**Использовать только эту сторону листа, обратная сторона не проверяется!**

**ШИФР** 23924

**Класс** 11 **Вариант** 4 **Дата Олимпиады** 03.02.2018

**Площадка написания** ТИУ

| Задача | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Σ |  | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  | Цифрой | Прописью |  |
| Оценка | 1 | 0 | 1 | 3 | 3,5 | 9 | 17,5 |  |  |

| № задания | Ответ |
|---|---|
| 1 | + − − +<br>А, В, Д, К 1б |
| 2 (задача 1) | А) 2,8 МЛРД. КУБ. М<br>Б) 196,7 МЛРД. КУБ. М 0б |
| 3 (задача 2) | а) ГАЗПРОМ ПРАЗДНИЧНЫЙ б) ≈ 164 ТЫС РУБ 1б |
| 4 | 4.1 Г +<br>4.2. Г −<br>4.3. В −<br>4.4. Б +<br>4.5. Г + 3б |
| 5 | 1 - Г +<br>2 - А +<br>3 - Г +<br>4 - Д +<br>5 - А +<br>6 - Б +<br>7 - В + 3,5б |

**ШИФР** 23924

ЛИСТ №1

Б.1 –

1) Какие проблемы позволяет решить?

а) Позволяет увеличить ~~зар~~ прибыль предприятий за счёт снижения переменных издержек на электроэнергию => уменьшается риск возникновения кризиса

Экологическая проблема

б) Позволяет ~~уве~~ уменьшить загрезнения в окр. ср., так как исчезает риск выброса вредных вещ. (Пример загрезнения окр. ср. Чернобыльская АЭС)

~~Экономические~~ проблема Экономич

в) Позволяет государству заработать (пополнить бюджет за счёт продажи эл. энергии от альтернативных источников

Социальная проблема

г) Создание новых рабочих мест в сфере обслуживани или же производства оборудования для микрогенерац (создание солнечных панелей => заводы для их производства => новые рабочие места => уменьшение уровня безработицы населения)

д) Позволяет гражданам увеличить доп. заработок => рост ВВП на душу населения

е) Продажа дешёвой эл. энергии странам 3го мира => увеличение авторитета госуд. на миром рынке => рост мировой экономики.

ё) Использование альтернативных источников эл. эн. приводит к уменьшению затрат природных ресурсов (рац. природоиспользование) => решение (частичное) проблемы ограниченности ресурсов (использование эл. автомобилей вместо бензина – эл. энергия)

(СМ. ПРОДОЛЖЕНИЕ ЛИСТ №0 ;)

**Использовать только эту сторону листа, обратная сторона не проверяется!**

**ШИФР** 23924

Лист №2.

6.1 –

2) а) Риск возникновения экономич. кризиса возможен

Пример: производство панель станет дешёвым гражане начнут скупать и устанавливать их => будут продовать деш. эл. энергию появятся зажиточные люди их число будет увеличиваться из-за этого люди будут тратить больше денег => товар будет дорожать (увелич. спрос) => деньги начнут обесцениваться – инфляция => возникнет кризис.

б) Не рациональные использования эл. энергии => люди в связи с деш. ценой будут тратить энергию на всё в том числе и предриятия => начнут выпускать дешёвый товар, люди будут покупать больше, чем им нужно => Экономич. кризис.

в) Збыточная покупка устройств для получения альтернатив. энергии. Пример: Челок X купил и установил панель солнечную в г. Сочи и через пару лет, она окупилась и начала приносить прибыль, человек У купил солнечную панель и установил ~~на~~ п-ов. Сахалин, и панем не приносила практически ни какой эл. энергии => он ~~про~~впустую потратил деньги из-за ~~к~~климатич. условий в отл. регеонах

(См. продолжение...

Лист №3.

6.1 —

3) Микрогенерация способна решить проблемы энергосбережения лишь в отдельных регионах РФ, так как это связано с 12-ю различными климатическими зонами нашей страны и отдельными ~~условиями климата~~ особенностями каждого климата, я считаю целесообразным развивать микрогенерацию в Южной и Европейской части страны. Так же ещё одной проблемой можно назвать протяжённость страны, ведь возникает проблема доставки и обслуживания оборудования к примеру на Дальнем Востоке. Так же стоит сказать о том, что использование солнечного света (и его преобразования в эл. энерг) куда более эффективнее, чем например ветра или же приливов, так же это связано с условиями использования. В РФ всего 1 ПЭС, поскольку мало где можно найти подходящее место для её установки, то же самое касается ветряных мельниц. Поэтому можно подвести итог, что ~~не~~ решение проблем энергоснабжения актуально лишь для некоторых регионов РФ. Для микрогенерации больше всего подходят страны Еропы или те которые ближе к экватору поскольку, там больше продолжительность светового дня.