

Научная статья

Original article

УДК 631.4

doi: 10.55186/2413046X\_2023\_8\_10\_514

**ОРГАНИЗАЦИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И  
ЛИКВИДАЦИИ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ НА ТЕРРИТОРИИ  
ЛЕСНИЧЕСТВ ХМАО-ЮГРА**

**ORGANIZATION OF MEASURES FOR THE PREVENTION AND  
ELIMINATION OF DISTURBED LANDS ON THE TERRITORY OF  
FORESTRY OF THE KHANTY-MANSI AUTONOMOUS OKRUG-  
YUGRA**



**Мезенина Ольга Борисовна**, д.э.н., заведующая кафедрой землеустройства и кадастров, ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет, E-mail: mob.61@mail.ru

**Баисова Кристина Валентиновна**, специалист Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры

**Mezenina Olga Borisovna**, Doctor of Economics, Head of Land Management and Cadastre Department, Ural State Forestry Engineering University, E-mail: mob.61@mail.ru

**Kristina V. Baisova**, specialist Department of Subsoil Use and Natural Resources of the Khanty-Mansi Autonomous Okrug-Yugra, E-mail: baisovakv@admhmao.ru

**Аннотация.** Статья посвящена рассмотрению и анализу механизмов и инструментов проведения мероприятий по восстановлению нарушенных территории и приведению земель лесного фонда в должное состояние. Авторами отмечены проблемы рекультивации земель лесного фонда Ханты-Мансийского автономного округе-Югра, которые являются достаточно

сложными и многоаспектными, так как Югра считается лидером по добыче нефти, которая, в свою очередь, способна нанести непоправимый вред лесному фонду автономного округа без применения надлежащих механизмов, направленных на восстановление земель. В статье кратко освещены этапы восстановительных мероприятий для нарушенных земель в целях лесохозяйственного направления, водохозяйственного и рекреационного направлений. Рассмотрены проблемы рекультивации нарушенных земель, которые по мнению специалистов, возникают непосредственно на биологическом этапе. Рассмотрен пример биологического восстановления почвогрунта на объектах нефтегазодобычи региона (в Юнг-Яхском участковом лесничестве), сделаны выводы, предложения.

**Abstract.** The article is devoted to the consideration and analysis of the mechanisms and tools for carrying out measures to restore the disturbed territory and bring the forest land to a proper state. The authors noted the problems of land reclamation of the forest fund of the Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug-Ugra, which are quite complex and multifaceted, since Ugra is considered a leader in oil production, which, in turn, can cause irreparable harm to the forest fund of the autonomous okrug without the use of appropriate mechanisms aimed at land restoration. The article briefly highlights the stages of restoration measures for disturbed lands for forestry, water management and recreational purposes. The problems of reclamation of disturbed lands, which, according to experts, arise directly at the biological stage, are considered. An example of biological soil recovery at oil and gas production facilities in the region (in the Yung-Yakh district forestry) was considered, conclusions and proposals were made.

**Ключевые слова:** мероприятия по восстановлению нарушенных территории; этапы восстановительных мероприятий для нарушенных земель в целях лесохозяйственного направления, водохозяйственного и рекреационного направлений; биологическое восстановление почвогрунта на объектах нефтегазодобычи региона

**Keywords:** measures to restore the disturbed territory; stages of restoration measures for disturbed lands for forestry, water management and recreational purposes; biological recovery of soil at oil and gas production facilities in the region

Общая площадь лесного фонда Ханты-Мансийского автономного округа-Югры по состоянию на 01.01.2022 г. составляет 50 399 тыс. га, включая 49 351,7 тыс. га относятся к землям лесного фонда.

Краткая информация собранной статистики для размышления. За 2022 год было зарегистрировано загрязненных участков общей площадью 18343 га (табл. 1), подлежащих рекультивации, что считается наименьшим показателем за последние 10 лет. Представим в таблице 2 выписку из реестра согласованных проектов рекультивации с 2021г. по 2023г. [1].

За 10 лет загрязнению подверглись около 25% земель лесного фонда в Югре и лишь на 2,6% (318 тыс.га) от общей площади загрязнения, была осуществлена рекультивация. В части восстановления загрязненных земель в автономном округе отмечается тенденция стагнации (спада) на 20-30% в год.

Отмечается, что лидерами по числу поступивших на рассмотрении ПРЗ по нефтезагрязненным землям лесного фонда ХМАО являются Нефтеюганское лесничество и Нижневартовское лесничество.

Известно, что рекультивация нарушенных земель осуществляется в два последовательных этапа: технический и биологический, в соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.1.01 [2] и ГОСТ 17.5.3.04-83 [3].

Мероприятия по техническому и биологическому этапам рекультивации выполняются до окончания срока эксплуатации запроектированных объектов.

Технический этап рекультивации состоит из приведения нарушенных площадей в порядок с приданием им требуемых уклонов, планировки.

Таблица 1 – Аналитика загрязненных площадей земель лесного фонда

ХМАО-Югра (2012 -2022гг)

Год	Площадь рекультивированных лесных участков на территории автономного округа, га.
2012 год	36401
2013 год	27179
2014 год	37768
2015 год	27754
2016 год	23259
2017 год	25717
2018 год	18857
2019 год	31211
2020 год	38734
2021 год	32780
2022 год	18343

Таблица 2 - Реестр согласованных проектов рекультивации с 2021г. по 2023г.

Год	Согласованные проекты рекультивации земель, ед.		
	ВСЕГО	ПРЗ нарушенные земли	ПРЗ нефтезагрязненные земли
2021	5484	1898	3586
2022	4880	3653	1227
до 3 кв. 2023	1707	1045	662

Целью технического этапа рекультивации является создание оптимальных условий для восстановления растительных сообществ. Мероприятия по техническому этапу выполняются по завершению работ и представляют собой подготовку земель для их последующего целевого использования.

Биологический этап рекультивации лесных земель включает комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на

улучшение агрофизических, агрохимических, биохимических и других свойств почвы с целью повышения ее плодородия и восстановления исходных биогеоценозов, способных воспроизводить все виды лесных ресурсов и саморегулироваться.

Биологическую рекультивацию рекомендовано при необходимости проводить для почв, находящихся в условиях относительно дренированных, слабо дренированных и плохо дренированных ландшафтов на коридорах коммуникаций и на площадных объектах.

При разработке мероприятий по восстановлению земель принимаются во внимание в соответствии с ГОСТ 17.5.3.04-83:

- вид дальнейшего использования рекультивированных земель;
- природные условия района;
- расположение и площадь нарушенного участка;
- фактическое состояние нарушенных земель [4].

Естественное лесовосстановление происходит в следствие природных процессов.

Проблемы рекультивации земель в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре являются достаточно сложными и многоаспектными, так как Югра считается лидером по добыче нефти, которая, в свою очередь, способна нанести непоправимый вред лесному фонду автономного округа без применения надлежащих механизмов, направленных на восстановление земель [5].

Для восстановления земель, использующихся в последующем для лесохозяйственного направления, рекомендовано соблюдать требования:

1. недопущение расширения участков земли, подверженных эрозии;
2. должно соблюдаться безопасное применение почвообрабатывающих, лесопосадочных машин и машин по уходу за посадками;
3. создание благоприятных условий за счет создания насаждений эксплуатационного назначения, а при необходимости лесов защитного, водорегулирующего и рекреационного назначения. В неблагоприятных

почвенно-грунтовых условиях рекомендовано создавать лесонасаждения, которые в последующем будут выполнять защитные и мелиоративные функции;

4. создание рекультивационного слоя на поверхности откосов и отвалов из мелкоземлисто-нетоксичного материала, благоприятного для выращивания леса;

5. определение мощности и структуры рекультивационного слоя в зависимости от свойств горных пород, характера водного режима и типа лесонасаждений;

6. должна быть организована противопожарная безопасность, особенно в весенне-летний период.

При водохозяйственном направлении должны соблюдаться условия и проводиться мероприятия, которые не позволят добиться попадания в водоем кислых или щелочных подземных вод, те, которые обеспечат защиту дна и берегов от возможной фильтрации. Должны быть созданы такие условия, в соответствии с которыми можно будет достичь благоприятного режима и состава воды в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами, а также добиться благоустройства территории за счет озеленения откосов [3].

Наконец, при рекреационном направлении требования, предъявляемые при рекультивации и консервации земли, должны включать:

1. вертикальное планирование территории с минимальным объемом земляных работ, сохранение существующих или образованных в результате производства работ форм рельефа;

2. обеспечение стабильности грунтов при строительстве сооружений для отдыха и занятий спортом;

3. проектирование, строительство и эксплуатация зон рекреации водных объектов для организованного массового отдыха и купания, которые следует проводить в соответствии с требованиями национального стандарта Российской Федерации [6].

Рекультивация нарушенных земель проводится на основании проекта освоения лесов и проекта рекультивации земель. В первую очередь проводится технический этап, на котором проблемные вопросы отсутствуют. Проблемы рекультивации нарушенных земель возникают непосредственно на биологическом этапе.

Рассмотрим пример биологического восстановления почвогрунта на объектах нефтегазодобычи.

I. На площадном типе объекта нефтегазодобычи (к ним относятся площадки производственные, временные здания и сооружения, площади производственные с покрытием, площадка складирования песка, древесины) расположенного на лесных землях (покрытые и непокрытые лесом), были выявлены следующие проблемы:

1. В рамках биологического этапа на площадном типе объекта зачастую оказывается сложным процесс искусственного лесовосстановления, так как существует высокий риск низкой приживаемости требуемых культур, характерных для типа почв данного участкового лесничества. Подбирается посадочный материал, породы, не характерные для климатических особенностей, территориальной принадлежности и других немаловажных особенностей Юнг-Яхского участкового лесничества.

2. При подготовке проекта рекультивации земли не учитывается тип почвы.

3. Согласно Федеральному закону от 02.07.2021 № 303-ФЗ «О внесении изменений в Лесной кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» арендатор не позднее чем через три года, если иное не установлено другими федеральными законами, после рубки лесных насаждений, обеспечивает посадку саженцев, сеянцев основных лесных древесных пород, выращенных в лесных питомниках и агротехнический уход за лесными растениями основных лесных древесных пород в течение трех лет с момента посадки [7]. Если же земельный участок находится в долгосрочной аренде, то обязаны обеспечить

лесовосстановление или лесоразведение на площади, равной площади вырубленных лесных насаждений. В данном случае, возникает проблема реализации. Например, на территории Юнг-Яхского участкового лесничества, необходимое количество пригодных площадей для производства работ попросту отсутствуют.

3. На другом участке, выделенном под рекультивацию земли, также может наблюдаться:

- относительно низкий процент приживаемости культур;
- труднодоступность проезда к участку;
- характеристика почвы не соответствует посадке материала.

4. Зачастую отсутствует необходимый материал с закрытой корневой системой, к примеру сосна Сибирская, необходимый для последующего восстановления почвы.

5. В случаях, когда процент приживаемости культур относительно низкий, возникает необходимость в дополнительной посадке и проведении агротехнического ухода. В свою очередь, это выражается в дополнительных трудозатратах, финансовом вложении (покупка культур, оплата услуг по посадке и агротехническом уходе).

6. В результате ликвидации объекта нефтегазодобычи, не всегда есть возможность естественного лесовосстановления, так как площадь, используемая в рамках договора аренды, не пригодна для последующего роста лесных культур из-за обводнения, заболоченности, в результате природных процессов.

II. На площадном типе объекта нефтегазодобычи (к ним относятся площадки производственные, временные здания и сооружения, площадки производственные с покрытием, площадка складирования песка, древесины) расположенного на нелесных землях (дороги автомобильные, просеки, болота, другие земли), были выявлены следующие проблемы:



1. После ликвидации площадного объекта, может наблюдаться высокий уровень обводненности территории и посев травы не рационально проводить в данном случае.

III. На линейном типе объекта нефтегазодобычи (к ним относятся линии электропередач, кабельные линии связи, трассы коммуникаций, трубопроводы технологические, водоводы, нефтегазосборные сети), расположенные на лесных землях (покрытые и непокрытые лесом) были выявлены следующие проблемы:

1. Необходимость выполнения проведения дополнительных мер содействия для естественного лесовосстановления арендатором, в случае если происходит не достаточное возобновление естественным путем, то есть. восстановление исходного типа растительности от стен леса и естественного восстановления исходного плодородия почв согласно Приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29.12.2021 № 1024 «Об утверждении Правил лесовосстановления, формы, состава, порядка согласования проекта лесовосстановления, оснований для отказа в его согласовании, а также требований к формату в электронной форме проекта лесовосстановления».

2. Отсутствие необходимого количества пригодных площадей для производства работ, в случае реализации Федерального закона от 02.07.2021 № 303-ФЗ «О внесении изменений в Лесной кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» [7].

Как на линейном, так и на площадном типах объекта могут наблюдаться следующие недочеты:

- использование некорректных данных со стороны Департамента недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа-Югры в части недостоверных сведений, отраженных в выписке из государственного лесного реестра. Лесоустройство Юнг-Яхского участкового лесничества осуществлялось в 2009 году;

- уменьшение площади выполненных работ ввиду обводненности участков;
- уменьшение площади работ ввиду перспективного строительства капитальных объектов нефтегазодобывающих организаций;
- компании халатно относятся к процессу рекультивации земли, допуская неудовлетворительное состояние арендованного участка (плохая очистка площади под восстановление земли, не предпринимаются попытки для последующего лесовосстановления);
- лесоустроители допускают ошибки в ходе подготовки таксационной характеристики участка;
- разработка проектов рекультивации земли осуществляется в программе «Аверс», которая, в свою очередь, предоставляет пакет услуг и функций на платной основе.

Дополнительно специалисты Юнг-Яхского участкового лесничества выделили трудности, с которыми сталкиваются в ходе восстановления нарушенных земель, которые мы представим в статье.

В ходе подготовки к строительству объекта на данном участке, проектом предусматривается последовательный процесс выполнения работы по восстановлению земли, но на местности не всегда удается реализовать все этапы, предусмотренные проектом из-за следующих особенностей:

1. Строительство объекта предполагает ухудшение почвогрунта, изменение его характеристик.
2. В Ханты-Мансийском автономном округе-Югре в сравнении с другими регионами, относительно короткий вегетационный период (с мая по сентябрь), который не позволяет проводить биологические процессы в полной мере.
3. Существуют работы, которые рекомендовано осуществлять только в зимний период, в это время трудно привлечь к искусственному лесовосстановлению подрядные организации.

Установлено, что на практике проект рекультивации земли для анализируемого участка, предусмотренный Департаментом недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа-Югры, рознится с тем, что удастся реализовать на местности, подготовленной под восстановительные работы.

В данной статье авторы собрали предложения специалистов по устранению проблем рекультивации и консервации земель лесного фонда.

При рекультивации нарушенных земель рекомендовано:

- обновить лесоустройство участкового лесничества, либо задействовать Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 5 августа 2022 г. № 510 «Об утверждении Лесоустроительной инструкции», согласно которому представители арендатора смогут внести изменения с помощью акта натурного технического обследования [8];

- проектировать древесную породу в зависимости от типа почвы;
- проводить входной контроль применяемого посадочного материала при производстве работ;

- внести изменения в 303-ФЗ в части увеличения срока, обеспечивающего посадку саженцев, сеянцев основных лесных древесных пород, выращенных в лесных питомниках и агротехнический уход за лесными растениями основных лесных древесных пород, после рубки лесных насаждений, с трех лет до пяти.

Представим вниманию интересный алгоритм и полезный опыт устранения проблем рекультивации и консервации земель от специалистов (рис. 1).

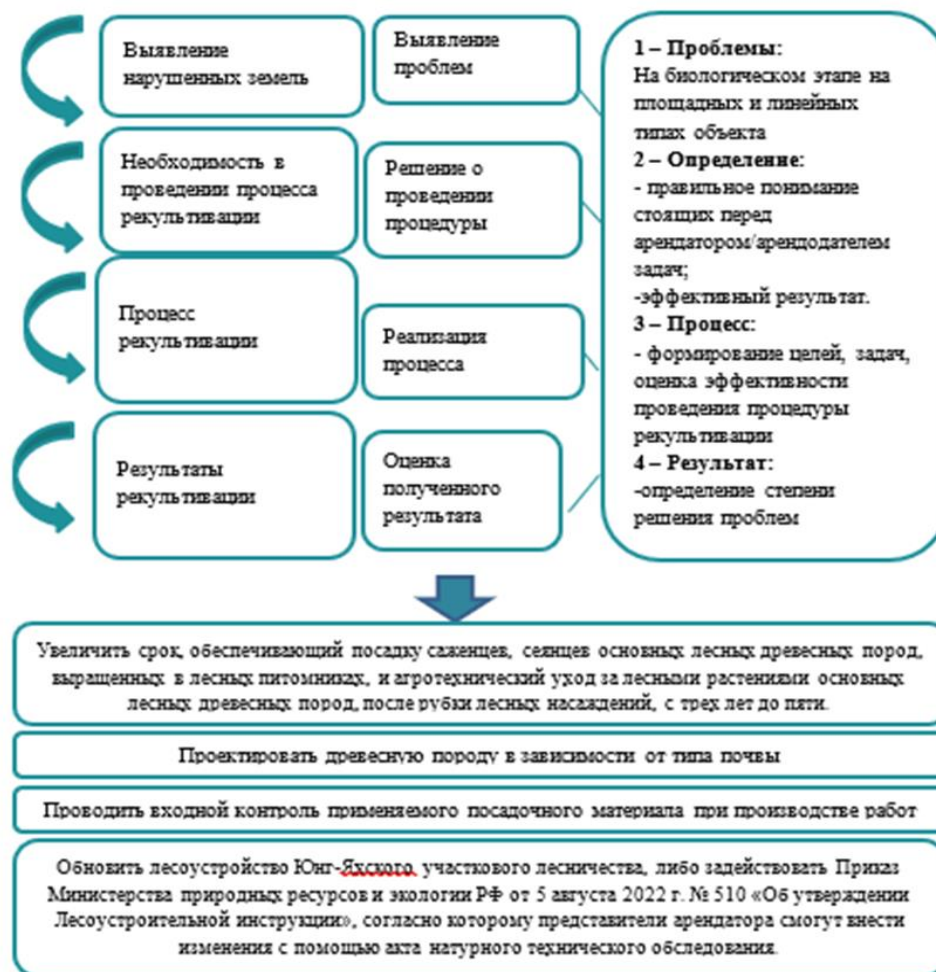


Рисунок 1 – Алгоритм устранения проблем рекультивации и консервации земель в Юнг-Яхском участковом лесничестве

Данный алгоритм должен способствовать реализации предложенных мероприятий, направленных на эффективный процесс восстановления нарушенных земель и консервации земель на территориях лесничеств ХМАО.

#### Список источников

1. Департамент недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа-Югры [Электронный ресурс]: оф. сайт // Режим доступа: <https://depprirod.admhmao.ru/> (Дата обращения: 02.12.2022).
2. ГОСТ 17.5.1.01 Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200006606>

3. ГОСТ 59057-2020 «Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель» // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200003393>
4. ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200003393>
5. Болотин И.А. Рекультивация нефтезагрязненных земель в Ханты-Мансийском автономном округе // Законодательство, управление, технология процесса рекультивации. – И.А.Болотин. – 2021. - №6.
6. Безпалов В.В. Проблемы управления земельными ресурсами в России на современном этапе / Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2019. - № 7 (79). – С.2.
7. Федеральный закон от 02.07.2021 № 303-ФЗ «О внесении изменений в Лесной кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Российская газета, 2021. - №146.
8. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 5 августа 2022 г. № 510 «Об утверждении Лесоустроительной инструкции» // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/351878696>

### References

1. Departament nedropol`zovaniya i prirodny`x resursov Xanty`-Mansijskogo avtonomnogo okruga-Yugry` [E`lektronny`j resurs]: of. sajt // Rezhim dostupa: <https://depprirod.adhmao.ru/> (Data obrashheniya: 02.12.2022).
2. GOST 17.5.1.01 Oxrana prirody`. Rekul`tivaciya zemel`. Terminy` i opredeleniya // E`lektronny`j fond pravovy`x i normativno-texnicheskix dokumentov. – Rezhim dostupa: <https://docs.cntd.ru/document/1200006606>
3. GOST 59057-2020 «Oxrana okruzhayushhej sredy`. Zemli. Obshhie trebovaniya po rekul`tivacii narushenny`x zemel`» // E`lektronny`j fond pravovy`x i

normativno-texnicheskix dokumentov. – Rezhim dostupa:  
<https://docs.cntd.ru/document/1200003393>

4. GOST 17.4.3.02-85 «Oxрана prirody`. Pochvy`. Trebovaniya k oxrane plodorodnogo sloya pochvy` pri proizvodstve zemlyany`x rabot» // E`lektronny`j fond pravovy`x i normativno-texnicheskix dokumentov. – Rezhim dostupa:  
<https://docs.cntd.ru/document/1200003393>

5. Bolotin I.A. Rekul`tivaciya neftezagryaznenny`x zemel` v Xanty`-Mansijskom avtonomnom okruge // Zakonodatel`stvo, upravlenie, texnologiya processa rekul`tivacii. – I.A.Bolotin. – 2021. - №6.

6. Bezpалov V.V. Problemy` upravleniya zemel`ny`mi resursami v Rossii na sovremennom e`tape / Upravlenie e`konomicheskimi sistemami: e`lektronny`j nauchny`j zhurnal. – 2019. - № 7 (79). – S.2.

7. Federal`ny`j zakon ot 02.07.2021 № 303-FZ «O vnesenii izmenenij v Lesnoj kodeks Rossijskoj Federacii i otdel`ny`e zakonodatel`ny`e akty` Rossijskoj Federacii» // Rossijskaya gazeta, 2021. - №146.

8. Prikaz Ministerstva prirodny`x resursov i e`kologii RF ot 5 avgusta 2022 g. № 510 «Ob utverzhdenii Lesoustroitel`noj instrukcii» // E`lektronny`j fond pravovy`x i normativno-texnicheskix dokumentov. – Rezhim dostupa:  
<https://docs.cntd.ru/document/351878696>

**Для цитирования:** Мезенина О.Б., Баисова К.В. Организация мероприятий по предупреждению и ликвидации нарушенных земель на территории лесничеств ХМАО-ЮГРА // Московский экономический журнал. 2023. № 10.  
URL: <https://qje.su/nauki-o-zemle/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-10-2023-38/>

© Мезенина О.Б., Баисова К.В., 2023. Московский экономический журнал,  
2023, № 10.