

депур



55-45-36-55
(112.1)



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени М.В.ЛОМОНОСОВА

Вариант _____

Место проведения Москва
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Олимпиада школьников „Ломоносов“
наименование олимпиады

по географии
профиль олимпиады

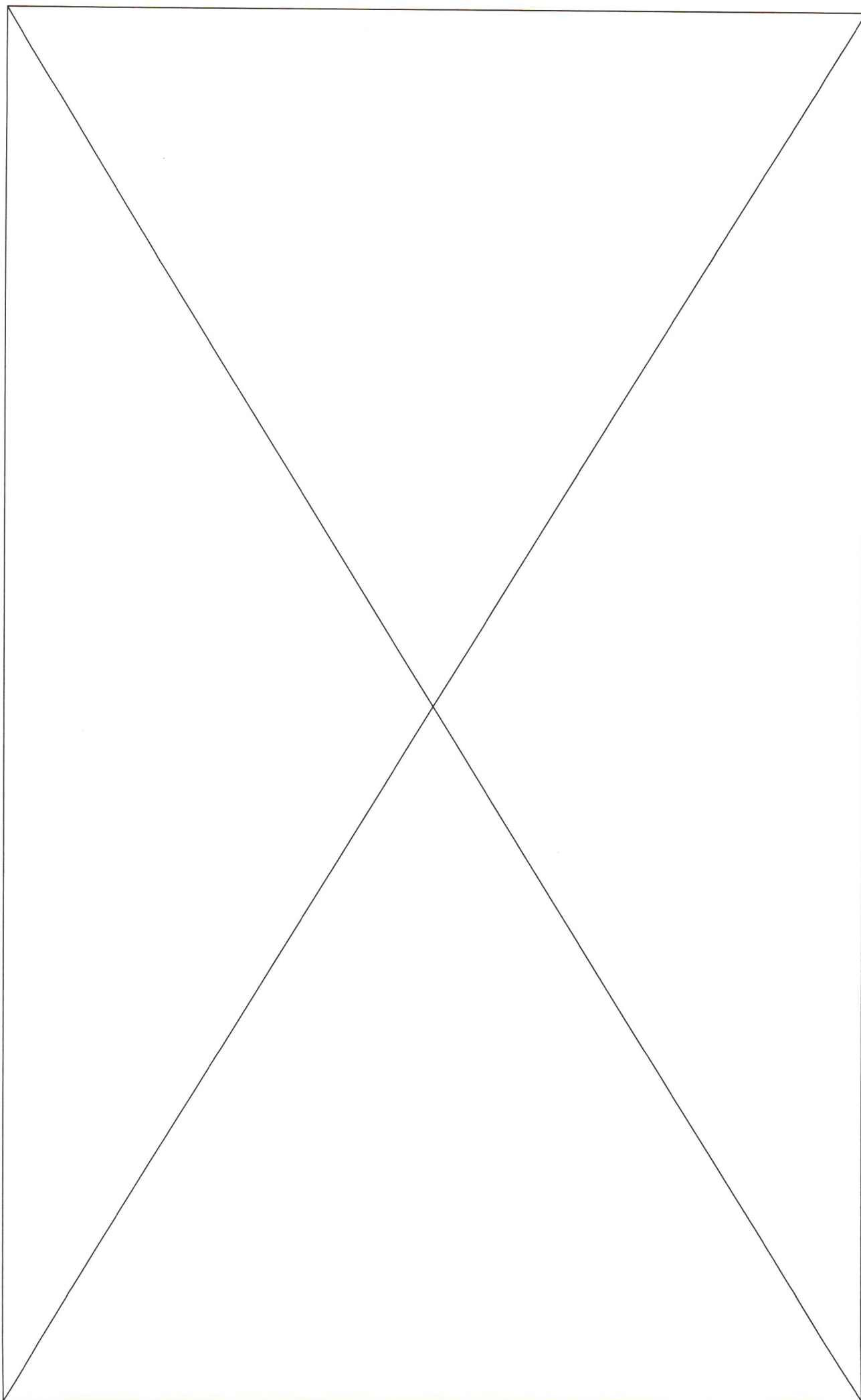
Шевченко Ульяны Александровны
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата

«28» марта 2026 года

Подпись участника

шевч.У



Выполнять задания на титульном листе запрещается!

55-45-36-55
(112.1)

1 A1. E

1 A2. Г

1 A3. E

1 A4. B

1 A5. Б

1 A6. Д

1 A7. Б

1 A8. Д

1 A9. B

1 A10. A

4 A11. A - 3,9. Б - 4,7

4 A12. 1. ga

2. ga

3. нет

4. нет

5. нет

0 A13. (3) - луны

Богачев Д.В. К
Фурман Ю.Н.
Демидова Е.Е.

В1. Изменение осадки связана с изменением температуры и солености, и, как следствие, плотности воды (а именно от плотности зависит действующая на корабль сила Архимеда). Наибольшей она была в Таллине и Калининграде (самая холодная и пресная вода), наименьшей в Неаполе (дальше всего от океана, теплее и солонее). Не так значительно она уменьшается в Валенсии и Лиссабоне. Наибольшие колебания наблюдались в Таллине, так как он расположен в самой северной и мелкой из представленных частей океана, днем вода успевает прогреться, а ночью достаточно быстро остывает, что и приводит к разнице в осадке.

Чистовик 2

В2.

1. А - кукуруза, Б - пшеница, В - рис. Все это - зерновые культуры.

№	Гос-во	Доля ЧХВВП	Ведущая отрасль животноводства
2	США	< 5	Мясомолочное скотоводство
3	Бразилия	> 10	Мясное скотоводство
5	Россия	5 - 10	Молочное скотоводство, оленеводство
7	Канада	< 5	Молочное скотоводство, оленеводство
9	Индонезия	> 10	Птицеводство

3. 1 - Китай
4 - Индия
6 - Франция
8 - Аргентина
10 - Австралия

4. Бразилия

5. Ближневосточный (Месопотамия) центр.
Автор теории - Вавилов.

6. Филиппины.
"Зеленая революция"

В3. 1. Торфа

2. Разрушение экосистем болот

- Осушение болот для добычи усиливает риск возникновения пожаров летом
- Изменение водного режима территории (а значит почв и растительности)

3. Скорее нет. Среди целей добычи торфа можно выделить две: удобрение и топливо (например для ТЭС в тех районах, где с другим топливом проблемы). В качестве органических удобрений можно использовать и другие источники, добыча в этих целях нецелесообразна. В качестве топлива торф сейчас тоже практически не используется, для обеспечения всех нужд хватает угля (торф может использоваться отдельными маленькими хозяйствами, но не промышленно). А вред от добычи большой.

Чистовик 3

55-45-36-55
(112.1)

Б1. 1. 1° соответствует $\approx 111 \text{ км} \Rightarrow 1' = \frac{111}{60} = 1,85 \text{ км}$

На карте $1' = 2 \text{ см}$, т.е. $2 \text{ см} = 1,85 \text{ км} \Rightarrow \text{в } 1 \text{ см} \frac{1,85}{2} = 0,925 \text{ км}$, т.е. в 1 км 925 м, $1:92500$.

2. Среднее расстояние между деревьями — 5 м. Т.е. 100 м — это ~~размер участка~~ $\Rightarrow 1 \text{ га} = 100 \text{ м} \cdot 100 \text{ м} = 20 \cdot 20 = 400$ деревьев. примерно 20 деревьев

3. ~~60° 01' 17" с.ш., 36° 32' 40" в.д.~~ $60^\circ 01' 17'' \text{ с.ш.}, 36^\circ 32' 40'' \text{ в.д.}$

4. Р. Ус впадает в оз. камышовое, т.е. высота уреза воды в нем — 38,7 м. Восточнее озера (т.е. там, где течет р. Ус) проходит шогинса 50 м, еще восточнее — отметка высоты 73,1 м. Т.е. к востоку высоты увеличиваются. Река течет вниз $\Rightarrow$ с востока $\Rightarrow$ впадает в озеро.

Б4.

φ -широта точки. 5 марта до равноденствия остается 15 дней и прибавление составляет 1° за 3 дня. Т.е.

$$90^\circ - \varphi - 1,67^\circ = 30^\circ \Rightarrow \varphi \approx 58,33^\circ \text{ с.ш.}$$

Разница во времени с Москвой составляет 7 ч 44 мин. 1 ч соответствует 15° , 4 мин — $1^\circ \Rightarrow 7 \text{ ч } 44 \text{ мин}$ соответствует разнице 116° от осевого меридиана московского времени (30°), т.е. долготы истинного полудня 146° в.д. (но мы говорим о реальном полудне, ~~долгота~~ долгота может быть любой в пределах этого часового пояса). Скорее всего, искомым зановедник находится на Камчатке. Возможно, это Кроноцкий зановедник.

Растение: Бузина камчатская.

Б2. а. Причиной температурной инверсии будет неравномерный нагрев поверхности днем и ночью: Днём долина прогревается и воздух внизу сильно теплее, чем на склонах. Ночью нагретый воздух от земли начинает подниматься ~~потому что~~ ^{горы}, в то время как холодный воздух стекает по склонам в долину. Чаще всего это явление будет наблюдаться в конце весны — начале лета, когда среднесуточные температуры еще небольшие, земля не прогрелась и разница дневных и ночных температур будет максимальной.

Чистовик 4.

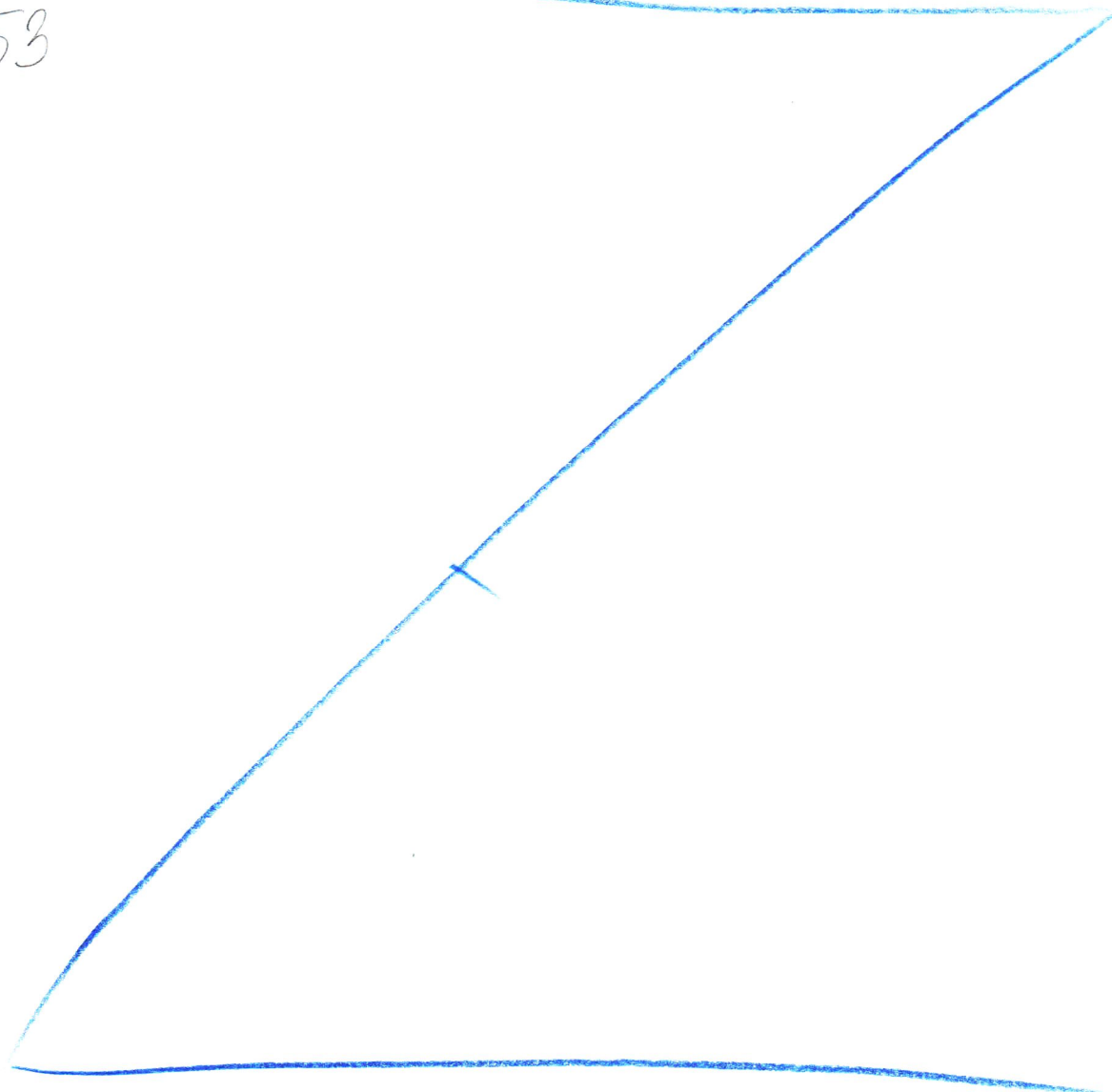
52.8. Для сухого воздуха термический градиент $\sim 6^\circ\text{C}/\text{км}$. Для влажного $\sim 8^\circ\text{C}/\text{км}$. В данном случае воздух почти насыщенный (с высотой он точно достигнет влажности 100%), поэтому можем считать градиент $7,5 - 8^\circ\text{C}/\text{км} \Rightarrow$ разность $2\text{км} \cdot 7,5^\circ\text{C} \approx 15^\circ\text{C}$

в. 1) уменьшится (чем суше воздух, тем меньше градиент)

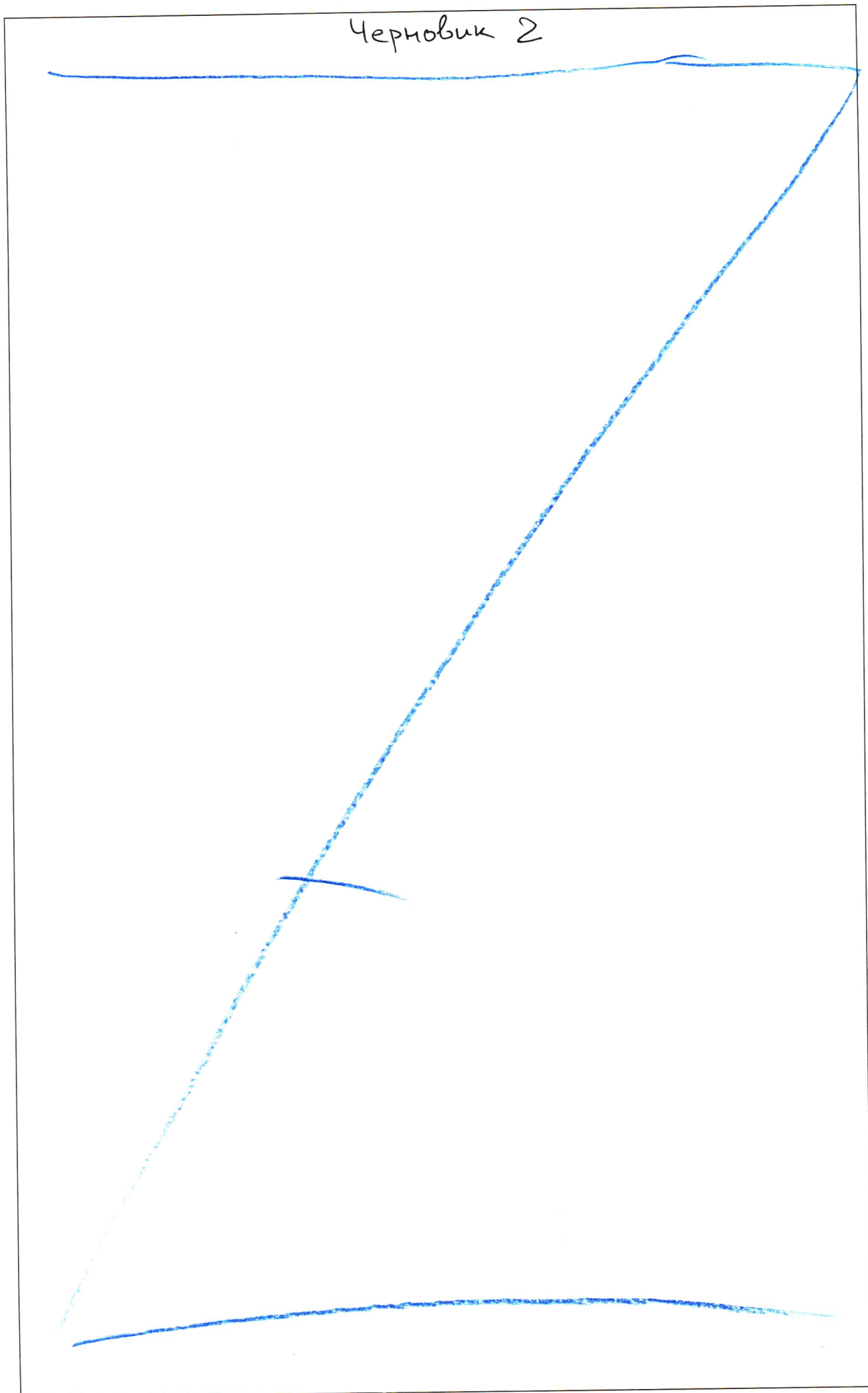
2) уменьшится (воздух будет активнее перемешиваться)

3) зависит от расположения горы. Если южный ветер будет теплым и дуть только в приземном слое, то градиент увеличится (на вершине будет такое же, у подножия теплее), если ветер будет холодным — наоборот. В целом, градиент может и не измениться.

53



Черновик 2



Черновик 1

A1 A B C D E

A2 A B C D E

A4 A B C D E

A8 A B C D E

A11 1 субдуги, шельф?

2 сума?

3 спрединг

4 шельф

5 рифт

6 рифт

7 шельф

8 шельф

9 спрединг

10 субдуги

B2.

1 Китай - 5-10 - шельф-континент

2 США - <5 - мелководное шельф

3 Бразилия - >10 - мелкое шельф

4 Индия - >10 - мелководное

5 Россия - 5-10 - мелководное шельф, шельфово

6 Франция

7 Канада - <5 - мелководное шельф, шельфово

8 Аргентина

9 Индонезия - >10 - мелководное

10 -

111/60
510/1,8
480
30

1° - 111 км

1/60 - 1,85 км

1 - 925 м

ширина:

Китай

Индия

Россия

США

Канада

Австралия

111/60
510/1,85
480
300

1,85 - 2 см

2,15 см

18

7.15

116°

37 + 116 = 153°

11°

1 - 100
92500

925
215
4625
925
1850
1988,75

925
22
1950
1950
2145

21.
21
21
42
441

90 - φ - 1,7° = 30°

88,3° - φ = 30°

φ = 58,3

90 - 50

7,44

16

7,75.1

15 дней

1,6°