

ШИФР 31052

Класс 11 Вариант 2 Дата олимпиады 03.02.2018

Площадка написания РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина

Задача	1	2	3	4	5	6	Σ		Подпись
							Цифрой	Прописью	
Оценка	1	0	0	4	3,5	7	15,5		

№ задания	Ответ
1	$\overline{F} \overline{A} \overline{H} \overline{C} \overline{H}$ 15
2 (задача 1)	А) 38,085 Б) 490,17 05
3 (задача 2)	128500. 05
4	4.1. $\delta -$ 4.2. $\delta +$ 4.3. $\gamma +$ 4.4. $\delta +$ 4.5. $\delta +$ 45
5	1 - $\gamma +$ 2 - $A +$ 3 - $\gamma +$ 4 - $\Delta +$ 5 - $\delta +$ 6 - $\delta +$ 7 - $B +$ 355

6.1. ① В настоящее время солнечные панели и ветрогенераторы в России редко используются для загородных домов. Однако вообще солнечные батареи и ветрогенераторы, как наиболее распространенные виды альтернативных источников электроэнергии применяются в зеленой сети логистики. Т.к. такие источники достаточно быстро окупаются, если говорить о каких-нибудь частных или государственных проектах. Например, ВТБ поставили по Москве велосипеды с определенной системой оплаты, которая работает от солнечной панели и прекрасно зарабатывают на этом деньги в теплое время года, т.к. этот проект действительно оказался актуален. Так что альтернативные источники электроэнергии, как раз используют бесконечную энергию солнца, ветра, воды и т.д., что делает их более "зелеными" в сравнении с традиционными электростанциями. Таким образом, глобальные экологические проблемы могли бы уменьшиться, если бы минимизировали строительство новых ТЭС и АЭС и люди по большей части обходились энергией природных ресурсов, а возможные остатки продавали предприятиям.

Более того, использование солнечных батарей и ветрогенераторов минимизирует риски остаться без подачи энергии. Так например, в какой-нибудь деревне все дома связаны одной линией проводов и при каком-нибудь ЧП наподобие упавшего дерева, которое в результате обесточит весь населенный пункт, вшироком варианте останется

альтернативный источник, например крыши с солнечными панелями. Т.к. есть вдруг, случись несчастный случай, то остальные жители будут обеспечены энергией.

Конечно, ключевым вопросом здесь является цена, доступность и окупаемость именно в нашей стране. Если, допустим, солнечные батареи пригодятся только в солнечные дни, то ветрогенераторы как раз подходят нашей климату. Так что, я считаю, государство должно стимулировать и поддерживать микрогенерацию, т.к. она определенным образом сохраняет бюджет страны, а следовательно и приводит к подъему национальной экономики.

2). Риски в установке микрогенерационного оборудования заключаются в том, что данные источники энергии полностью зависят от природных факторов, а природа непредсказуема. Особенно если на солнечной панели нет аккумулятора, создающего резерв. Второй риск, заключается в том, что есть риск поломки, который на данном этапе развития технологий придется устранять самостоятельно, а современный человек не может жить без электроэнергии. Также, есть угроза долгой неоплаемости системы, т.к. сейчас не так легко найти заказчика, поэтому понадобится купить у вас небольшое, по меркам производства количество электроэнергии.

3). Я считаю, что в нас в стране полностью все изменится и произойдет



не смогут перейти на альтернативные источники. Во-первых это генерационная проблема, т.к. огромная часть населения России живет ниже среднего с минимальной заработной платой. Во-вторых данная генерационная система не будет эффективна в некоторых районах по природным и климатическим условиям. Конечно, наше государство может на пример европы. И это, я считаю, действительно правильно, ведь у них большой вклад в национальные исследования и технологии. Но, например, в Германии или Греции больше солнечных дней, поэтому для них такие системы актуальны. В России же можно было бы установить больше альтернативных станций в Сочи, т.к. это курортный город, богатый и находится южнее, следовательно там больше солнца.