

© Афраймович И. М., Грошева Е. К., Грошева Н. Б., Ружников К. С., 2024

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

В данной статье рассматривается реестр углеродных единиц, в котором ведется реестр климатических проектов. Реестр углеродных единиц содержит информацию о климатических проектах, об углеродных единицах, выпущенных в обращение в результате реализации этих проектов, о передаче углеродных единиц их владельцем иному лицу и зачете углеродных единиц. Создание и ведение реестра углеродных единиц, а также проведение операций с углеродными единицами в таком реестре осуществляется оператором в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации. Анализируется одно из предприятий, входящее в данный реестр.

*Ключевые слова:* углеродные единицы, климатический проект

**В** реестр углеродных единиц включается следующая информация:

- наименование, организационно-правовая форма и место нахождения (для юридического лица), фамилия, имя, отчество (при наличии), место жительства, дата государственной регистрации (для индивидуального предпринимателя), фамилия, имя, отчество (при наличии), место жительства (для физического лица);
- сведения об осуществляемых видах экономической деятельности;
- основной государственный регистрационный номер;
- идентификационный номер налогоплательщика;
- сведения о реализации климатического проекта и об углеродных единицах, выпущенных в обращение в результате его реализации;
- сведения о верификации результатов реализации климатического проекта;
- сведения об операциях с углеродными единицами.

Выпущенные в обращение углеродные единицы оператор зачисляет на счет исполнителя климатического проекта. Удостоверением выпуска в обращение углеродных единиц и права на них владельца углеродных единиц являются записи по счету в реестре углеродных единиц и выписки по данному счету.

Передача углеродных единиц иному лицу осуществляется на основании распоряжения владельца счета посредством списания углеродных единиц с его счета и зачисления на счет приобретателя углеродных единиц. Углеродные единицы считаются переданными с момента внесения оператором соответствующей записи по счету приобретателя углеродных единиц.

Зачет углеродных единиц осуществляется оператором в соответствии с распоряжением владельца счета посредством списания углеродных

единиц с его счета и зачисления на счет изъятия из обращения [29].

На текущий момент в реестре состоит 28 проектов, в результате которых к выпуску планируется 79 838 950 углеродных единиц, на текущий момент в обращении 1 941 496 углеродных единиц (по данным реестра), в том числе такие проекты, как строительство газопровода, повышение энергоэффективности при производстве тепловой энергии на Красногорской ТЭЦ, повышение энергоэффективности при подготовке сырой воды, сокращение выбросов парниковых газов в результате внедрения объекта генерации электроэнергии на основе солнечной энергии. Эти проекты — фактически просто снижение выбросов газов.

Так же в реестре два проекта — «Ванинский центр лесоводства», Сахалинская область, Поронайское лесничество и «Лесоклиматический проект» АО РУСАЛ — «Авиационная охрана от пожаров лесного участка на территории Нижне-Енисейского лесничества, Сымского участкового лесничества, поселок Ярцево, Красноярский край, Россия», которые создают единицы за счет новых проектов по лесовосстановлению или лесопосадкам.

Так, первую карбоновую ферму «Ванинский центр лесоводства» собирается создать на Сахалине. Карбоновые фермы используют для максимально активного поглощения углекислого газа. Фермы — это леса, плантации специально высаженных растений, где применяют особые агротехнологии, чтобы и выращивать продукцию, и «закачивать» атмосферный углерод в древесину на долгое хранение.

В таблице приведены сведения о количестве планируемых к выпуску углеродных единиц. Видно, что в основном это проекты повышения эффективности уже действующих компаний или реализуемых проектов, и только два проекта относятся непосредственно к лесам. Их доля в общем объеме около 8 %.

Таблица 1. Выписка из реестра климатических единиц

Наименование проекта	Сведения о количестве планируемых к выпуску в обращение углеродных единиц при регистрации климатического проекта	Сроки реализации климатического проекта
1	2	3
Строительство газопровода от УПСВН «Каменка» до котельной «БольшеКаменская» НГДУ «Нурлатнефть» ПАО «Татнефть»	3 669,00	17.07.2021– 31.12.2028
Повышение энергоэффективности при производстве тепловой энергии на Красногорской ТЭЦ Уральского алюминиевого завода	800 152,00	08.06.2023– 31.12.2036
Повышение энергоэффективности при подготовке сырой воды на Красногорской ТЭЦ Уральского алюминиевого завода	198 559,00	01.01.2025– 31.12.2034
Строительство газопровода от УПСВН «Кармалка» до котельной «Нижне-Кармальская № 2» НГДУ «Ямашнефть» ПАО «Татнефть»	18 657,00	20.08.2021– 02.06.2034
Замещение выработки электроэнергии от угольных и нефтяных электростанций АО «Полус Красноярск»	4 122 439,00	01.05.2018– 30.04.2028
Реконструкция криогенной установки по глубокой переработке сухого отбензиненного газа с выпуском новых продуктов Управление «Татнефтегазпереработка» ПАО «Татнефть»	1 963 434,00	01.01.2021– 31.12.2034
«Проект по сокращению выбросов парниковых газов путем увеличения установленной электрической мощности ПАО «ЭЛ5-ЭНЕРГО» в результате строительства нового объекта ВИЭ-генерации «Азовская ВЭС»	915 335,00	01.05.2021– 30.04.2031
Сокращение выбросов парниковых газов за счет использования технологии регенерации отработанного смазочного масла	6 187 316,00	01.03.2024– 28.02.2039
Строительство газопровода с ДНС-4972с НГДУ «Азнакаевскнефть» ПАО «Татнефть»	27 773,00	02.08.2021– 17.08.2031
Изменение запасов органического углерода в почве на пахотных землях Общества с ограниченной ответственностью «Гелио-Пакс-Агро», расположенных по адресу: 403992 РФ Волгоградская область Новоаннинский район х. Новокиевка	56 635,00	01.01.2018– 31.12.2022
Строительство газопровода от ДНС-1539с ПАО «Татнефть»	30 000,00	13.09.2021– 31.12.2031
Расширение системы газосбора с объектов ПАО «Татнефть» (ГЗНУ-110, ДНС-2С)	93 220,00	01.02.2022– 31.03.2034
Строительство газопровода от ДНС-6с до девонского газопровода от ДНС-6а НГДУ «Елховнефть» ПАО «Татнефть»	23 750,00	01.09.2021– 31.12.2031
«Повышение эффективности при производстве олефинов на предприятии ООО «СИБУР-Кстово»	1 381 798,00	15.12.2019– 14.12.2029
Реконструкция ДНС-5 НГДУ «Елховнефть»	2 070,00	01.06.2021– 31.10.2032

Лесоклиматический проект АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «РУСАЛ КРАСНОЯРСКИЙ АЛЮМИНИЕВЫЙ ЗАВОД» (АО «РУСАЛ КРАСНОЯРСК», ИНН 2465000141) «Авиационная охрана от пожаров лесного участка на территории Нижне-Енисейского лесничества, Сымского участкового лесничества, поселок Ярцево, Красноярский край, Россия»	5 152 843,00	19.07.2019– 19.10.2033
«Энергоэффективное перевооружение на ПАО «Нижнекамскнефтехим»	5 647 684,00	01.11.2022– 31.10.2032
Осуществление мероприятий по энергоэффективности на производстве мономеров ООО «Томскнефтехим»	95 634,00	26.01.2022– 25.01.2032
«Повышение энергоэффективности при производстве окиси этилена и гликолей на АО «Сибур-Нефтехим»	555 864,00	01.01.2023– 31.12.2032
Модернизация энергоблока № 8 филиала «Костромская ГРЭС» АО «Интер РАО Электрогенерация», Костромская область	81 042,00	29.05.2019– 31.12.2024
Предотвращение выбросов парниковых газов (метана) с использованием мобильных компрессорных станций при подготовке участков магистральных трубопроводов к проведению ремонтных работ	49 928 002,00	01.10.2019– 31.12.2029
Увеличение поглощения парниковых газов за счет реализации климатического проекта на территории Поронайского лесничества Сахалинской области	1 515 282,00	01.09.2023– 01.09.2102
Строительство установки по производству сжиженной углекислоты производительностью 4 т/ч с целью сокращения выбросов парниковых газов	583 995,00	01.09.2022– 31.08.2042
Сокращение выбросов парниковых газов за счет изменения технологии производства диоктилтерефталата (ДОТФ) АО «СИБУР-Химпром», Пермский край	14 333,00	04.05.2022– 31.03.2026
Строительство общезаводской факельной системы Миннибаевского газоперерабатывающего завода Управления «Татнефтегазопереработка»	51 172,00	01.01.2021– 31.12.2030
Подключение трубопровода от ДНС-102к ЦДНГ-1 к газопроводу ДНС163-БУСО ЦКПиПН УГС	4 640,00	01.01.2021– 31.12.2030
Снижение удельных выбросов парниковых газов на Владивостокской ТЭЦ-2 за счет модернизации с заменой угольных котлоагрегатов № 12–14 на газовые	381 820,00	01.01.2022– 31.12.2027
Сокращение выбросов парниковых газов в результате внедрения объекта генерации электроэнергии на основе солнечной энергии в районе села Рейдово на острове Итуруп, южная группа Курильских островов, Сахалинская область.	1 832,00	01.01.2022– 31.12.2031
	79 838 950,00	

ООО «Ванинский центр лесоводства» — предприятие по выращиванию лесных культур и выполнению работ по компенсационному лесовосстановлению на территории Дальневосточного федерального округа.

ООО «Ванинский центр лесоводства» выращивает более 7 млн саженцев в год. В питомнике внедрена система круглогодичного выращивания сеянцев с использованием элементов климат контроля и светокультуры.

Компания оказывает услуги по продаже сеянцев и комплексному лесовосстановлению и лесоразведению (в том числе разработке проектов

лесовосстановления и лесоразведения, подготовке почвы, посадке лесных культур и агротехническим уходам). С августа 2020 года ООО «ВЦЛ» имеет статус резидента свободного порта Владивосток. Подписав с АО «Корпорация развития Дальнего Востока» соглашение об осуществлении деятельности в свободном порту Владивосток (СПВ), начало реализацию инвестиционного проекта «Создание дальневосточного предприятия по воспроизводству лесов». В настоящее время в рамках соглашения проинвестировано более 150 млн рублей.

На примере ООО «ВЦЛ», которое вошло в проект с 01.09.2023 года, можно отметить:

- ОКВЭД компании — 02.10 — Лесоводство и прочая лесохозяйственная деятельность.
- Численность персонала — 16 человек.
- Срок проекта — 01.09.2023–01.09.2102, то есть 79 лет.

Предприятие зарегистрировано давно, но деятельность начало с 2020 года, нарастив объем основных средств в 10 раз (с 13 до 130 миллионов рублей), дебиторскую задолженность в 11 раз (с 13.9 до 149 миллионов рублей), выручку в 2.4 раза — с

41 до 101 миллиона рублей, прибыль в 2.8 раза — с 13 до 37 миллионов рублей.

Управленческие расходы составляют 60 % выручки, а производственная себестоимость — 3 %, скорее всего компания непосредственно производственную или торговую деятельность не ведет, коммерческие расходы — нулевые.

Так же аффилированными являются несколько компаний, в том числе АНО «Центр реализации климатических проектов», ООО «Хабаровский центр лесоводства».

Компания выращивает и продает саженцы таких пород, как сосну обыкновенную, ель саянскую, лиственницу даурскую.



Сеянец Лиственницы Гмелина



Сеянец сосны обыкновенной



Сеянец ели аянской

Рис. 1. Примеры саженцев

ООО «ХЦЛ» так же будет высаживать и продавать сеянцы хвойных пород для компенсационных посадок. Потенциальными потребителями зеленой продукции станут арендаторы лесов субъектов Дальневосточного федерального округа. Запуск комплекса планируется в 2024 году. Площадь участка

составляет 18 га — это достаточно большая территория. Запуск начнется исходя из объема выращивания 2 млн. сеянцев в год, после чего будет продолжено строительство на территории, постепенно заполняя всю площадь. Помимо выращивания хвойных сеянцев ООО «ХЦЛ» планирует выращивать рассаду клюквы и брусники.

Таблица 2. Цены на сеянцы

№	Компания	Позиция	Цена	Ссылка
1	Лесопитомник «Колпаков и компания»	Саженцы сосны ЗКС Саженцы сосны ОКС Саженцы ели ЗКС	от 3 до 17 руб.	<a href="https://lespitomnik.ru/price">https://lespitomnik.ru/price</a>
2	ГКФХ Камалова Маужида Хужаевна	Сеянцы ОКС Сеянцы ЗКС Сосна Ель Лиственница Кедр Сеянцы ЗКС	от 3 до 35 руб.	<a href="https://agroservers.ru/user/357065/tovari/">https://agroservers.ru/user/357065/tovari/</a>
3	УК «Ресурсы Урала»	Сеянцы ЗКС Ель, Сосна	от 18 руб.	<a href="https://xn--80aanzwbagbsc9g.xn--p1ai/catalog">https://xn--80aanzwbagbsc9g.xn--p1ai/catalog</a>
4	ООО «СИЛЕДИЯ»	Лиственница ЗКС, ОКС	от 20 руб.	<a href="https://www.xn--d1ab1cm8a5g.xn--">https://www.xn--d1ab1cm8a5g.xn--</a>

				<a href="http://plai/products/362801054-listvennitsa_dlya_lesovosstanovleniya_zx_ox_osen_2023">plai/products/362801054-listvennitsa_dlya_lesovosstanovleniya_zx_ox_osen_2023</a>
5	Сибирская Лесовосстановительная Компания	Сеянцы ЗКС Ель, Сосна	от 22 руб.	<a href="https://siblescompany.ru/posadka_seyantsev">https://siblescompany.ru/posadka_seyantsev</a>

«Взрослые» саженцы стоят значительно дороже — от 1 000 рублей и выше. Таким образом, компания может зарабатывать следующим образом:

- продавая углеродные единицы, вырабатываемые за счет посадки растений;
- продавая подросшие растения (если речь идет о лесе) либо продукцию (например, дикоросы);
- оказывая услуги по лесовосстановлению, например;
- продавая ценные бумаги, обеспеченные продажей потенциальных углеродных единиц (такая практика развита в Европе, где есть фонды облигаций, обеспеченных климатическими проектами);
- участвуя в грантовом финансировании как экологические проекты. ■

---

## Registry of carbon units

© **Afraimovich I., Grosheva E., Grosheva N., Ruzhnikov K., 2024**

This article examines the carbon registry, which maintains a register of climate projects. The register of carbon units contains information about climate projects, about carbon units released into circulation as a result of the implementation of these projects, about the transfer of carbon units by their owner to another person and the offset of carbon units.

The creation and maintenance of a register of carbon units, as well as carrying out transactions with carbon units in such a register, is carried out by the operator in the manner established by the Government of the Russian Federation. One of the enterprises included in this register is analyzed.

*Keywords:* carbon units, climate project

---