

Секция «Глобальные и региональные изменения природной среды. Природопользование и экологическая безопасность.»

**Современные изменения агроклиматических условий на юге  
Центрально-Черноземного региона (на примере Белгородской области)**

*Толстомятова Ольга Сергеевна*

*Студент (магистр)*

Белгородский государственный национальный исследовательский университет,  
Белгород, Россия

*E-mail: tolga160@yandex.ru*

Изменение циркуляционных механизмов в конце XX века привело к изменениям теплообеспеченности и влагообеспеченности вегетационного периода. Климатические показатели были рассчитаны по данным наблюдений сети действующих метеорологических станций Росгидромета [3].

Целью работы является анализ агроклиматических условий Белгородской области и проведение нового агроклиматического районирования с учетом климатических изменений. Показателем теплообеспеченности вегетационного периода может служить сумма температур за период с температурой выше 10 °С, которая изменяется от 2550 °С на севере до 2800 °С на юге области. Сравнивая со справочными данными [1] выявлены следующие особенности: в среднем по области за последние 15 лет произошло увеличение суммы активных температур выше +10 °С в среднем на 300 °С. Условия увлажнения (ГТК) к настоящему времени мало изменились. Резкий скачок изменений в сумме активных и эффективных температур произошел с 1998 по 2013 гг., это связано с изменениями циркуляции в атмосфере [2]. Смена характера циркуляции сказалась и на изменении температуры с 1998 года. Вероятность отрицательных аномалий температуры летом уменьшилась. В настоящее время ультраполярные вторжения не характерны для теплого периода [4]. Начало активной вегетации сместилось на более ранние сроки, но незначительно - на 3-5 дней. Обобщение результатов метеорологических наблюдений за периоды 1961-2000 гг., 1971-2000 гг., не показали существенных различий в агроклиматическом районировании территории, отмечались два района (с суммой температур 2400-2600 °С и 2800 °С). Анализ результатов за период 1980-2010 гг. выявил исчезновение первого агроклиматического района (суммой температур 2400-2600 °С), первый заменился вторым районом (с суммой температур 2600-2800 °С), появление на юге-востоке области третьего агроклиматического района (суммой температур более 2800 °С), типичного ранее для более южных районов [5]. Произошедшие изменения тепло- и влагообеспеченности привели к значительному уменьшению урожайности озимой ржи, но росту урожайности теплолюбивых сельскохозяйственных культур - пшеницы, кукурузы, сахарной свеклы. Стало возможным выращивание в регионе более южных сортов сельскохозяйственных культур, таких как, сорго, соя

### **Источники и литература**

- 1) Агроклиматические ресурсы Белгородской области. – Л.: Управление гидрометеорологической службы Центрально-Черноземных областей, 1972. – 92с.
- 2) Кононова Н.К. Классификация циркуляционных механизмов Северного полушария по Б.Л.Дзержевскому/ Под. ред. А.Б. Шмакина; Российская акад. наук. Ин-т географии – М.: Воентехиниздат, 2009. – 372с.
- 3) Фондовые материалы Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.

- 4) 4. <http://geographyofrussia.com> (География России, Агроклиматическое районирование)
- 5) 5. Petin A.N., Lebedeva M.G., Krymskaya O.V., Chendev Y. G., Kornilov A.G., Lupo A. R. Regional Manifestations of Changes in Atmospheric Circulation in the Central Black Earth Region (By the Example of Belgorod Region)// Advances in Environmental Biology. June 2014, №8(10), pp 544-547.

**Слова благодарности**

Работа была выполнена при финансовой поддержке гранта Российского научного фонда № 14-17-00171 «Региональные отклики компонентов окружающей среды на изменения климата разной периодичности: юг лесостепи Среднерусской возвышенности»