



Використання альтернативних джерел енергії в умовах розвитку сільських територій

Полтава 2019

Бібліографічний список

1. *Андрюхин А. В.* Эффективность развития возобновляемых и нетрадиционных источников энергии : дисс. канд. экон. наук. Владивосток, 2012. 176 с.
2. *Васильев Ю. С., Хрисанов Н. И.* Экология использования возобновляющихся энергоисточников. Ленинград : Изд-во ЛГУ, 1991. 343 с.
3. *Беляев Ю. М.* Стратегия альтернативной энергетики. Ростов н/Д.: Изд-во СКНЦ ВШ, 2003. 208 с.

Данілова Наталія Василівна

канд. геогр. наук

Шуляк Катерина Анатоліївна

магістр

Одеський державний екологічний університет

м. Одеса

ОЦІНКА ЗМІНИ АГРОКЛІМАТИЧНИХ УМОВ РОСТУ, РОЗВИТКУ ТА ФОРМУВАННЯ УРОЖАЙНОСТІ ПРОСА В УКРАЇНІ

Зміна кліматичних умов серйозно впливає на сільське господарство, впливаючи на екосистеми і ті блага, які вони дають суспільству. Загострюються проблеми, що стоять перед рослинництвом і тваринництвом, виснажуються ресурси сільськогосподарських земель і водні ресурси, страждає продовольча безпека. Зміни в кількості опадів і температурі мають складний характер.

Досліджувалася оцінка зміни агрокліматичних умов вирощування проса за період посів – повна стиглість та період викидання волоті – повна стиглість за умов реалізації сценарію зміни клімату GFDL [1–3].

За умов реалізації сценарію GFDL (подвоєння вмісту CO₂ в атмосфері) вегетація проса (посів – повна стиглість) порівняно з середніми багаторічними даними буде проходити в значно ранній термін. Так, посів буде проходити 13–30 квітня, що на 10–20 днів раніше багаторічних термінів, а повна стиглість буде спостерігатись в третій декаді червня та в другій декаді липня, що також раніше більше чим на місяць. Кількість опадів за весняно-літній період в Степу (за винятком Херсонської області) зменшиться на 1–22 % за рахунок скорочення тривалості періоду, в Херсонській області збільшиться на 3 % норми. У Лісостепу (за винятком Хмельницької, Сумської та Полтавської областей) кількість опадів зменшиться на 1–39 %, на решті території Лісостепу збільшиться 1–10 % норми. У Поліссі (Чернігівська область) кількість опадів за

весняно-літній період збільшиться на 28 % норми. Кількість опадів за період від сходів до викидання волоті у ґрунтово-кліматичних зонах зменшиться до 6–44 % норми за рахунок скорочення тривалості періоду. У Поліссі (Чернігівська область) можливе збільшення кількості опадів до 15 % норми. Середня температура повітря найбільш теплих декад підвищиться на 0,8–5,4 °С. Середні запаси продуктивної вологи метрового шару ґрунту за період від сходів до викидання волоті зменшаться у Степу на 3–42 %, в областях Лісостепу – зменшаться на 8–26 %. У Поліссі середні запаси продуктивної вологи метрового шару ґрунту збільшаться на 13 % норми.

Особливо значні зміни відносно сучасних умов відбудуться за умов реалізації сценарію у період викидання волоті – повна стиглість проса. У Поліссі (в Чернігівській області) кількість опадів за період збільшиться на 41 %, в Лісостепу – на 22–39 %, в областях Степу кількість опадів збільшиться на 6–30 % норми. Середня температура повітря за період від викидання волоті проса до повної стиглості у Поліссі зросте в середньому на 2,5 °С, у Лісостепу зросте на 0,7–5,9 °С, в областях Степу середня температура повітря за період також зросте на 2,1–4,8 °С. Середні запаси продуктивної вологи метрового шару ґрунту за період від викидання волоті до повної стиглості зростуть у Поліссі на 31% норми, у Лісостепу – на 21–27 %, у Степу (за винятком Донецької області) – на 4–26 %. В Донецькій області середні запаси продуктивної вологи метрового шару ґрунту знизяться до 26 %.

Бібліографічний список

1. Knutson, T. R., Manabe, S., Gu, D. Simulated ENSO in a global coupled ocean-atmosphere model: multidecadal amplitude modulation and CO₂ sensitivity. *J. Climate*. 1997. 10. P. 138–161.
2. Manabe, S., Stouffer, R. J. Low frequency variability of surface air temperature in a 1000 year integration of a coupled atmosphere-ocean-land surface model *J. Climate*. 1996. 9. P. 376–393.
3. Manabe, S. et al. Transient response of a coupled ocean-atmosphere model to gradual changes of atmospheric CO₂. Part I: annual-mean response *J. Climate*. 1991. 4. P. 785–818.