

**Казанский (Приволжский) федеральный университет  
Олимпиады школьников и студентов**

Место штампа


**Рабочий лист №1**

Дата "27" 01 2025 г.  
(заполняется оргкомитетом)

Шифр 1-21  
(заполняется оргкомитетом)

**Оценка работы**

(таблица заполняется по итогам проверки работы членами жюри олимпиады)

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Итого (итоговый балл, подпись председателя жюри)
Балл	0	0	2	2	0	0	2	0	2	2	0	2	2	0	2	24
№ задания	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Балл	0	2	2	2	2											

Мастер Ум

(название олимпиады, заполняется участником)

геономия

(профиль олимпиады, заполняется участником)

Вариант 1

- 1 - а
- 2 - 2
- 3 - 2
- 4 - ба
- 5 - б
- 6 - а
- 7 - в
- 8 - а
- 9 - 2
- 10 - а
- 11 - в
- 12 - б
- 13 - б
- 14 - б
- 15 - в
- 16 - а
- 17 - в
- 18 - ба
- 19 - в
- 20 - а, в

Описание карты:

1) Номенклатура листа: М-60-41-А-б ✓

Геоу. коорд: С-3 точка:  $51^{\circ}00'_{\text{ш}} 176^{\circ}7'30''_{\text{в.д.}}$  ✓  
С-В точка:  $51^{\circ}00'_{\text{ш}} 176^{\circ}15'_{\text{в.д.}}$

Ю-В точка:  $50^{\circ}55'$  с.ш  $176^{\circ}7'30''$  в.д.

Ю-В точка:  $50^{\circ}55'$  с.ш  $176^{\circ}15'$  в.д.

- 4 Сечение горизонталей - 5 метров.  
Насечные пункты: Акила, сакузиса.  
1/2 путей сообщения река Аккудзсай.

2) На карте наблюдается средняя расчлененность рельефа.  
абсолютные отметки водоразделов 222,6; 215,5 м. к востоку от р. Аккудзсай. М/у р. Аккудзсай и Чим-сай 180,0 м.  
4 Относительное превышение 77,6 м. и 35 м соответственно.  
Кривизна склонов 2-4°

3) р. Аккудзсай приурочена к синклинали, направление реки - с юга на север, возраст речной долины - маастрихт.

- 4 р. Чим-Сай также приурочена к синклинальной складке, направление с юга на север, возраст - кампан.

4) На территории места представлены породы только осадочного происхождения пермской, триасовой, меловой, палеогеновой систем.

- Пермская система представлена верхним и нижним отделами, где присутствует стратиграфическое несогласие. Нижний отдел представлен карбонатами, ангидритами и в кровле переходящими в шифры. Это указывает на аридный климат и лагунарные условия осадконакопления, мощность 190 м.

Далее верхний отдел пермской системы и нижний отдел триасовой системы представлены шифрами, песками и песчаниками красноватыми. Это может указывать на колебание уровня моря, где в континентальных условиях обр/сь песчаники и пески, а в литоральной зоне шифры. Далее наблюдается стратиграфическое несогласие. В средней юре также наблюдается колебания ур. моря, на что указывают содержание ульев, мощность 340 м. В поздней юре условия осадконакопления - морские: шифры, мерлины, фосфориты. Мощность 35 м.



Дополнительный рабочий лист  
(без рабочего листа №1 недействителен)

дата "27" 01 2025 г.  
(заполняется участником)

Шифр Г-21  
(заполняется участником)

В морской период в это время были также стабильно морские условия, мощность 90 м.

В ~~альбский~~<sup>пт</sup> альбский век обр/сь шимы черные, что указывает на среду безкислородную, мощность 60 м.

(~~В альбский век~~) Альбский ярус представлен песками серыми и белыми, шимами, с гальками в основании с включениями обрыв. древесины. Галька с древесиной указывает на переходную зону осадконакопления, затем море наступало, где уже отложившиеся шимы: <sup>мощн 75 м</sup> Далее стратигр. несомасие.

В (~~сеноманский век~~) В поздней альбском веке произошла трансгрессия моря: в переходной зоне - гальки, в конт. - песчанники. Мощность 20 м.

В сеноманский век условия были похожи на поздний альб. Мощность 30+40 м.

В саксонский век наступало море, где образовывались мерели песчанистые с фосфоритами. Мощность 20 м. Далее стр. нефть.

В кампанский век было неглубокое море, где обр/сь мерели и шимы. Мощность 80 м. Далее страт. несом.

В маастрихте было мелкое неглубокое море, где обр/сь белый пыльный мел. Мощность 130 м. Далее страт. несом.

В палеогене было неглубокое море, на что указывают шимы бескарбонатные.



5) Самая высокая точка - 222,6 м. Местность равнинно-холмистая. Тектоническая область. Территория имеет сеть тектонических разрывов: ~~два сая~~ Также наблюдаются антиклинальные и синклинальные складки.

#### 6) Полезные ископаемые

На данной территории проведена первая стадия первого этапа геолого-разведочных работ <sup>(Г.Р.Р.)</sup> - разведочное изучение. Составлена карта, разрезы, проведены геод. работы, пробурены одиночные скважины. На основе этих данных были отмечены наиболее перспективные участки. Для дальнейшего изучения нужны след. этапы Г.Р.Р.

Участок 1. На данном участке по скважине мы наблюдаем 2 пласта интересных для добычи п.и. Это кам. соль, гипс, ~~и~~ ангидриты и угли. Для детального изучения нужно провести поисково-разведочные работы с сетью новых скважин, отбором керны и его описанием, исследовать с помощью ГИС, провести поисковые маршруты. При хороших показателях можно переходить к оценочному этапу и эксплуатации.

Участок 2. Здесь также найдены 2 перспективных пласта углей ~~и~~ и кам. соли, гипса, ангидрита. На этом участке нужно произвести те же работы, что и на участке 1. Гипсы, ангидриты можно добывать подземным способом, как это происходит в респ. Татарстан.

Участок 3. Здесь найдены сланцы. Для установления целесообразности нужно провести те же мероприятия, что и на уч. 1, 2.

Дополнительный рабочий лист  
(без рабочего листа №1 недействителен)

Дата "27" 01. 2025 г.  
(заполняется участником)

Шифр Г-21  
(заполняется участником)

Также на территории возможны негитанные залежи в антиклинальных складках, ведь есть породы покровы и коллекторы.

Также возможны месторождения песков, глин, гальки, мела и др.

Однако минусом территории является <sup>почти</sup>отсутствие населенных пунктов, автомобильных дорог. При разработке месторождения придется вложиться в коммуникацию.