

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

Изменение агрометеорологических показателей в Пинежском и Котласском районах Архангельской области в условиях глобального потепления

Научный руководитель – Путьрский Владимир Евгеньевич

Игнатенко Дина Николаевна

Аспирант

Российский государственный аграрный университет МСХА имени К.А. Тимирязева, Агрономии и биотехнологии, Земледелия и агрометеорологии, Москва, Россия

E-mail: isteris@mail.ru

Влияние изменения климата на окружающую среду - одна из самых серьезных проблем XXI в. Особое значение в связи с этим приобретает адаптация сельского хозяйства к новым условиям, поскольку данная сфера человеческой деятельности оказывается наиболее уязвимой и зависимой от природных и социально-экономических метаморфоз. Представляется важным изучение меняющихся агрометеорологических условий в районах выращивания сельскохозяйственных культур.

В работе приведены результаты ряда исследований на основе данных многолетних наблюдений сети метеорологических (агрометеорологических) станций и постов из фондов Северного управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (в Архангельской области).

Климат Архангельской области умеренно-континентальный с коротким и прохладным летом, длительной и холодной зимой. Северные районы по климатическим особенностям существенно отличаются от районов, расположенных на юге области. Также отличаются западные и восточные районы. [1] Для исследования выбраны два пункта наблюдений - в северной и южной части Архангельской области - гидрологическая станция 2 разряда Г-2 Пинега, расположенная в Пинежском районе (64°42' северной широты, 43°23' восточной долготы, 28 м над уровнем моря) и агрометеорологический пост АМП Курцево, расположенный в Котласском районе (61°09' северной широты, 46°33' восточной долготы, 65 м над уровнем моря). Расстояние между пунктами по прямой - 450 км.

Сравнительный анализ показателей в разные периоды с 1986 г. по 2014г. показал, что за прошедшие десятилетия в данных районах Архангельской области наблюдаются значительные изменения агрометеорологических условий. В обоих районах отмечено увеличение высоты снежного покрова на 6-8 см, показатели промерзания почвы в зимний период уменьшились (Пинега -45см, Курцево -6см), соответственно, наблюдается более раннее полное оттаивание почвы весной (Пинега -20 дней, Курцево -5 дней). Продолжительность вегетационного периода (от перехода среднесуточной температуры воздуха через 5°C весной до перехода ее осенью) по сравнению с нормой увеличилась в среднем на 14 дней в Пинеге и на 8 дней в Курцево. Летний период (активной вегетации растений) с температурой воздуха выше 10°C в среднем превышает норму в Пинеге на 17 дней, в Курцево на 16 дней. Количество дней с температурой воздуха выше 15°C (пик лета) колебалось год от года, но в среднем, в Пинеге увеличилось на 14 дней, в Курцево - на 5 дней.

Это позволяет сделать предварительные выводы о том, что изменения агрометеорологических условий выражены в большей мере в северной части Архангельской области.

Источники и литература

- 1) АГРАРНЫЙ СЕВЕР [Электронный ресурс] //Информационно-справочный портал о сельском хозяйстве. Доступно по адресу: http://www.agroever.ru/spheres/rastenievodstvo/?ELEMENT_ID=36. Дата обращения: 26.01.2017