

38 класс

XXV Всероссийская олимпиада по ГЕОГРАФИИ Заключительный этап 2016 г. Первый (теоретический) тур

ГОИ

Не заполнять!

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

ФАМИЛИЯ, ИМЯ, ОТЧЕСТВО:

З

Пешкичев Степан Ильич

КЛАСС:

10

З

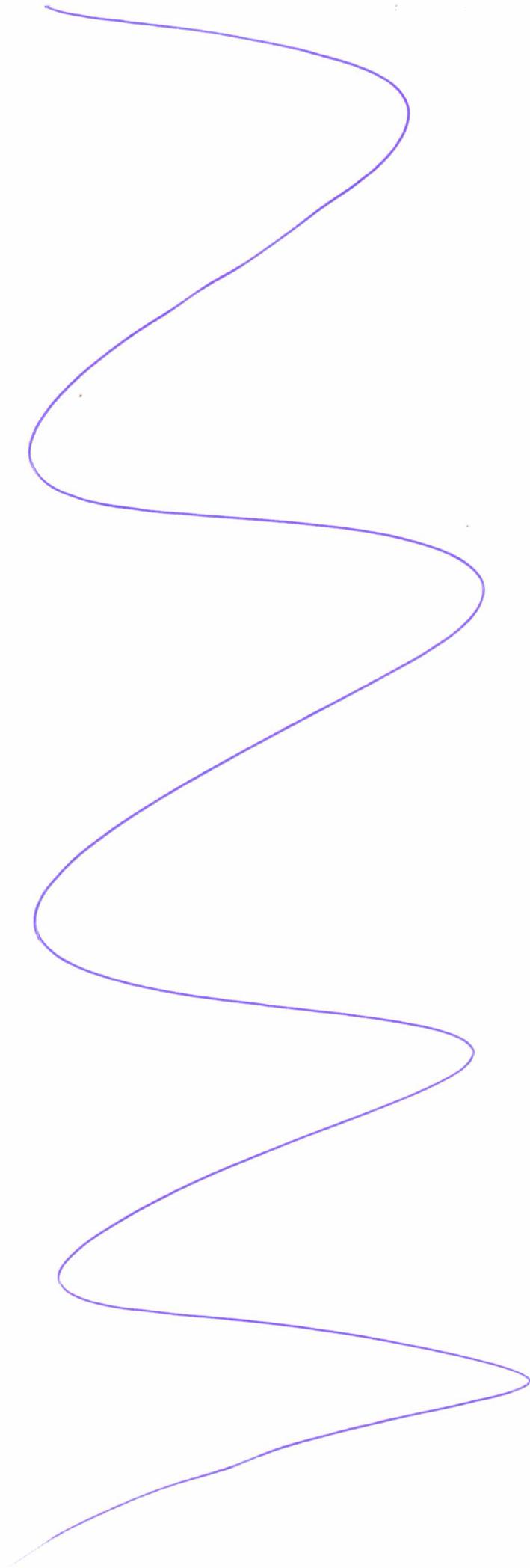
РЕГИОН (ГОРОД, ОБЛАСТЬ, КРАЙ, РЕСПУБЛИКА, АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ):

г. Челябинск, Челябинская обл.

ВНИМАНИЕ!

ЛИСТЫ ОТВЕТОВ НЕ ПОДПИСЫВАТЬ.

З



15

ЛИСТ ОТВЕТОВ НА ЗАДАЧУ 1

201

А. Характерная особенность изменения температуры с высотой, наблюдавшаяся в случаях № 1 и № 2 инверсия

Б. Процессы в атмосфере, которые обусловили аномальное изменение температуры с высотой

Случай № 1 На территорию, где располагается холодный фронт, приходит теплый. Из-за меньшей массы теплый воздух "наползает" на холодный, поднимаясь вверх. Из-за этого возникает фронт окжизини температур инверсия

Случай № 2 После того как солнце уходит за горизонт, земная поверхность пер-
стает нагреваться и отдает тепло в атмосферу излучением. Затем ночью она
охлаждается, а атмосфера продолжает медленно передавать тепло в верхние слои
(из-за низкой теплопровод. и отсутствия ветрового перемешивания). Вследствие этого более высокие
слои имеют большую t.

В. Опасное явление погоды гололед (название),

оно отмечалось в случае № 1. Причины, вызвавшие это явление

1) Дождь, выпадающий из облаков на большой высоте, достигнув земли, за-
мерзает на поверхности, иная температура. 2) Снег,
выпадающий из верхних облаков, проходя слой с положительной темпера-
турой, тает и затем снова замерзает у поверхности.

Причины, по которым в случае № 2 особенности изменения температуры с высотой способствовали загрязнению воздуха в Москве

1) Ясная итишевая погода устанавливается обычно при прохождении над тер-
риторией центральной части антициклона → нисходящие потоки → вытеснение
воздуха ослабевают и вытеснение расширяются в приземном слое
3) Дни поверхность на солнце и в потоки нагревается по-разному → разный нагрев
атмосферы → ветер; ночью поверхность охлаждается до одинаковой температуры
и рассеивание вичит

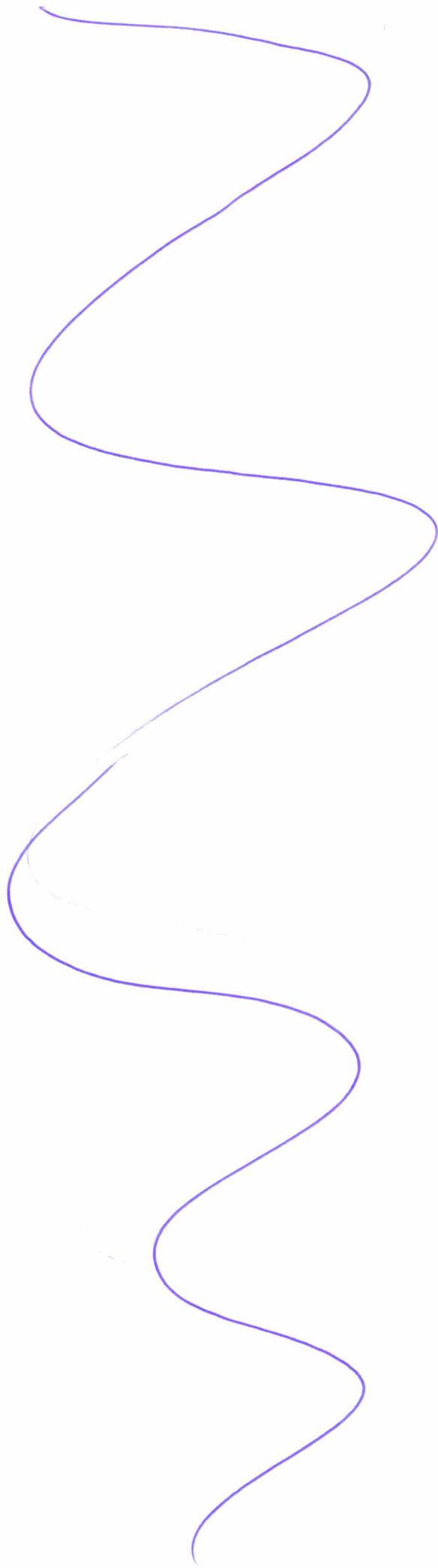
Г. Климатические особенности, которые могли вызвать необходимость строительства самых высоких труб

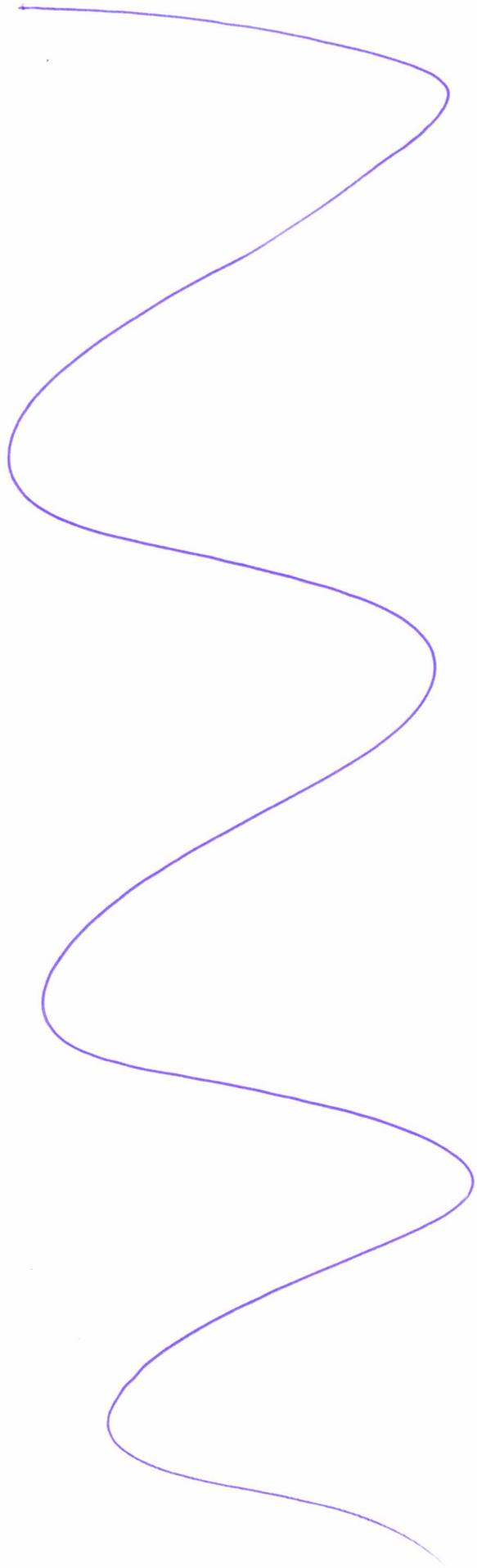
Глобальные Вытеснение уходит в атмосферу, атмосфера становится менее
прозрачной и поглощает тепло, земная поверхность получает меньше
тепла, похолодание. При преобладании антициклонов нужно строить
более высокие трубы, чтобы газы не сжимались у земли и не образовывались

Локальные Высокие трубы строят, чтобы вытеснение не рассеивалось непосред-
ственно вблизи предприятия и не ухудшало здоровье людей.

Д. Город, где потребуется построить самую высокую трубу Абакан

Объяснение Из-за преобладание высокого давления над южной Сибирью (Ази-
атский максимум) зимой итишевая и надвигательная погода. Поэтому при
сооружении труб низкой высоты вытеснение рассеиваются в приземном слое,
а если труба высокая, уходит в высокие слои тропосферы, не накапливаются,
нет смога.





ЛИСТ ОТВЕТОВ НА ЗАДАЧУ 3

201

А. Типы электростанций

Обозначение типа		Полное наименование типа	Пояснения
в табл.3	на рис.5		
I	У	ТЭС (тепловая электростанция)	Из-за загрязнения воздуха ЭС работает не на полную мощность (40-60%) Зимой жары в России нужно больше (электрообогреванием помещений)
II	Z	ГЭС (гидроэлектростанция)	Водный поток раскручивает турбины ЭС. Самая высокая скорость течения - весной, в половодье, повышается количество энергии, вырабатываемой ЭС.
III	X	АЭС (атомная электростанция)	ЭС не загрязняет воздух, работает почти на полную мощность (75-95%). Максимум исп. мощности зимой для обогрева помещений, летом избыток → снижение.

Б. Объединённые энергетические системы (ОЭС)

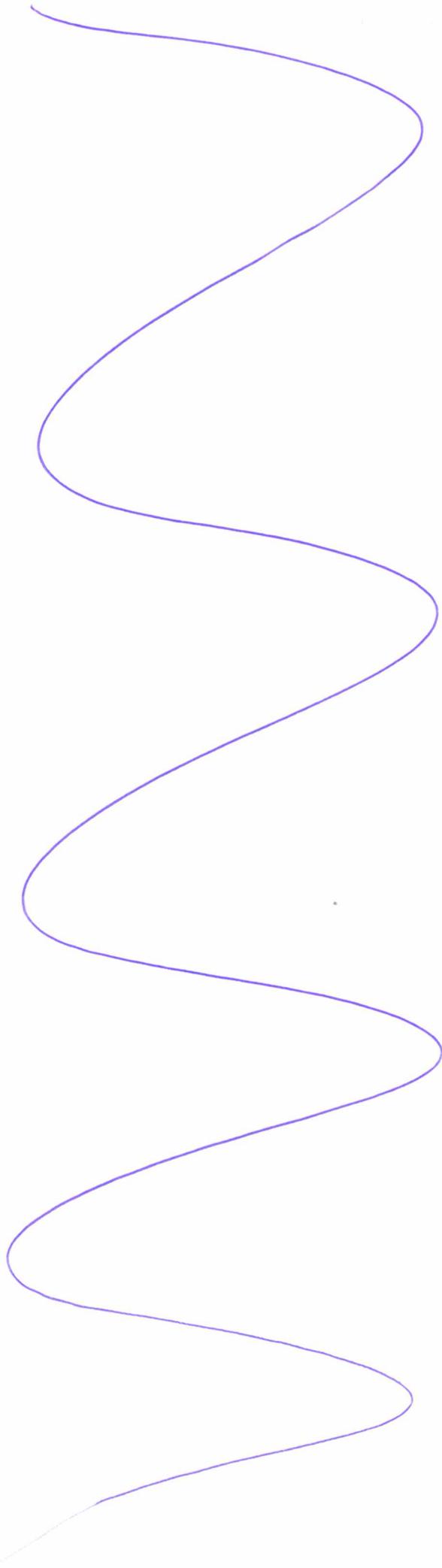
Номер в табл. 3	Название ОЭС	Крупнейшая электростанция	
		Название и тип	Субъект РФ
1	Уральская	Ревтинская, АЭС	Свердловская обл.
2	Южная	Волжская ГЭС	Волгоградская обл.
3	Сибирская	Братская ГЭС	Иркутская обл.
4	Центральная	Нововоронежская АЭС	Воронежская обл.
5	Северо-Западная	Ленинградская АЭС	Ленинградская обл.
6	Средняя Волга	Палаковская АЭС	Саратовская обл.
7	Восточная	Бурейская ГЭС	Амурская обл.

В. Гипотетический объём производства электроэнергии в России в 2015 году

Место для расчётов 1) $\frac{85+47+38}{100} = 56,67\%$ - в среднем использ. мощность 2) $\frac{235305,6}{0,5667} = 415220,75$ МВт - при работе без сбояв.
Ответ <u>415220,75</u> (значение) <u>МВт</u> (единица измерения)

Г. Крупнейшие электростанции Тверской области

Название станции	Тип	Город
Конаковская	ТЭС	Конаково
Калининская	АЭС	Углич
Ново-Тверецкая	ГЭС	



<u>1,5</u>	ЛИСТ ОТВЕТОВ НА ЗАДАЧУ 4	<u>201</u>
------------	---------------------------------	------------

Тип острова (название типа) Атолл

Краткое описание процесса образования подобных островов

Рост коралловых рифов и поднятие территории образует такие острова

Таблица (заполните пустые ячейки)

Гос-во или территория	Название	Международно-правовой статус	О-ва того же типа, что и на рис. 6 (да/нет)	Название группы на рис.7 вкладки
А		<hr/> <hr/> <hr/>		
Б		<hr/> <hr/> <hr/>		
В		<hr/> <hr/> <hr/>		
Г		<hr/> <hr/> <hr/>		
Д		<hr/> <hr/> <hr/>		
Е		<hr/> <hr/> <hr/>		

(продолжение ответа на обороте)

ЛИСТ ОТВЕТОВ НА ЗАДАЧУ 4 (ОБОРОТ)

Три группы островов и подобных им образований, находящиеся в наихудшем экологическом состоянии (по карте на рис. 7 вкладки)

Показатель _____

1. _____ (название группы) _____ (значение)

2. _____ (название группы) _____ (значение)

3. _____ (название группы) _____ (значение)

Факторы экологической угрозы и характер их воздействия

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

Кусов Блани
Бреши
Кракенс
Оргкошгб

ЛИСТ ОТВЕТОВ НА ЗАДАЧУ 5 (ОБОРОТ)

А. Событие в истории Земли оледенение

Его эпохи

1. голоцен (верхняя линия)
2. эоцен (средняя линия)
3. миоценов (нижняя линия)

Б. Названия биосферных заповедников

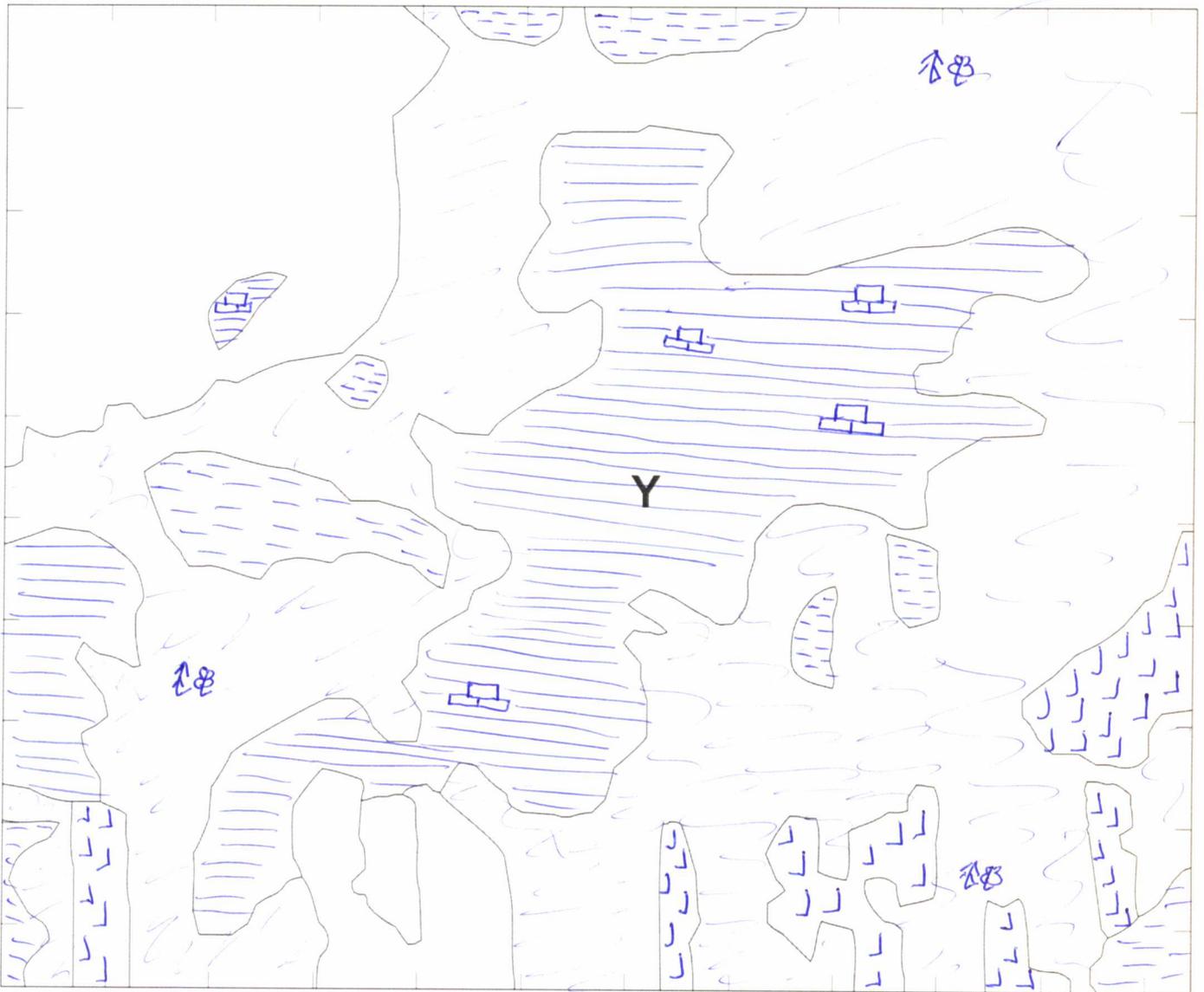
Природная зона	Название заповедника
<u>тайга</u>	<u>Архангельский</u>
<u>смеш. и шир. леса</u>	<u>Центрально-Лесной</u>
<u>леса степи</u>	<u>Кур Бренский</u>
<u>степи</u>	<u>"Черные земли"</u>

В. Виды антропогенного воздействия, угрожающие природе заповедников

Внешние угрозы 1) Мехотипизирующая вырубка лесов
2) Браконьерство
3) Лесные пожары (умышленный поджог)

Внутренние угрозы 1) Эрозия почвенного покрова
2) Распространение вредоносных насекомых, поедающих лишай растений.

A.



Б. Природная зона Смешанные и широколиств. леса умер. пояса

В. Объект X Ров с водой

В результате чего он появился? В результате выработки торфа

Изменения, видимые на снимке Осушение болота, доступ к залежам торфа, зарастание болота лесом.

(продолжение ответа на обороте)

ЛИСТ ОТВЕТОВ НА ЗАДАЧУ 6 (ОБОРОТ)

Г. Вид сырья торф

Причины различий в скорости его накопления по природным зонам

Различный прирост биомассы, скорость ишеения остатков расте-
ний различается из-за разной влажности воздуха.

Д. Время, за которое на поверхности объекта Y запасы данного сырья могут
увеличиться на 250 тыс. куб. м 144 года.

Место для расчётов

1) $4 \times 5 = 20 \text{ км}^2 = 20 \cdot 10^6 \text{ м}^2$ — торфяника
2) $1100 \cdot 1500 = 174 \cdot 10^4 \text{ м}^2$ — торфяника
3) $\frac{2500000}{17400000} = 0,144 \text{ м}$ — толщина слоя торфа
4) $\frac{144 \text{ мм}}{1 \text{ мм/год}} = 144 \text{ лет}$ — время

Е. Область Центрального федерального округа, в которой имеются самые большие
запасы данного сырья Тверская обл.

7

Не заполнять!

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

ФАМИЛИЯ, ИМЯ, ОТЧЕСТВО:

Пешкичев Степан Ильич

КЛАСС:

10

РЕГИОН (ГОРОД, ОБЛАСТЬ, КРАЙ, РЕСПУБЛИКА, АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ):

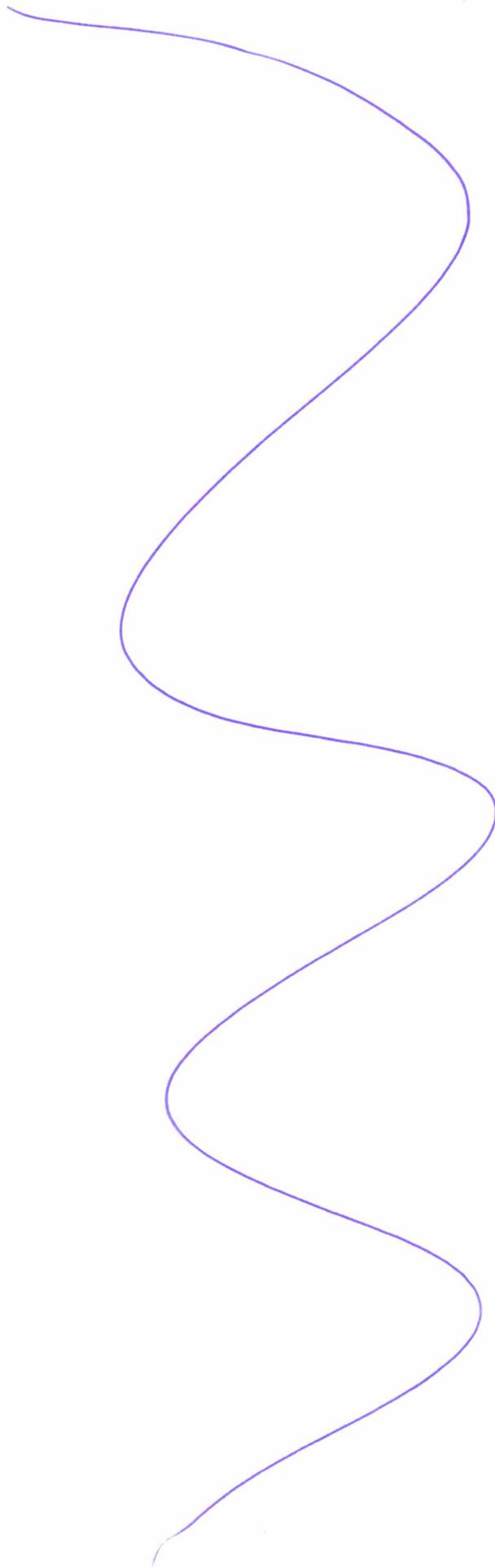
г. Челябинск, Челябинская обл.

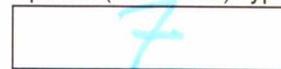
ВНИМАНИЕ!

ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА НУЖНО ОБВЕСТИ АВТОРУЧКОЙ.

ИСПРАВЛЕНИЯ НЕ ДОПУСКАЮТСЯ

ЛИСТ ОТВЕТОВ НЕ ПОДПИСЫВАТЬ!





Не заполнять!

ЛИСТ ОТВЕТОВ

№ вопроса	Варианты ответа				№ вопроса	Варианты ответа			
1	<u>A</u>	Б	В	Г	16	А	<u>Б</u>	В	Г
2	<u>A</u>	Б	В	Г	17	А	Б	<u>В</u>	Г
3	А	Б	<u>В</u>	Г	18	А	Б	<u>В</u>	Г
4	А	<u>Б</u>	В	Г	19	А	Б	<u>В</u>	Г
5	А	<u>Б</u>	В	Г	20	<u>A</u>	Б	В	Г
6	А	Б	В	<u>Г</u>	21	А	<u>Б</u>	В	Г
7	А	Б	<u>В</u>	Г	22	А	<u>Б</u>	В	Г
8	А	Б	<u>В</u>	Г	23	А	Б	В	<u>Г</u>
9	А	<u>Б</u>	В	Г	24	А	Б	<u>В</u>	Г
10	<u>A</u>	Б	В	Г	25	А	Б	В	<u>Г</u>
11	А	Б	<u>В</u>	Г	26	А	Б	В	<u>Г</u>
12	А	<u>Б</u>	В	Г	27	А	<u>Б</u>	В	Г
13	<u>A</u>	Б	В	Г	28	А	Б	В	<u>Г</u>
14	А	Б	В	<u>Г</u>	29	А	Б	В	<u>Г</u>
15	А	Б	<u>В</u>	Г	30	<u>A</u>	Б	В	Г

21
12/

