УДК 551.509.3:631.4 DOI: 10.25695/AGRPH.2021.01.06

ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПРОГНОЗ ГРАДАЦИЙ УВЛАЖНЕНИЯ МЕТРОВОГО СЛОЯ ПОЧВЫ ВЕСНОЙ

Л. Л. Тарасова

ФГБУ «Гидрометеорологический научно-исследовательский центр Российской Федерации» (Гидрометцентр России)
123242, Москва, Большой Предтеченский пер., д. 11-13
E-mail: lydia tarasova@mail.ru

Поступила в редакцию 21 октября 2020 г., принята к печати 25 февраля 2021 г.

Разработан новый подход к прогнозированию запасов продуктивной влаги в метровом слое почвы ко времени возобновления вегетации растений, основанный на кластерном анализе запасов влаги осенью и весной, а также количества осадков, выпавших за осенне-зимний период. В результате анализа полученных значений выделено пять кластеров: плохие запасы (менее 80 мм), недостаточные запасы (80–100 мм), удовлетворительные запасы (101–120 мм), хорошие запасы (121-160 мм) и отличные запасы (более 160 мм). Установлено, что используемый в настоящее время метод прогноза Л. А. Разумовой, разработанный в середине прошлого столетия и основанный на регрессионных зависимостях между изменением запасов влаги за осеннезимне-весенний период и количеством осадков, имеет высокую оправдываемость, что в первую очередь связано с несовершенством метода оценки качества долгосрочных прогнозов. Разработан новый метод оценки ожидаемых запасов влаги по критическим значениям количества осадков и индекса суровости зимы в зависимости от кластера осенних влагозапасов. Предложенный подход позволяет уменьшить искусственно завышенную оправдываемость, а новый метод предоставляет возможность прогнозирования весеннего увлажнения почвы не только в конце зимы, но и в более ранние периоды, а также имеет более высокую оправдываемость, чем широко используемый в настоящее время метод Л. А. Разумовой.

Ключевые слова: долгосрочный прогноз, запасы продуктивной влаги в почве, осадки, индекс суровости зимы.