***Информация об авторах***
**Сидоров Олег Олегович,** аспирант кафедры агроинженерии и технологии производства, переработки сельскохозяйственной продукции, ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет», ул. Машиностроителей, д. 15, г. Йошкар-Ола, Республика Марий Эл, Российская Федерация, 424020
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-9829-4368
e-mail: oleg.sidorov23@yandex.ru
**Юнусов Губейдулла Сибятуллович,** доктор технических наук, профессор кафедры агроинженерии и технологии производства, переработки сельскохозяйственной продукции, ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет», ул. Машиностроителей, д. 15, г. Йошкар-Ола, Республика Марий Эл, Российская Федерация, 424020
ORCID: https://orcid.org/0000- 0003-2127-6439
e-mail: 270144@mail.ru

***Information about the authors***
**Sidorov Oleg Olegovich,** postgraduate student at the department of Agroengineering and Technology of Production and Processing of Agricultural Products, Mari State University, 15 Mashinostroiteley Street, Yoshkar-Ola, Republic of Mari El, 424020, the Russian Federation
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-9829-4368
e-mail: oleg.sidorov23@yandex.ru
**Yunusov Gubeidulla Sibyatullovich,** doctor of technical sciences, professor at the department of Agroengineering and Technology of Production and Processing of Agricultural Products, Mari State University, 15, Mashinostroiteley Street, Yoshkar-Ola, Republic of Mari El, 424020, the Russian Federation
ORCID: https://orcid.org/0000- 0003-2127-6439
e-mail: 270144@mail.ru