

УДК 630

А.Б. Давтян, асп. (ВГУИТ, г. Воронеж);
О.И. Григорьева, доц., канд. сельхоз. наук
(СПбГЛТУ, г. Санкт-Петербург);

И.В. Григорьев, проф., д-р техн. наук (АГАТУ, г. Якутск)

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ЛЕСНЫЕ ПЛАНТАЦИИ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ВОВЛЕЧЕНИЯ В ОБОРОТ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ В РФ

С 01.01.2022 г. в Российской Федерации начала действовать Государственная программа эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса Российской Федерации, утвержденная Постановлением Правительства РФ от 14.05.2021 г. № 731.

Безусловно, необходимость проведения масштабных работ в этом направлении возникла в России давно. Даже не со времен развала СССР, а значительно раньше, когда многие получавшие паспорта граждане СССР, проживавшие в сельской местности, начали перебираться в города. Особенно эта тенденция была свойственна молодежи, начиная еще с 60-х годов XX века.

Постепенно отток населения из сельской местности усиливался, остающееся население старело, и сокращалось из-за естественной убыли. С каждым годом становилось все больше заброшенных деревень и сел, и, соответственно, заброшенных сельскохозяйственных земель.

Развал СССР, и последовавший за ним экономический кризис, привел к еще большему ускорению «вымирания» сельской местности России, и соответственному увеличению площади заброшенных сельскохозяйственных земель.

За последние годы можно было встретить достаточно разные данные о площадях неиспользуемых по назначению (заброшенных) сельскохозяйственных земель. Встречались цифры и 50 млн га, и 60 млн га, и даже 76 млн га.

Точной официальной цифры, наверное, и не существует, поскольку первой целью упомянутой Государственной программы является: «получение достоверных и актуальных сведений о количественных характеристиках и границах земель сельскохозяйственного назначения в отношении 100% земель сельскохозяйственного назначения, включая количественные и качественные характеристики сельскохозяйственных угодий, вовлекаемых в оборот, к концу 2025 г». Но ориентируясь на данные той же Программы, можно указать цифру из

цели 2 «вовлечение в оборот земель сельскохозяйственного назначения площадью не менее 13234,8 тыс. га к концу 2031 г».

Тринадцать млн га – это огромная цифра, хотя по нашим наблюдениям «вымирания» сельской местности в Иркутской области, Краснодарском крае, и ряде других субъектов РФ (визуальном сравнении ранее используемых и заброшенных в настоящее время площадей), установленный в упомянутой Программе показатель должен быть только первым шагом к полному, комплексному, рациональному использованию сельскохозяйственных земель России.

Судя по статистическим отчетам последних лет, Российское сельское хозяйство добилось очень больших успехов в обеспечении продовольственной безопасности страны, выходе на ведущие позиции в экспорте продукции, обновлении машинного парка и использовании самых передовых технологий. Но проблема эффективного использования заброшенных земель сельхозназначения, по-прежнему стоит очень остро, несмотря на увеличение штрафных санкций к собственникам этих земель, и повышение закупочных цен на сельхозпродукцию.

На наш взгляд, с учетом острой нехватки рабочих рук в сельском хозяйстве, одним из наиболее эффективных направлений использования заброшенных в настоящее время земель сельхозназначения является выращивание на них целевых древесно-кустарниковых плантаций различного назначения, например, энергетического.

По трудоемкости их создания и эксплуатации они требуют значительно меньше ресурсов, кроме того, они позволят решить еще две остро стоящие проблемы – обеспечение лесопромышленного комплекса необходимым древесным сырьем, и энергией, а также переход экономики страны на карбоновую нейтральность [1-3].

Известно, что постоянный рост расстояния вывозки заготовленной древесины в Сибири и на Дальнем Востоке уже вызвал рост себестоимости продукции лесного комплекса, и снизил его рентабельность. Необходимость освоения все более удаленных эксплуатационных массивов спелых и перестойных лесов требует масштабного дорожного строительства, обостряет кадровую проблему, увеличивая масштабы использования вахтового метода организации труда в лесозаготовительном производстве. Все это и приводит к удорожанию древесины и продукции из нее.

В заброшенной сельской местности по-прежнему осталась здания и сооружения, транспортная сеть, центральное электроснабжение, которые, возможно после некоторого ремонта, вполне можно исполь-

зовать для целей создания и эксплуатации лесных плантаций, вкупе с местными кадрами, если таковые остались.

К сожалению, в Российской Федерации совсем нет опыта создания и эксплуатации лесных плантаций. В этом наша страна существенно отстает от развитых лесопромышленных стран. Во многом это связано с несовершенством законодательной базы в данной области. законодательная борьба за возможность выращивания целевых лесных плантаций на землях сельхозназначения ведется достаточно давно. Не однократно вопросы на эту тему поднимались в рамках Национального лесного форума (2019 г.) [4]. 21.09.2020 г. вышло Постановление Правительства РФ от № 1509 «Об особенностях использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных на землях сельскохозяйственного назначения». Оно было воспринято лесной общественность очень положительно, как большой шаг вперед в решении вопроса о создании и эксплуатации лесных плантаций. Однако затем в Минприроды были разработаны поправки к указанному постановлению, по сути, сводящие его на нет.

Помимо необходимого законодательного обеспечения, оптимального посадочного материала и технологии выращивания плантационных древесно-кустарниковых насаждений, для успешного ведения лесоплантационного бизнеса необходим оптимальный выбор систем машин для конкретных природно-производственных условий. Прежде всего, условия работы систем машин для создания и эксплуатации лесных плантаций существенно отличаются от заготовки древесины в спелых и перестойных лесах. Как показал предварительный анализ, в данном случае желателен модульный принцип, позволяющий сочетать выполнение различных, разделенных во времени, работ одними и теми же энергетическими модулями, в паре с различными технологическими и транспортными модулями. Причем, при проектировании систем машин необходимо учитывать возможность получения энергии из выращиваемой древесно-кустарниковой фитомассы для работы машин, задействованных в лесоплантационном производстве [5-7].

Понятно, что в создание и эксплуатацию лесных плантаций требуется вложить труд, финансы (на приобретение посадочного материала, машин, оплату труда), требуется определенное время на выращивание энергетической древесно-кустарниковой фитомассы, ее последующую переработку. Но при этом, в процессе роста лесной плантации получают известные из курса лесоведения экологические эффекты, включая карбоновый, а также древесное сырье.

Одним из наиболее положительных эффектов является создание новых рабочих мест, эффективное освоение земельных ресурсов, вклады в бюджеты различных уровней, вместо финансового ущерба от неиспользуемого актива.

ЛИТЕРАТУРА

1. Kunickaya O., Tanyukevich V., Khmeleva D., Kulik A., Runova E., Savchenkova V., Voronova A., Lavrov M. Cultivation of the targeted forest plantations // Journal of Environmental Treatment Techniques. 2020. T. 8. № 4. С. 1385-1393.

2. Григорьев В.И. Лесные плантации в Азиатско-Тихоокеанском регионе // Наука и инновации: векторы развития. Материалы Международной научно-практической конференции молодых ученых. Сборник научных статей. В 2-х книгах. 2018. С. 75-78

3. Григорьев В.И. Возможности развития импорта российского твердого биотоплива // Повышение эффективности лесного комплекса. Материалы Шестой Всероссийской национальной научно-практической конференции с международным участием. Петрозаводск, 2020. С. 44-45.

4. Куницкая О.А. Национальный лесной форум продолжает путь // Леспроминформ. 2019. № 4 (142). С. 174-177.

5. Куницкая О.А., Помигуев А.В. Функциональные возможности и эксплуатационные характеристики средств энергоснабжения лесных терминалов // Повышение эффективности лесного комплекса. Материалы Седьмой Всероссийской национальной научно-практической конференции с международным участием. Петрозаводск, 2021. С. 102-103.

6. Куницкая О.А., Помигуев А.В. Эффективная система преобразования тепловой энергии в электрическую для энергоснабжения лесных терминалов // Повышение эффективности лесного комплекса. Материалы Седьмой Всероссийской национальной научно-практической конференции с международным участием. Петрозаводск, 2021. С. 104-105.

7. Куницкая О.А., Стородубцева Т.Н., Помигуев А.В. Энергоресурсосберегающие технологии электроснабжения лесных терминалов // Эколого-ресурсосберегающие технологии в науке и технике. материалы Всероссийской научно-технической конференции. Воронеж, 2021. С. 112-117.