--|--|------------------------|
| 1 | Бешенковичский | 11 444 | 28 291 | 9,2 | 24,7 |
| 2 | Браславский | 17 006 | 30 745 | 7,5 | 18,1 |
| 3 | Верхнедвинский | 20 654 | 64 408 | 9,6 | 31,2 |
| 4 | Витебский | 25 757 | 90 065 | 9,6 | 35,0 |
| 5 | Глубокский | 16 387 | 41 860 | 9,3 | 25,5 |
| 6 | Городокский | 11 649 | 31 242 | 3,9 | 26,8 |
| 7 | Докшицкий | 17 917 | 34 886 | 7,9 | 19,5 |
| 8 | Дубровенский | 19 450 | 67 717 | 15,6 | 34,8 |
| 9 | Лепельский | 11 648 | 27 783 | 6,4 | 23,9 |
| 10 | Лиозненский | 12 000 | 27 647 | 8,5 | 23,0 |
| 11 | Миорский | 17 116 | 41 766 | 9,6 | 24,4 |
| 12 | Оршанский | 31 746 | 116 958 | 18,6 | 36,8 |

| | | | | | |
|-------|---------------|--------|--------|------|------|
| 13 | Полоцкий | 11 943 | 35 786 | 3,8 | 30,0 |
| 14 | Поставский | 17 482 | 48 423 | 8,3 | 27,7 |
| 15 | Россонский | 5 249 | 9 077 | 2,7 | 17,3 |
| 16 | Сенненский | 19 344 | 41 431 | 9,8 | 21,4 |
| 17 | Толочинский | 26 601 | 61 864 | 17,8 | 23,3 |
| 18 | Ушачский | 9 927 | 19 313 | 6,7 | 19,5 |
| 19 | Чашникский | 12 190 | 25 377 | 8,2 | 20,8 |
| 20 | Шарковщинский | 16 306 | 35 431 | 13,7 | 21,7 |
| 21 | Шумилинский | 9 493 | 16 192 | 5,6 | 17,1 |
| ИТОГО | | | | | – |

Критерии оценивания.

Верный ход расчета показателя урожайности зерновых и зернобобовых культур (ЗиЗК) по административным районам – до 1 балла

Правильный перевод показателей тонн (т) в центнеры (ц) и наоборот, а также верное округление результатов подсчетов. – до 1 балла

Полное заполнение таблицы – до 1 баллов

Задание 6 (до 22 баллов). Проведите группировку административных районов Витебской области по урожайности зерновых и зернобобовых культур. Результаты группировки с выделением высокой, средней и низкой урожайности запишите в таблицу 2 (впишите интервалы и номера районов в соответствующие ячейки).

На карте, которая размещена на странице 11, в разрезе административных районов Витебской области отобразите урожайность зерновых и зернобобовых культур с соблюдением всех картографических правил. Также в пределах административных районов впишите численные значения удельной доли посевных площадей ЗиЗК к общей территории районов.

Критерии оценивания.

Верное проведение группировки районов по урожайности зерновых и зернобобовых культур с выделением равных или произвольных интервалов, при котором:

- в одной группе не находится всего лишь один район – до 1 балла*
- имеется соблюдение принципов предложенной группировки – до 1 балла*
- присутствует правильное написание предложенных интервалов – до 1 балла*
- полностью заполнены все ячейки таблицы – до 2 баллов*

Верное заполнение карты на странице 11:

- *административные районы по урожайности зерновых и зернобобовых культур необходимо отобразить картографическим способом картограмм (2 балла за верное отображение групп районов на картосхеме, 1 балл за выбор оттенков одного цвета либо близких цветов (оранжевый, желтый и бледно-желтый), 1 балла за правильную насыщенность цвета от более темного или насыщенного для высокого уровня до более светлого и менее насыщенного для низкого, 1 балл за подпись административных районов на карте) – до 5 баллов*
- *численные значения административных районов по удельной доле посевных площадей зерновых и зернобобовых культур представлены на карте – до 1 балла*
- *правильное составление легенды к карте (1 балл за логичное размещение содержания легенды, 1 балл за отражение в легенде названий административных центров или районов, 1 балл за отражение административных границ, 2 балла за наличие группировки районов с подписями уровней и интервалами показателей, 1 балл за наличие обозначения удельной доли посевных площадей зерновых и зернобобовых культур) – до 6 баллов*
- *соблюдение других картографических норм (2 балла за правильное написание названия карты, в котором отражено название региона (Витебская область) и год основных отображаемых показателей, 1 балл за правильное размещение названия карты, 2 балла за аккуратность) – до 5 баллов*

Задание 7 (до 15 баллов). На основании физической и ландшафтной карт Витебской области со страницы 2 и 3, а также составленных Вами физико-географического профиля по линии Миоры – Глубокое – Лепель – Чашники – Сенно – Орша (страница 6) и карты на странице 11, определите географические закономерности урожайности и распределения сельскохозяйственных земель под зерновыми и зернобобовыми культурами в Витебской области. Какие условия и факторы, по Вашему мнению, влияют на урожайность и распределение сельскохозяйственных земель под зерновыми и зернобобовыми культурами?

Предположите, какие административные районы Витебской области наиболее и наименее пригодны для развития зернового хозяйства? Каковы направления совершенствования развития зернового хозяйства в Витебской области? Свой ответ обоснуйте.

Критерии оценивания.

Краткий анализ географической закономерности распределения урожайности зерновых и зернобобовых культур, а также их посевов в пределах Витебской области – до 5 баллов

Аргументированное выделение условий и факторов, которые влияют на распределения урожайности зерновых и зернобобовых культур, а также их посевов в пределах Витебской области – до 5 баллов

Конкретные примеры оптимизации развития зернового хозяйства Витебской области с выделением наиболее и наименее пригодных административных районов – до 5 баллов