

# **Альтернативные источники энергии в сельском хозяйстве**

- Прежде чем внедрять в сельхозотрасль альтернативные источники энергии, нужно убедиться, что внедрение таких источников было экономически выгодно и не вредно для сельхоз дела.

**Целесообразность**

На мой взгляд, солнечные генераторы в сельском хозяйстве, как альтернативу обычным источникам энергии рассматривать не имеет смысла, так как такие генераторы дороги в производстве, сложны в уходе, и сравнительно недолговечны. К тому же, при утилизации таких генераторов выделяется огромное количество вредных веществ.

**Солнечные генераторы**

- А вот уже ветряные генераторы вполне могут заменить бОльшее кол-во источников электричества для нужд сельхоз отрасли. Такие генераторы относительно дешёвые, очень долговечные и производят бОльшее кол-во энергии при сравнительно меньших площадях.

## Ветряные генераторы

- Такие источники, как энергия приливов и волн, энергия геотермальных источников рассматривать смысла не имеет, так как селхоз объекты рядом с такими электрогенераторами не строят, а передача энергии через огромные расстояния только на фермы и предприятия будут просто невыгодны.

**Прочие источники энергии**

- Единственным, на мой взгляд, оптимальным источником альтернативной энергии в сельском хозяйстве является энергия ветра, так как она отвечает всем требованиям экономических реалий(?): Дешёвая, производительная и надёжная.

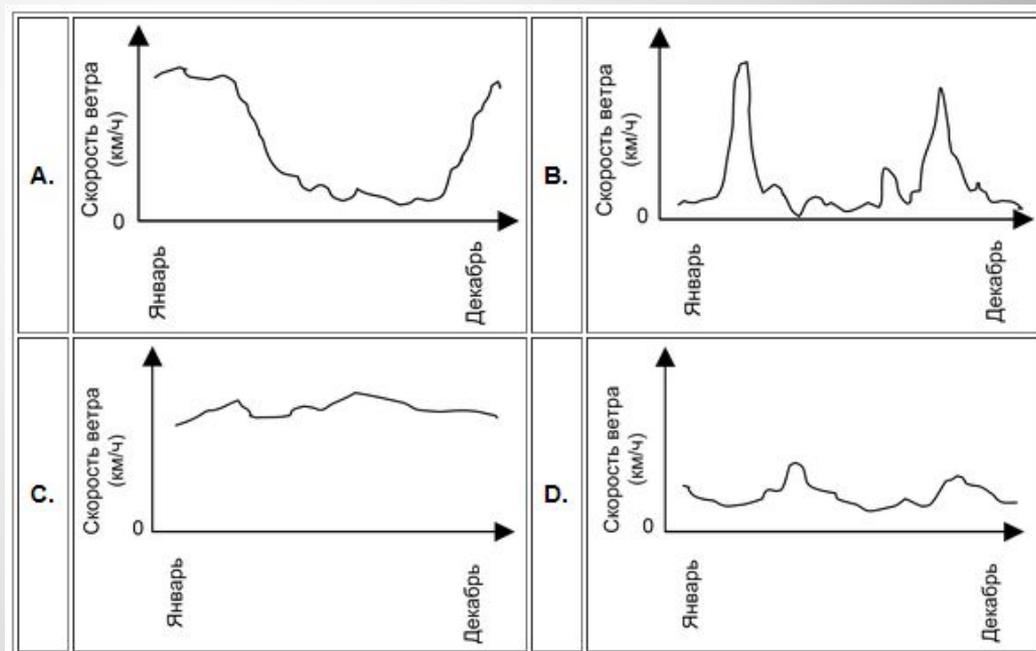
**Вывод**

- Зависимость количества генерируемого электричества от погоды
- Шум при работе.
- Ненадёжность некоторых моделей в зимний период.

**Основные недостатки**

Для того, чтобы ветряки полностью заменили все привычные нам источники энергии, необходимо, чтобы скорость ветра на протяжении всего года была одинакова. В схеме под позициями А В и D изображены графики Зависимости скорости ветра от времени года, характерные для нашего рениона. Идеальным показателем была бы Зависимость, изображённая на графике С.

Таким образом, всё равно придётся использовать обычные источники энергии.



Шум самых мощных ветряков у самого вентилятора может достигать до 100 Дб. Для сравнения, болевой порог человека – 120Дб. И с этой проблемой придётся смириться.

С замерзанием лопастей в зимний период  
У некоторых моделей можно пренебрегать, так как влажность воздуха в Татарстане зимой не превышает 70-80%

**Проблемы шума и эксплуатации  
в зимний период**