

**Задание 1. Половозрастная пирамида (до 20 баллов).**

Используя статистические данные таблицы, постройте половозрастную пирамиду США на предложенном ниже листе миллиметровки.

Таблица. Половозрастная структура населения США (в тыс. чел.), 2020 г.

Возрастной интервал	Мужчины	Женщины	Всё население (оба пола)
0-4	10055	9621	19676
5-9	10246	9799	20045
10-14	10778	10312	21090
15-19	10834	10409	21243
20-24	11323	10936	22259
25-29	12144	11691	23835
30-34	11703	11350	23053
35-39	10859	10757	21616
40-44	10119	10176	20295
45-49	9969	10085	20054
50-54	10320	10258	20578
55-59	10702	10840	21542
60-64	10050	10619	20669
65-69	8465	9354	17819
70-74	6646	7709	14355
75-79	4327	5401	9728
80-84	2806	3656	6462
85-89	1539	2372	3911
90-94	703	1348	2051
95-99	179	448	627
100+	21	76	97
<b>Итого</b>	<b>163788</b>	<b>167217</b>	<b>331005</b>

Проанализируйте полученную половозрастную пирамиду, определив ее тип, а также тип воспроизводства населения США. Оцените взаимосвязь между типом половозрастной пирамиды и уровнем социально-экономического развития страны. Укажите основные факторы, которые влияют на половозрастную пирамиду. Оцените перспективы демографической ситуации США в перспективе с помощью половозрастной пирамиды.

*Ваш ответ:* \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_





**Задание 2. Дифференциация по уровню социально-экономического развития в разрезе административных районов области (до 20 баллов).**

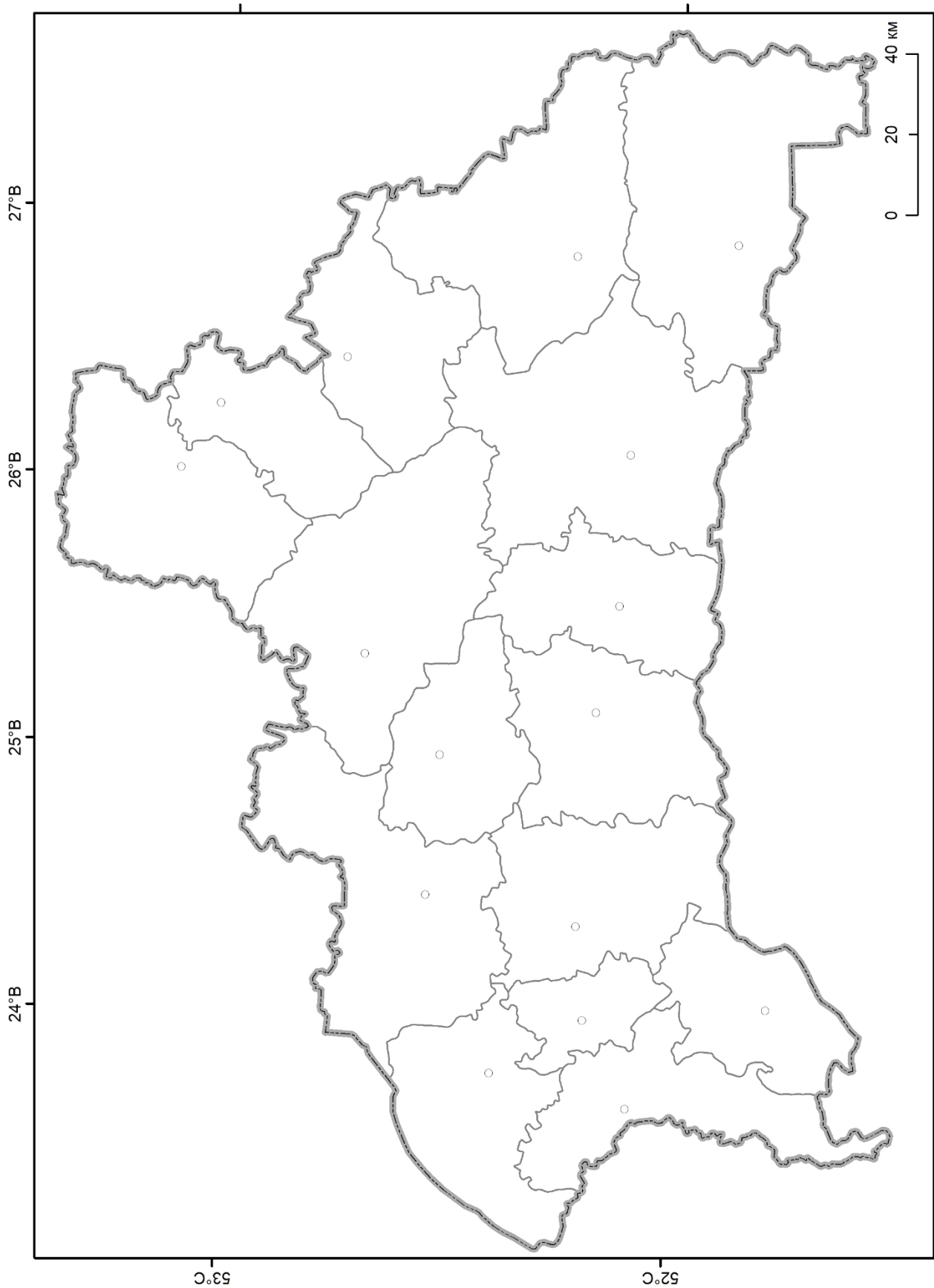
На предложенной ниже картооснове отобразите графически объем промышленного производства на душу населения и размер выручки от реализации продукции, товаров, работ, услуг, используя необходимые картографические способы. Разработайте соответствующие условные знаки, обозначьте административные районы и дайте их названия на полученной карте.

Выявите группы лидирующих и отстающих районов по уровню социально-экономического развития, сравнив их со среднеобластными значениями имеющихся показателей, и охарактеризуйте географию их размещения.

Таблица. Социально-экономический потенциал районов Брестской области

№	Районы (без учета городов областного подчинения)	Объем промышленного производства, руб. / чел.	Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг, млн. руб.
1	Барановичский	16723,7	855,8
2	Березовский	22114,1	1227,4
3	Брестский	11192,9	1113,6
4	Ганцевичский	4367,8	240,5
5	Дрогичинский	3611,5	403,3
6	Жабинковский	14244,2	541,0
7	Ивановский	7095,2	527,5
8	Ивацевичский	8496,3	795,7
9	Каменецкий	29068,2	1484,7
10	Кобринский	10428,6	1525,2
11	Лунинецкий	8354,3	1068,7
12	Ляховичский	9854,0	533,8
13	Малоритский	5734,9	280,4
14	Пинский	4281,6	685,3
15	Пружанский	10561,3	909,2
16	Столинский	4412,1	673,8
<b>Областной показатель</b>		<b>12894,7</b>	<b>12894,7</b>

\* По данным статистического сборника «Регионы Республики Беларусь», 2022









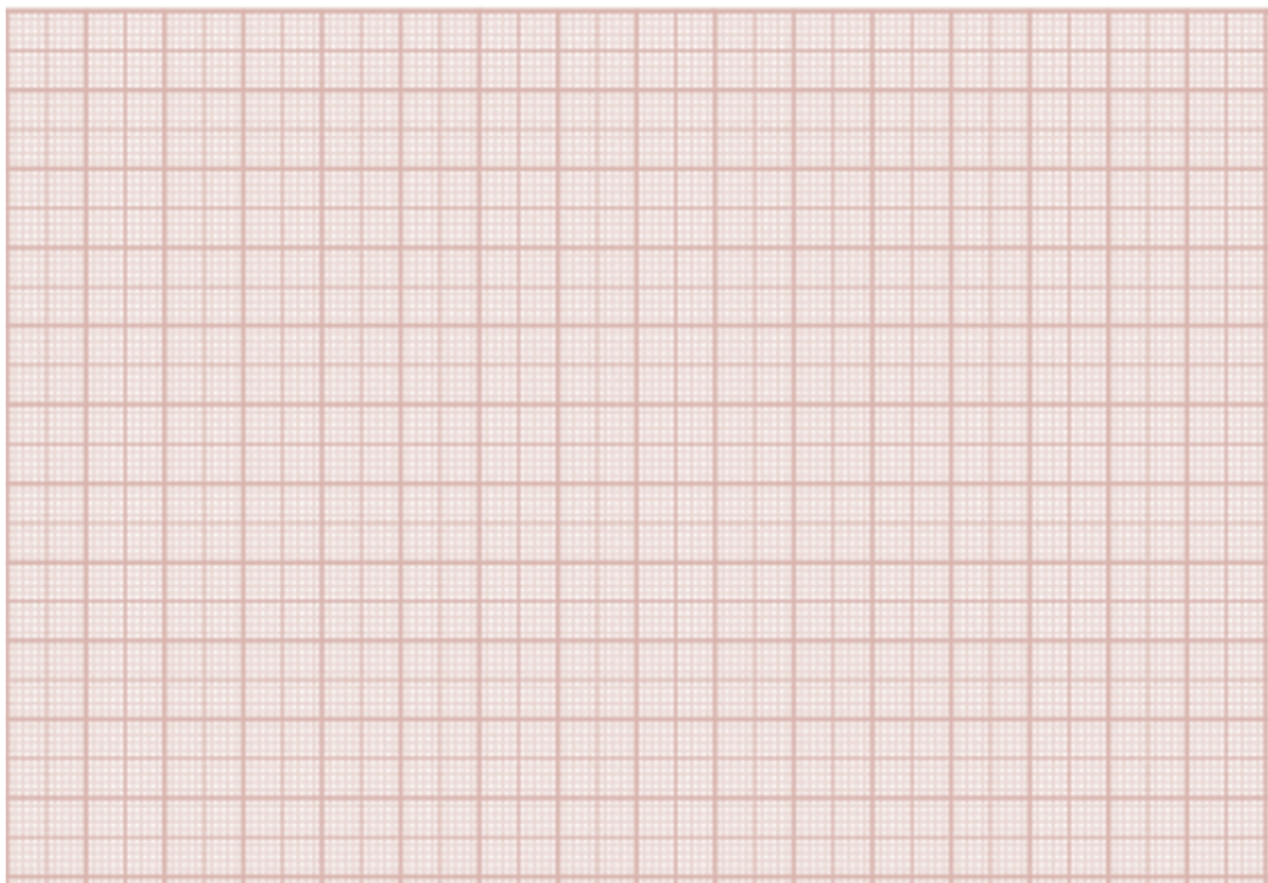
### **Задание 3. Гипсометрический профиль (до 20 баллов).**

1. На рисунках представлены гипсометрическая и геоморфологическая карта участка «Западная Березина» в Воложинском районе Минской области, представляющего собой долину прорыва краевых ледниковых образований Ошмянской и Минской возвышенностей.

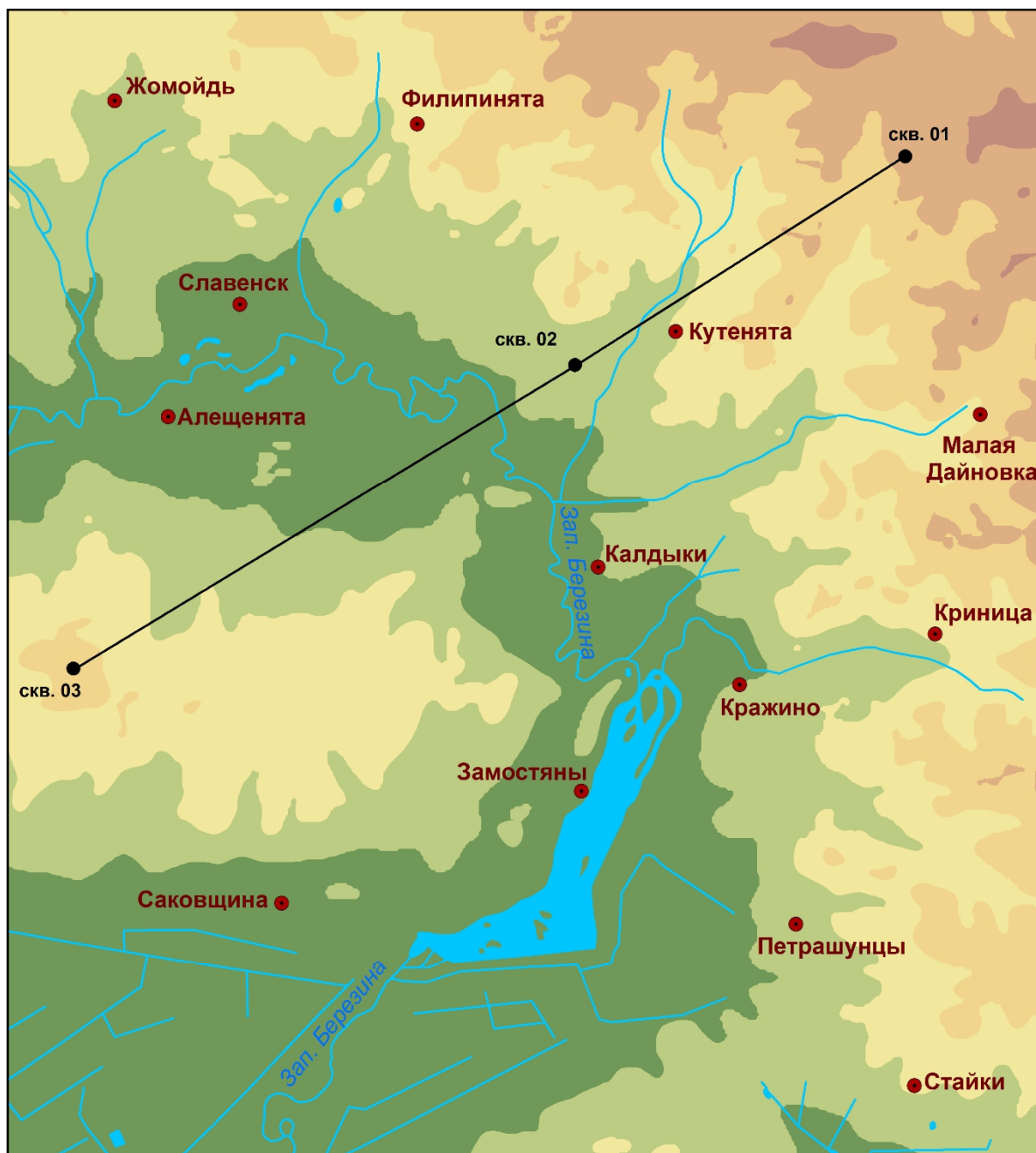
Используя предложенный лист миллиметровки постройте гипсометрический профиль, пересекающий скважины 01, 02 и 03. На листе расположите линию профиля с таким расчетом, чтобы ниже поместились геологические горизонты, которые Вам будет предложено начертить в рамках следующего блока практического тура. Особое внимание обратите на выбор вертикального масштаба. Он должен быть единым для гипсометрии и геологии.

Выше линии профиля покажите границы основных форм рельефа, выделяемых по гипсометрии рельефа (низины, равнины, возвышенности). Подпишите их имена собственные.

2. Раскройте историю формирования рельефа территории, пересекаемой профилем. Поясните, когда в геологическом летоисчислении окончательно оформились основные черты современного рельефа. Раскройте основные геологические агенты, участвовавшие в формировании рельефа. Покажите, какие современные геолого-геоморфологические процессы протекают на рассматриваемом участке местности.

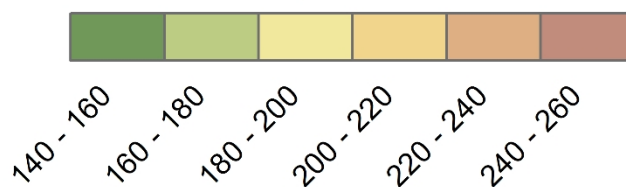


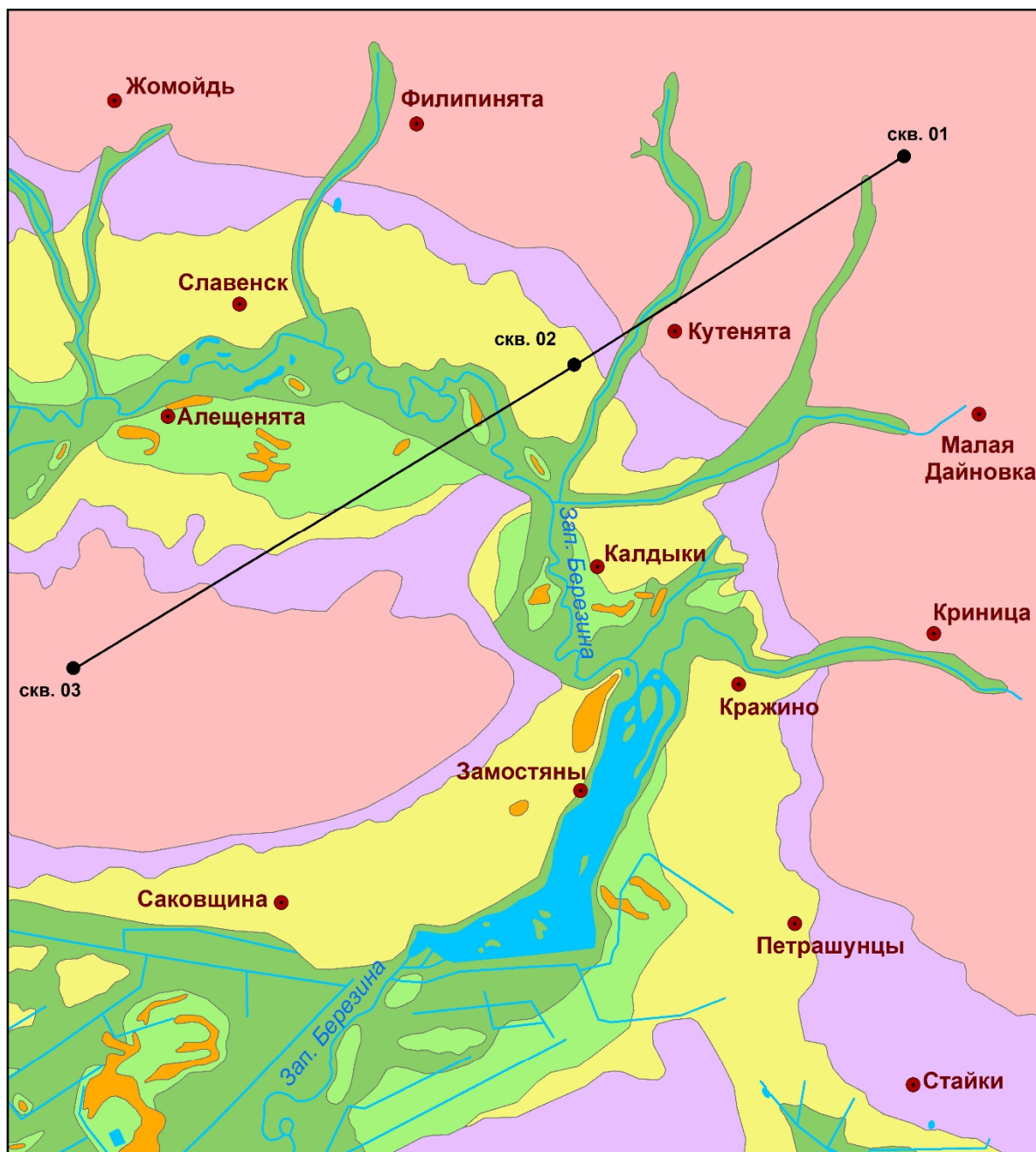




1:50 000

Абсолютные отметки, м





**Ледниковый рельеф**

1:50 000

- грядово-холмистая конечно-моренная возвышенность сожского возраста
- холмистая и холмистоволнистая моренная равнина сожского возраста

**Водноледниковый рельеф**

- долинный зандр сожского возраста (вторая надпойменная терраса)

**Флювиальный рельеф**

- первая надпойменная терраса поозерского возраста
- пойма голоценового возраста

**Эоловый рельеф**

- эоловые бугры и дюны поозерско-голоценового возраста





#### Задание 4. Геологический разрез (до 20 баллов).

1. В таблицах приводится описание четвертичных отложений, вскрытых в скважинах 01, 02 и 03, по положению которых Вы в предыдущем блоке строили гипсометрический профиль.

##### Скважина 01. Абсолютная отметка - 231 м

Слой	Глубина, м	Породы
Моренные отложения сожского стадияльного подгоризонта припятского ледникового горизонта ( $g P_{pr(sz)}$ )	0 - 93	Суглинки моренные
Водно-ледниковые отложения днепровско-сожского интерстадияльного подгоризонта припятского ледникового горизонта ( $f P_{pr(dn-sz)}$ )	93-103	Пески, песчано-гравийные смеси
Моренные отложения днепровского стадияльного подгоризонта припятского ледникового горизонта ( $g P_{pr(dn)}$ )	103-119	Супеси моренные
Моренные отложения березинского ледникового горизонта ( $g P_{br}$ )	119-144*	Супеси моренные

\* Здесь и далее приводится не истинная глубина нижнего слоя, а видимая (пройденная скважиной)

##### Скважина 02. Абсолютная отметка - 163 м

Слой	Глубина, м	Породы
Водно-ледниковые отложения сожского стадияльного подгоризонта припятского ледникового горизонта ( $f P_{pr(sz)}$ )	0-10	Пески
Моренные отложения сожского стадияльного подгоризонта припятского ледникового горизонта ( $g P_{pr(sz)}$ )	10-31	Супеси моренные
Водно-ледниковые отложения днепровско-сожского межстадияльного подгоризонта припятского ледникового горизонта ( $f P_{pr(dn-sz)}$ )	31-43	Пески, песчано-гравийные смеси
Моренные отложения днепровского стадияльного подгоризонта припятского ледникового горизонта ( $g P_{pr(dn)}$ )	43-65	Супеси моренные
Нерасчлененный комплекс водно-ледниковых отложений березинско-припятского горизонта ( $f P_{br-pr}$ )	65-83	Пески, песчано-гравийные смеси
Моренные отложения березинского ледникового горизонта ( $g P_{br}$ )	83-98*	Супеси моренные

##### Скважина 03. Абсолютная отметка - 180 м

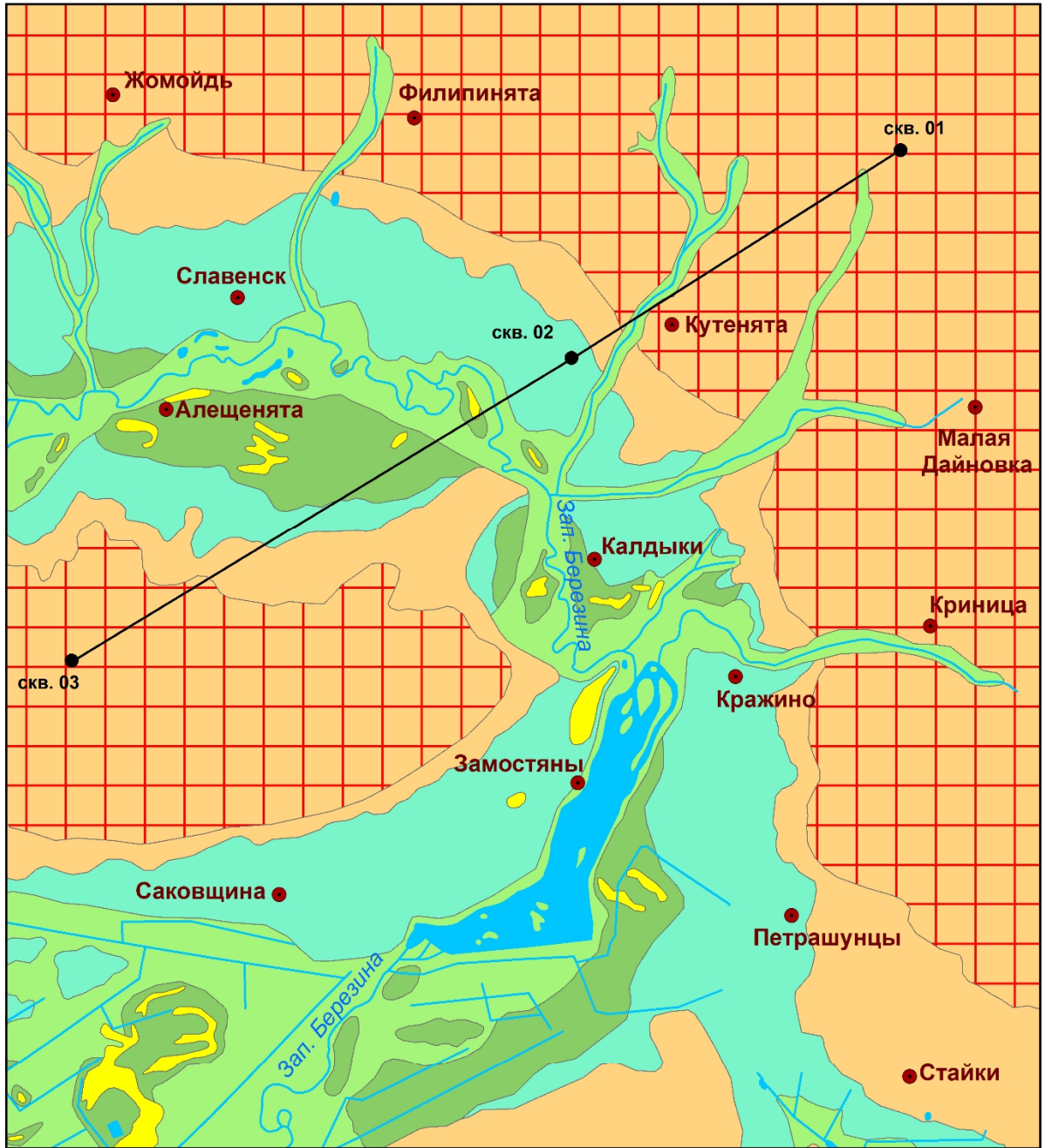
Слой	Глубина, м	Породы
Моренные отложения сожского стадияльного подгоризонта припятского ледникового горизонта ( $g P_{pr(sz)}$ )	0 - 31	Суглинки моренные
Водно-ледниковые отложения днепровско-сожского межстадияльного подгоризонта припятского ледникового горизонта ( $f P_{pr(dn-sz)}$ )	31-45	Пески, песчано-гравийные смеси
Моренные отложения днепровского стадияльного подгоризонта припятского ледникового горизонта ( $g P_{pr(dn)}$ )	45-76	Супеси моренные
Нерасчлененный комплекс водно-ледниковых отложений березинско-припятского горизонта ( $f P_{br-pr}$ )	76-105*	Пески, песчано-гравийные смеси

Трансформируйте гипсометрический профиль в геологический разрез на том же листе миллиметровки, на котором вы чертили профиль, дополнив его информацией о геологических горизонтах. Учитывайте то, что вертикальный масштаб должен быть единым для гипсометрии и геологии.

Для каждого горизонта подпишите его геологический индекс. Раскрасьте слои, используя оттенки оранжевого цвета для моренных отложений, оттенки бирюзового цвета – для водно-ледниковых.

Для построения разреза, рекомендуется также воспользоваться геологической картой участка, расположенной ниже.

2. Используя построенный Вами геологический разрез, выполните описание геологической истории формирования исследуемой территории в четвертичное время. Ответьте на вопрос, почему не все ледниковые и межледниковые горизонты, выделяемые на территории Беларуси, представлены на разрезе.



- Современное звено. Голоцен** 1:50 000
- a, l, bIV комплекс аллювиальных, озерных и болотных отложений пойм
- Верхний плейстоцен-голоцен**
- vIII-IV золовые отложения
- Верхний плейстоцен**
- a(t)IIIpz аллювиальные отложения 1-й надпойменной террасы
- Средний плейстоцен**
- Сожский стадийный подгоризонт припятского ледникового горизонта*
- flsz водно-ледниковые отложения
  - gllsz донно-моренные отложения
  - gtllsz конечно-моренные отложения





