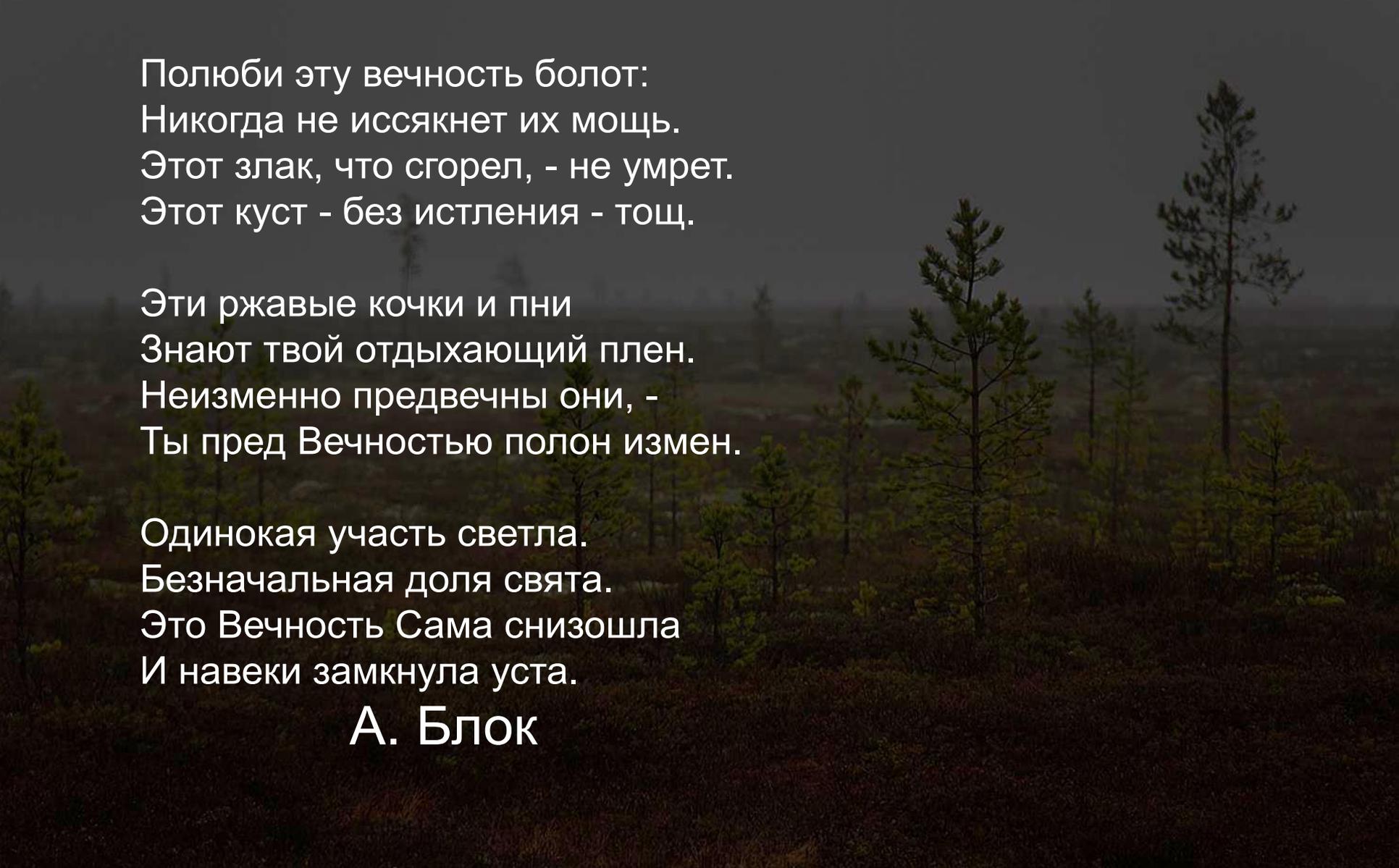


БОЛОТА

Что надо знать поисковику?

Как и где узнать все это заранее?





Полюби эту вечность болот:
Никогда не иссякнет их мощь.
Этот знак, что сгорел, - не умрет.
Этот куст - без истления - тощ.

Эти ржавые кочки и пни
Знают твой отдыхающий плен.
Неизменно предвечны они, -
Ты пред Вечностью полон измен.

Одинокая участь светла.
Безначальная доля свята.
Это Вечность Сама снизошла
И навеки замкнула уста.

А. Блок

Шишига — существо маленькое, горбатое. В лесу нападает на случайно забредших людей, чтобы потом обглодать их косточки. Днем спит, а по ночам любит шуметь и колобродить.

Болотняники, оржавинники, багники, вировники, анцыбалы, Кикиморы, водяные, лешие

Злыдни. Древние славяне еще называли их хмырями. Эти болотные духи были опасны тем, что могли пристать к человеку, даже вселиться в него, особенно на старости лет, если в жизни человек никого не любил и у него не было детей. Злыдень может оборачиваться нищим стариком.



Лес или не лес?

БОЛОТО

Заросло деревьями

Открытое болото без деревьев

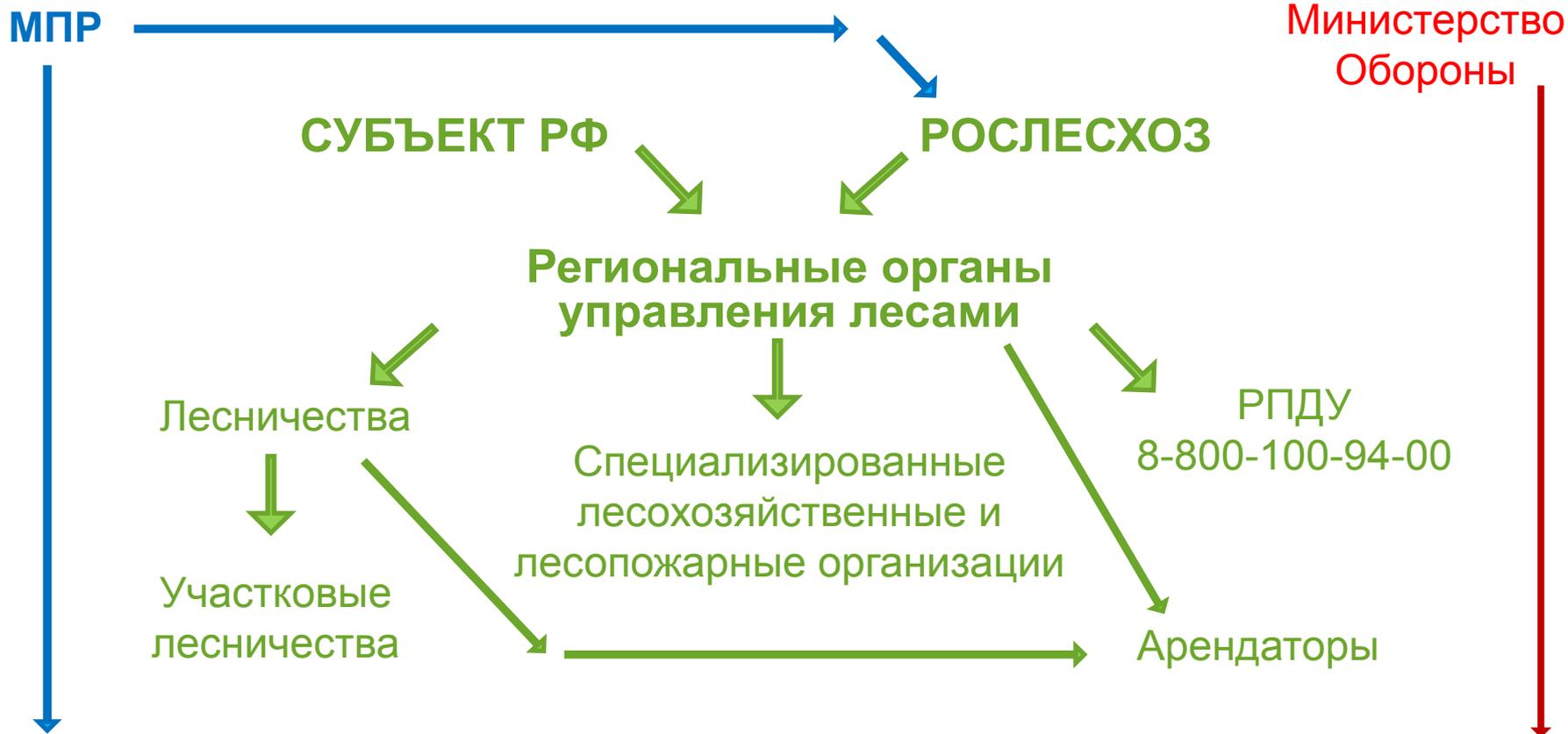
На землях лесного фонда, ООПТ, обороны
и безопасности

Сельхоз земли,
земли запаса

Это «лес» для чиновников (можно и нужно
привлекать к работам лесников, работников ООПТ -
у них есть специальные карты, техника)

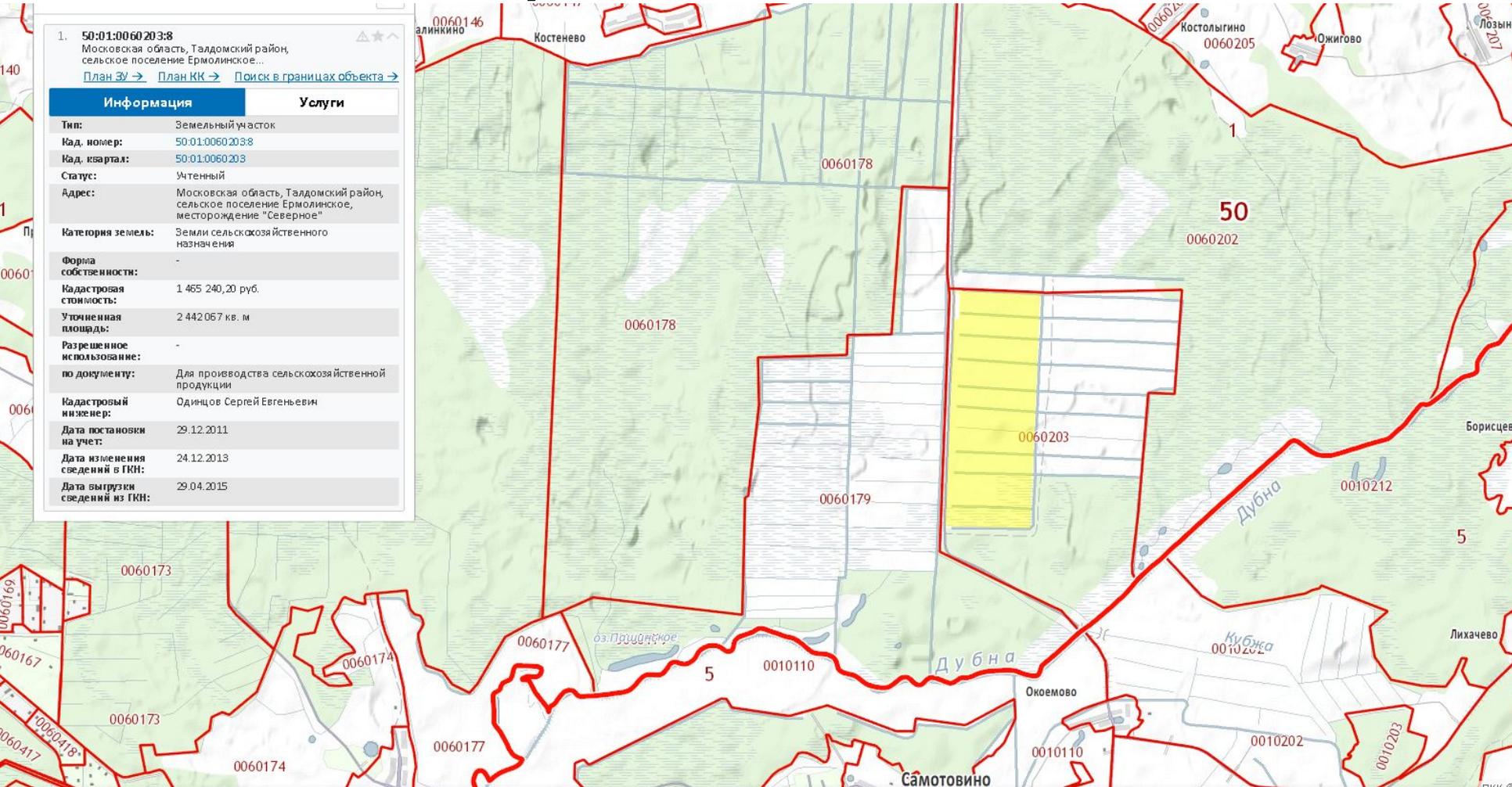
В явном виде
никто не отвечает.
Могут помочь
главы поселений и
охотхозяйства

Управление лесами и ООПТ

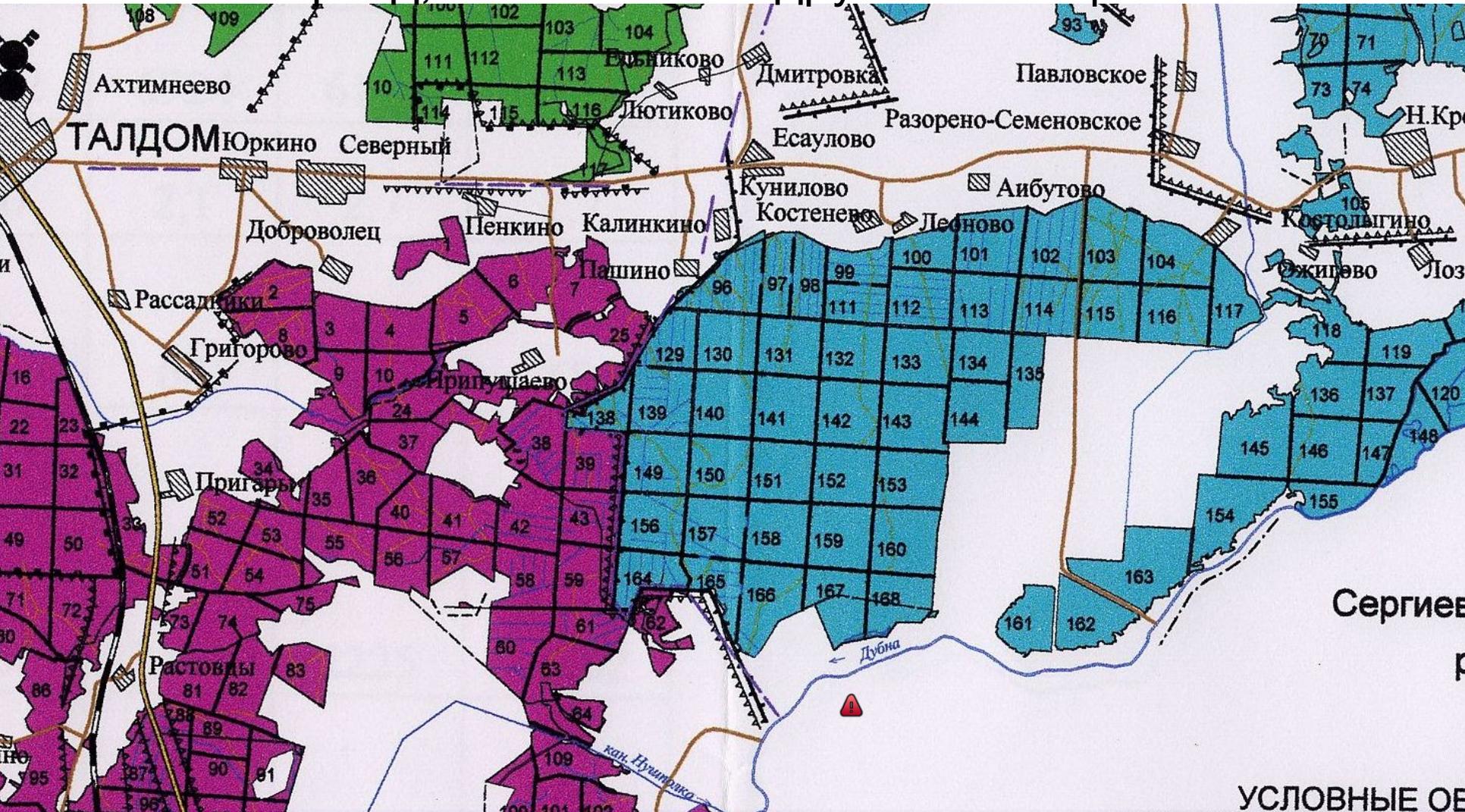


- Федеральные ООПТ
- **Военные лесничества**
- Сельские леса, городские леса, леса на иных землях

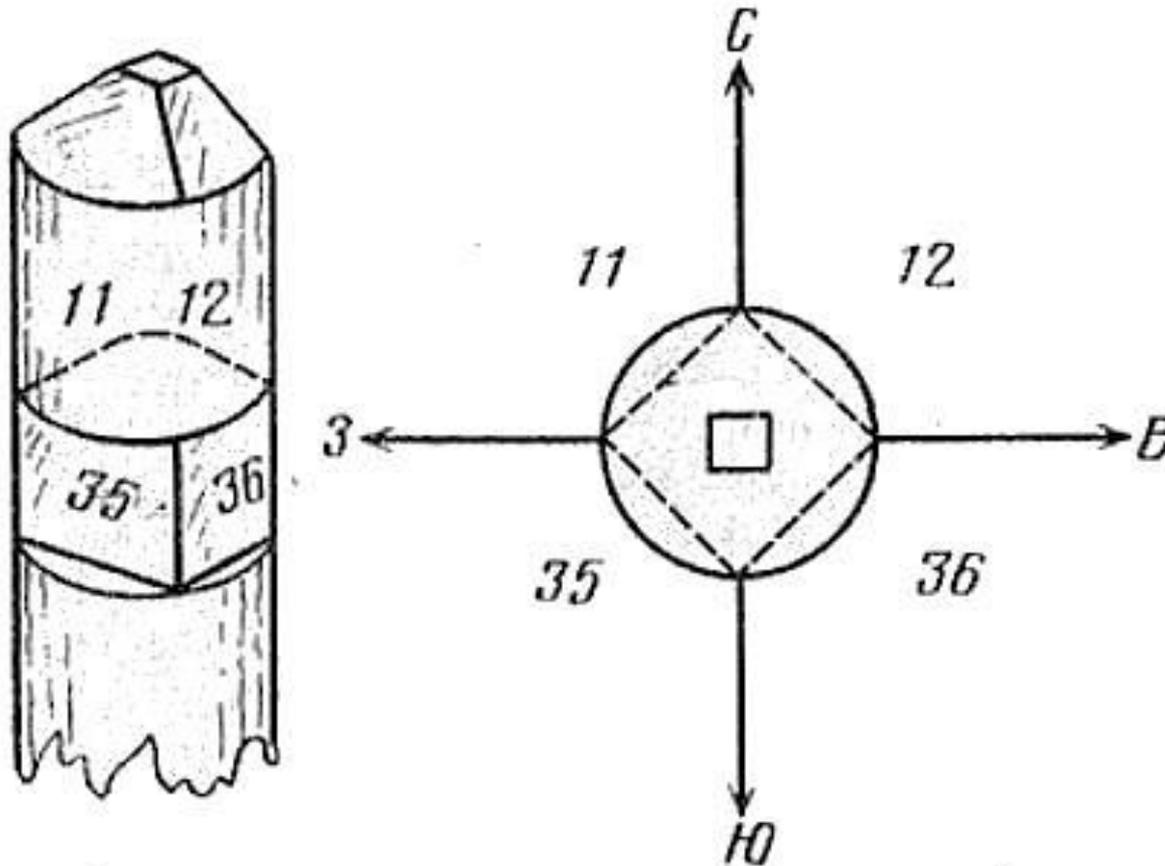
Публичная кадастровая карта Росреестра maps.rosreestr.ru



На одном большом болоте часть территории – лесной фонд, часть – земли других категорий

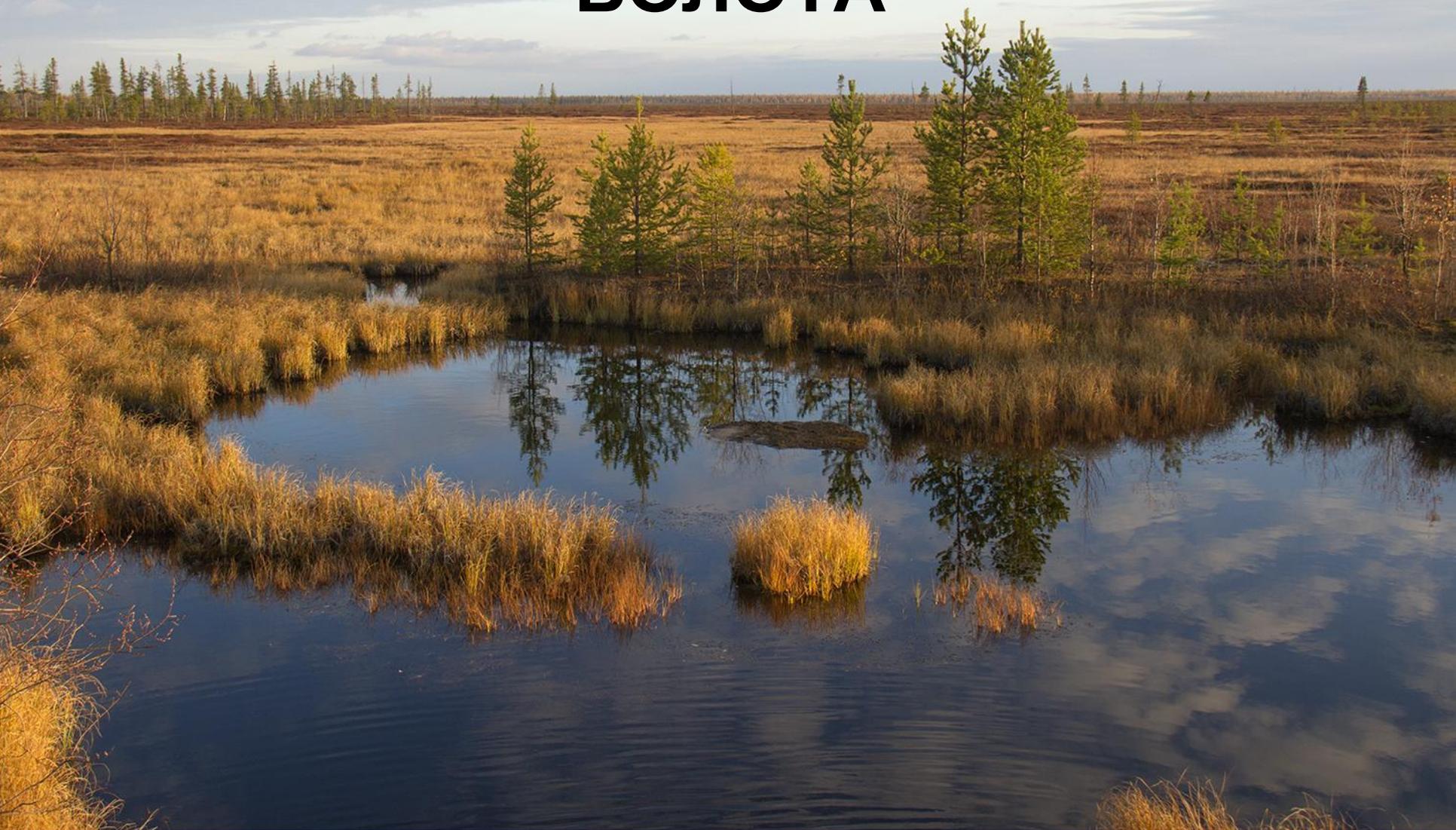


На болотах, входящих в лесной фонд, бывают видны просеки, могут быть кварталные столбы



Ориентирование по кварталным столбам

БОЛОТА



Что мы анализируем, готовясь к работам на болоте:

- **ВОДОТОКИ**

Вода обычно течет вниз (сила тяжести). Мы можем **определить направления стока**, понять, где расположены участки наиболее и наименее обводненные. Понять логику мелиораторов, если болото осушали.

Иногда на верховом болоте, например, получается определить **«заходы» на болота** (местные жители обычно пользуются ими для преодоления наиболее мокрой окраинной части верхового болота).

Что мы анализируем, готовясь к работам на болоте:

- **ТИП РАСТИТЕЛЬНОСТИ**

Зная, как и чем покрыта поверхность болота, мы можем прогнозировать и **проходимость отдельных участков**, и **вероятные мотивы поведения** потерявшегося человека (ягодные и грибные места, участки, где легко потерять направление, участки, где приходится отклоняться от намеченного маршрута при движении по компасу или на ориентир)

Что мы анализируем, готовясь к работам на болоте:

- **ВИД ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, КОТОРУЮ ВЕЛИ НА БОЛОТЕ (если она была)**

Зная, как и зачем использовали болото, мы можем **прогнозировать проходимость** многих участков, предполагать наличие определенных элементов инфраструктуры (остатки узкоколейных дорог, труб-переездов, колодцев, дрена и т.п.)

Если болото интенсивно использовалось (для добычи торфа, под нужды сельского или лесного хозяйства), можно найти способы прохода (а иногда и проезда) на большую часть ранее освоенных территорий.

Что мы анализируем, готовясь к работам на болоте:

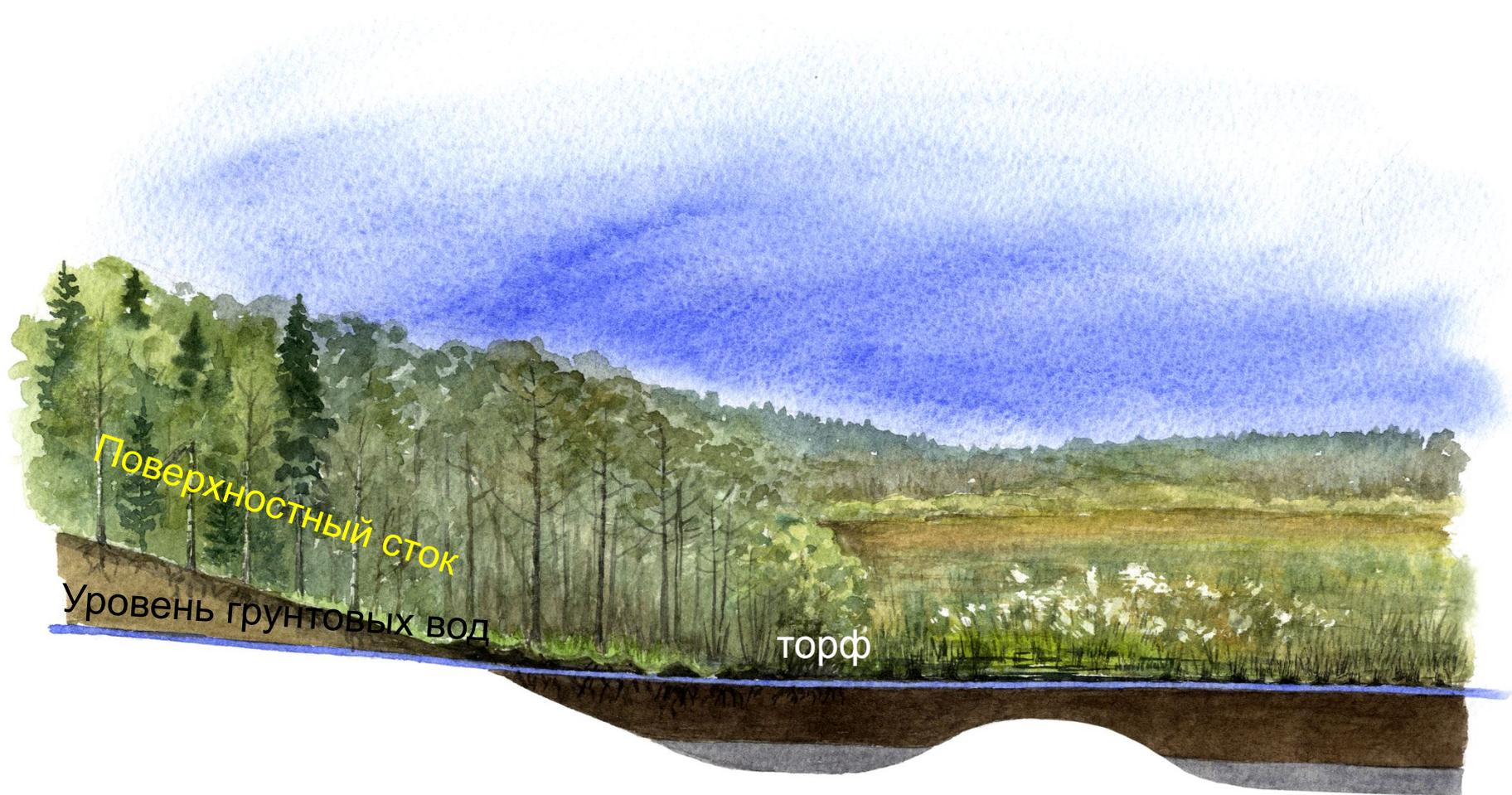
- **СИСТЕМУ ОСУШЕНИЯ (если болото осушали)**

Это важная информация о том, где (в каких канавах) и сколько может быть воды. **Осушительная сеть – препятствие на пути потерявшегося человека, которое может направить его в определенную сторону.**

Важно понимать, какие цели стояли у мелиораторов при прокладке тех или иных каналов, **как люди и техника попадали в период проведения этих работ на конкретные участки болота.**

При этом, если потерявшийся еще на связи, элементы осушительной сети могут быть определенными **ориентирами для понимания местонахождения человека.**

НИЗИННОЕ БОЛОТО



ВЕРХОВОЕ БОЛОТО

Атмосферное водное питание



Уровень грунтовых вод

Заболоченная пойма реки



Элементы заболоченной поймы: старицы, рукава, меандры



Черноольшанник

Обычно плотное дно с переплетением корней: такое дно позволяет идти



Песчаные гривы и острова на верховых болотах (место, где сухо, можно развести костер)



Грядово-мочажинный комплекс на верховом болоте

Можно идти по грядам



Грядово-озерковый комплекс в центральной части верхового болота



Выходы метана. Возможно, опасная топь



Мох сфагнум (разные виды)

Более темные виды обычно образуют более плотную славину



Шейхцерия болотная

Сплавина плотная,
с осторожностью можно идти.



Вахта трехлистная

Сплавина не очень плотная,
под ней может быть опасная топь





Вторичное заболачивание водотоков, канав

Возможна опасная топь на глубину водотока



Ландшафт, преобразованный бобрами



Зачем люди идут на болота?



**Лес,
окраина болота**



**Верховое болото,
сплавина**



Лес

ОСУШЕННЫЕ БОЛОТА

С какой целью и когда осушали?

Как использовали?

Когда прекратили использовать?

Было ли обводнение?

Были ли пожары?

Важные для нас понятия (объекты):

- Карьеры. Магистральные, валовые, картовые, нагорные, ловчие каналы. Уклон в каналах. ГТС, трубопереезды, гидрозатворы, шандоры, колодцы. Бобровые плотины, бобровые норы и хатки.
- Следы прошедших торфяных пожаров.
- УЖД, разъезды, стрелки, станции на УЖД.

Верховое болото. Лесная мелиорация



Осушенное низинное болото. Для нужд сельского хозяйства

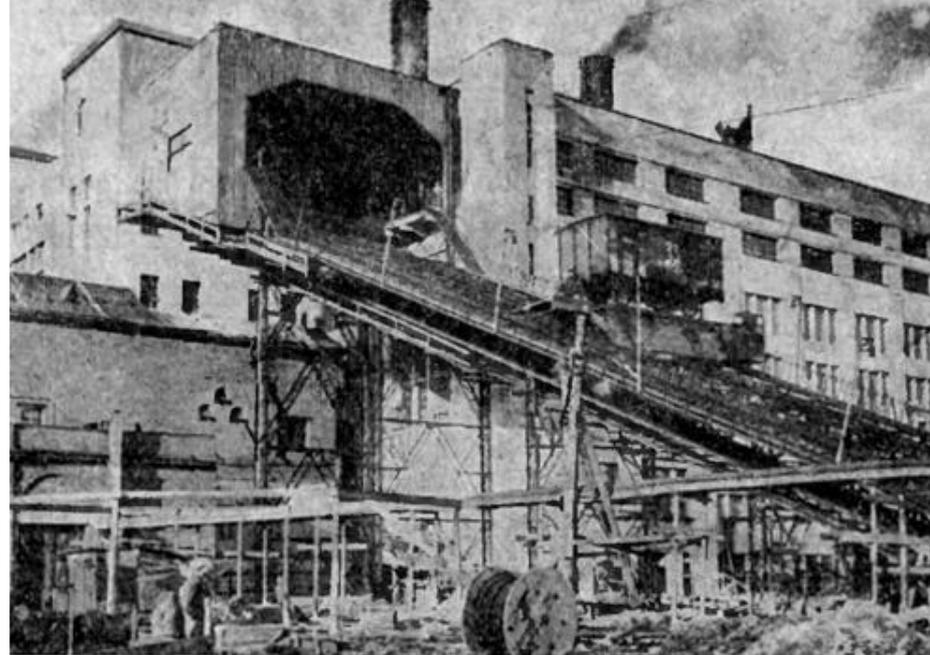












Музей истории Лосненго Музей истории Лосненго Музей истории Лосненго Музей истории Лосненго Музей истории Лосненго









[http://frezerovanie.svoyarech.ru/HrnSZYOGQgM/
torf-i-ego-dobycha/](http://frezerovanie.svoyarech.ru/HrnSZYOGQgM/torf-i-ego-dobycha/)

Особенности осушительной системы, в зависимости от способа добычи:

- Элеваторная добыча. Ширина карьеров 6-7м, ширина полей сушки 150-250м
- Гидроэлеваторная добыча. Ширина карьеров 12-14м, при групповом расположении гидромониторов 40-60м, длина около 200м
- Гидроспособ добычи. Ванны размыва 30х120-200м, могут быть неровной формы, обычно симметричные или с повтором характерных форм
- Фрезерная добыча. Карты 500х20 (верховой торф), 500х40 (низинный торф)
- Узкоколейная железная дорога (1 путь) ширина по краям откосов 10м
- Обычная ширина магистрального канала 6-10м, глубина 4-8м
- Обычная ширина валового канала 3-6м, глубина 2-4 м
- Обычная ширина картового канала 1.2м, глубина 1.6-1.8м



Yandex

Yandex

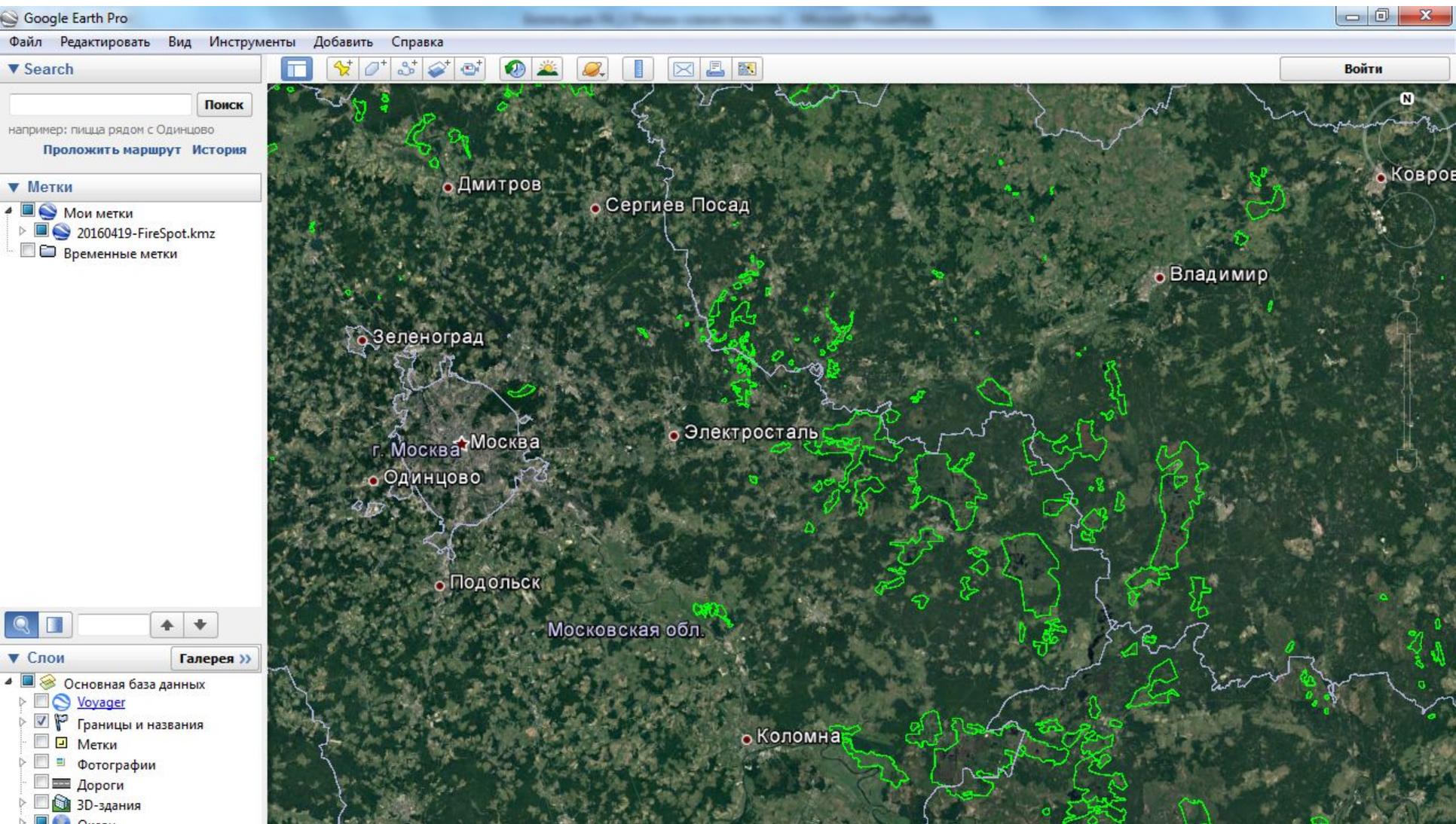
оз. Оршинское

оз. Глухое

Мероприятия по обводнению (разной степени разумности) тоже надо учитывать



Слой осушенных торфяников (KML)



Тренировочные задания

Куда течет вода? Какие пути подъезда, прохода видны?

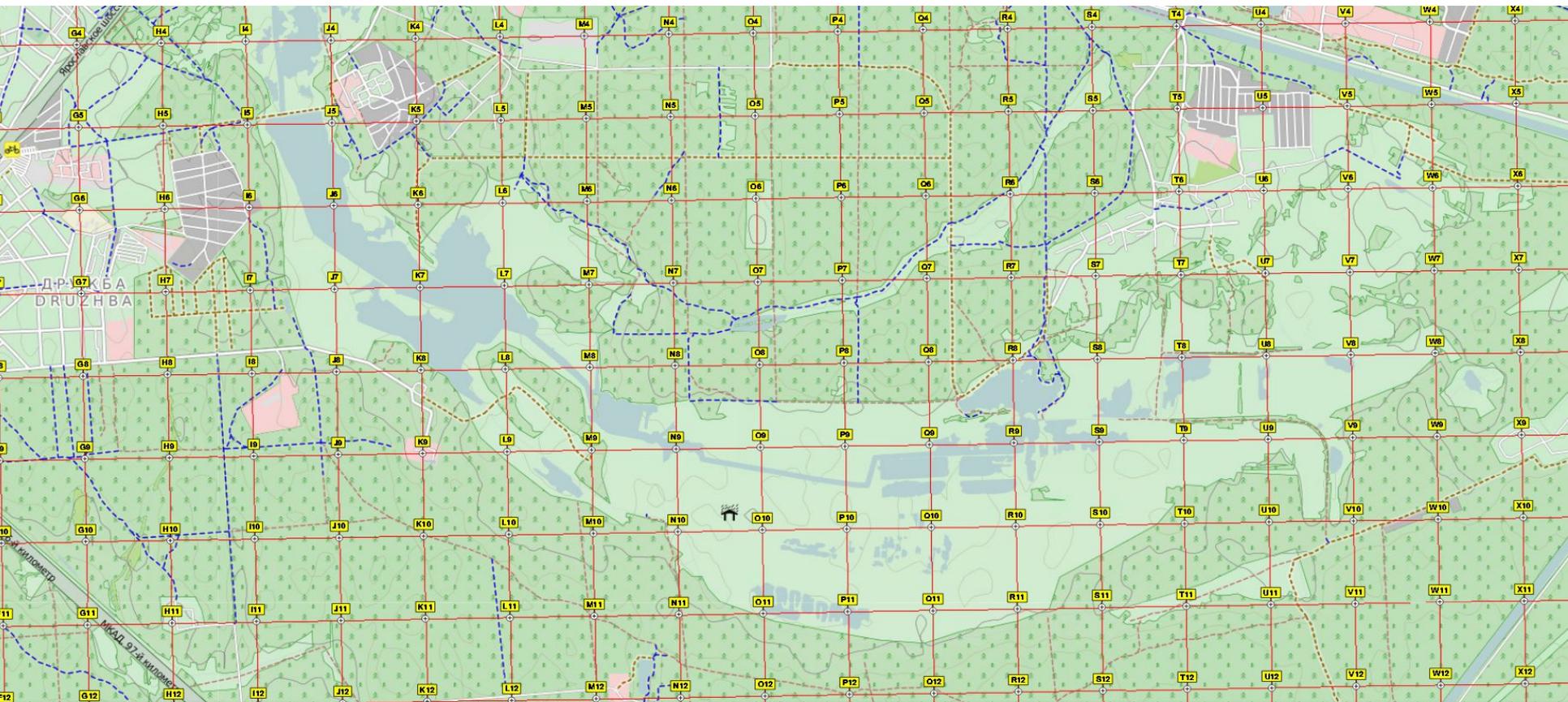


**Куда течет вода? Какова вероятная история «потеряшки»?
Куда отправлять группу для работы «на отклик»?**

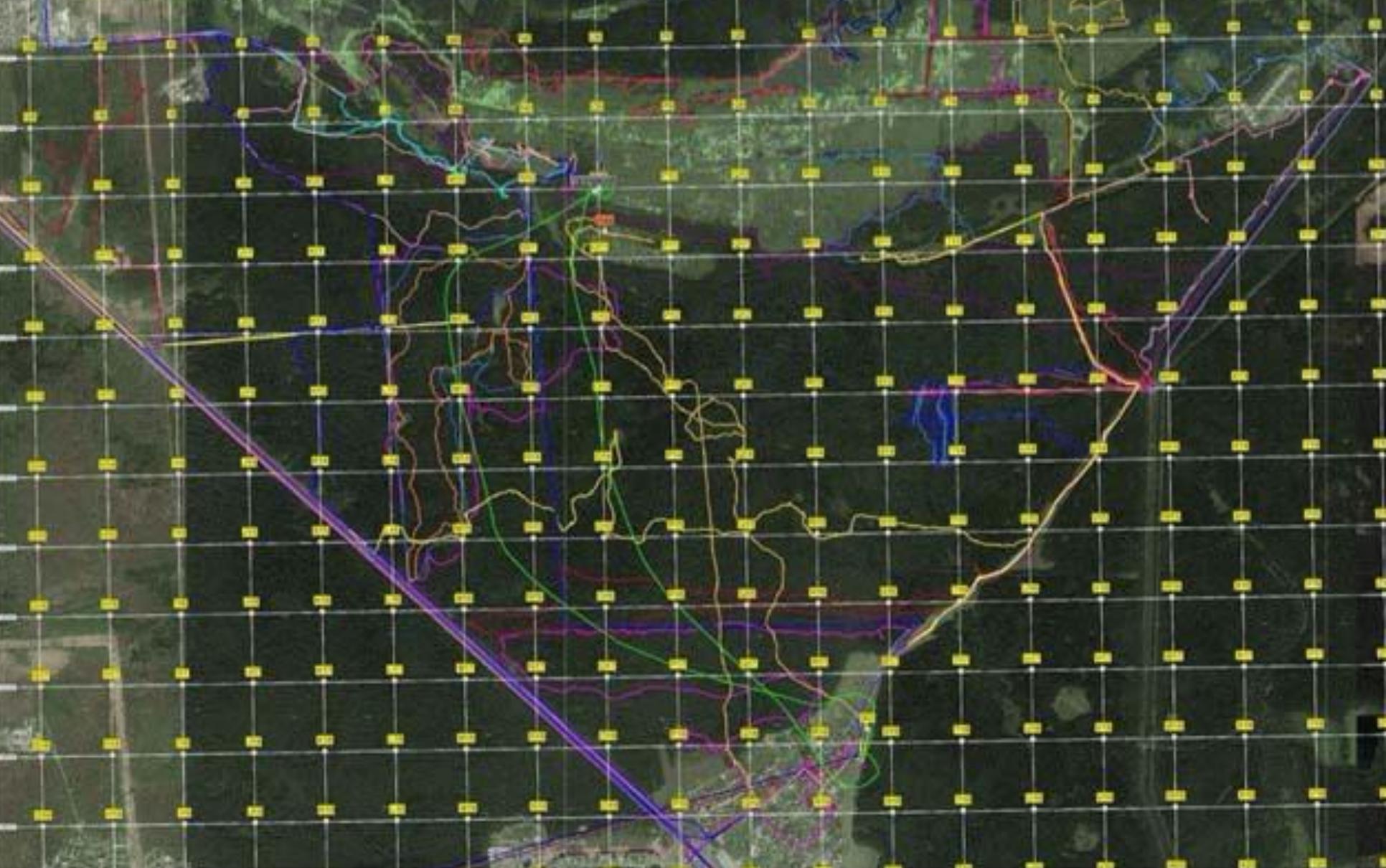


Лосиный остров

С конца 18 века интенсивное лесное хозяйство (нумерация кварталов ведется с 1823). Добыча торфа. Последующее обводнение. Сейчас - национальный парк с сильной службой охраны, научным отделом. Есть много исследований по болотам (то есть сотрудники регулярно там бывают)

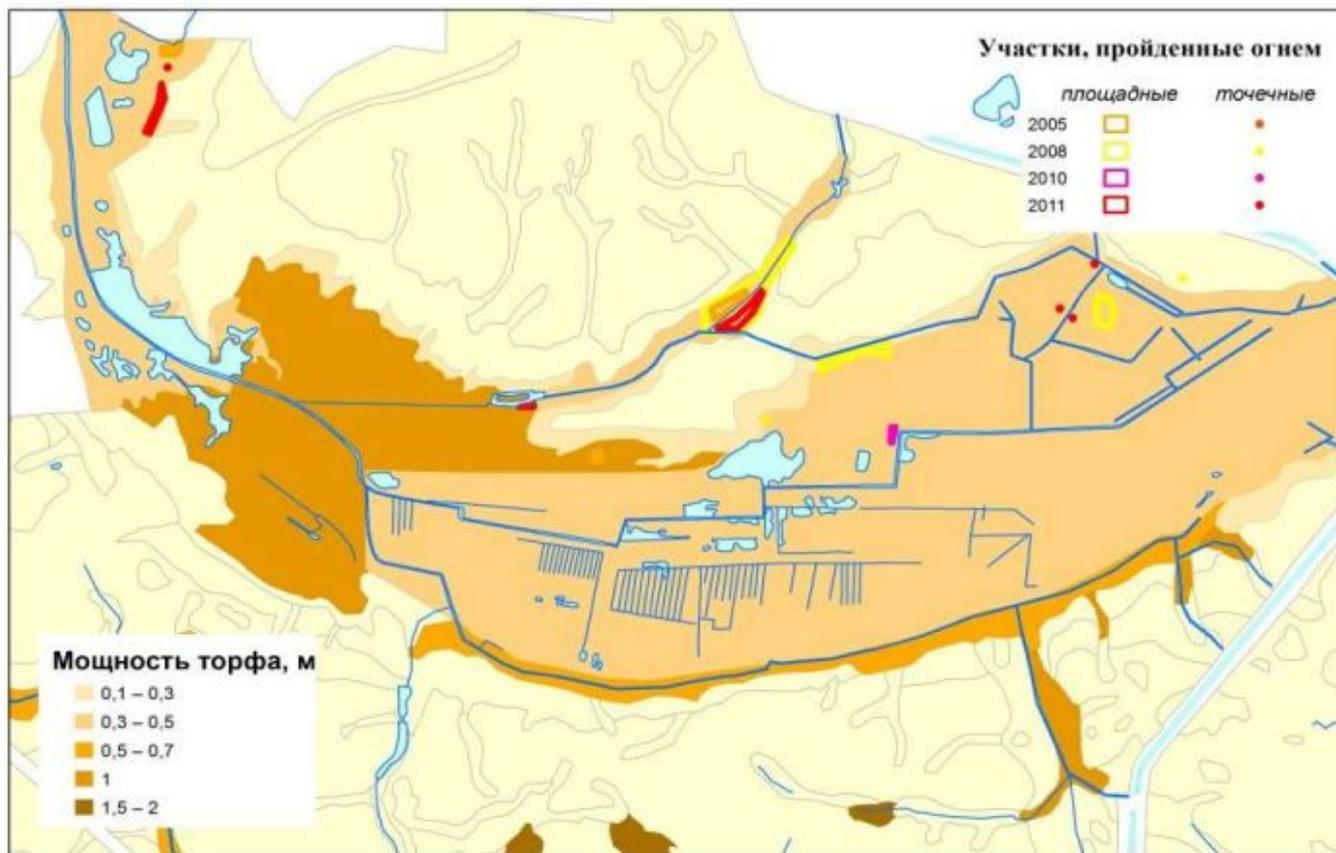




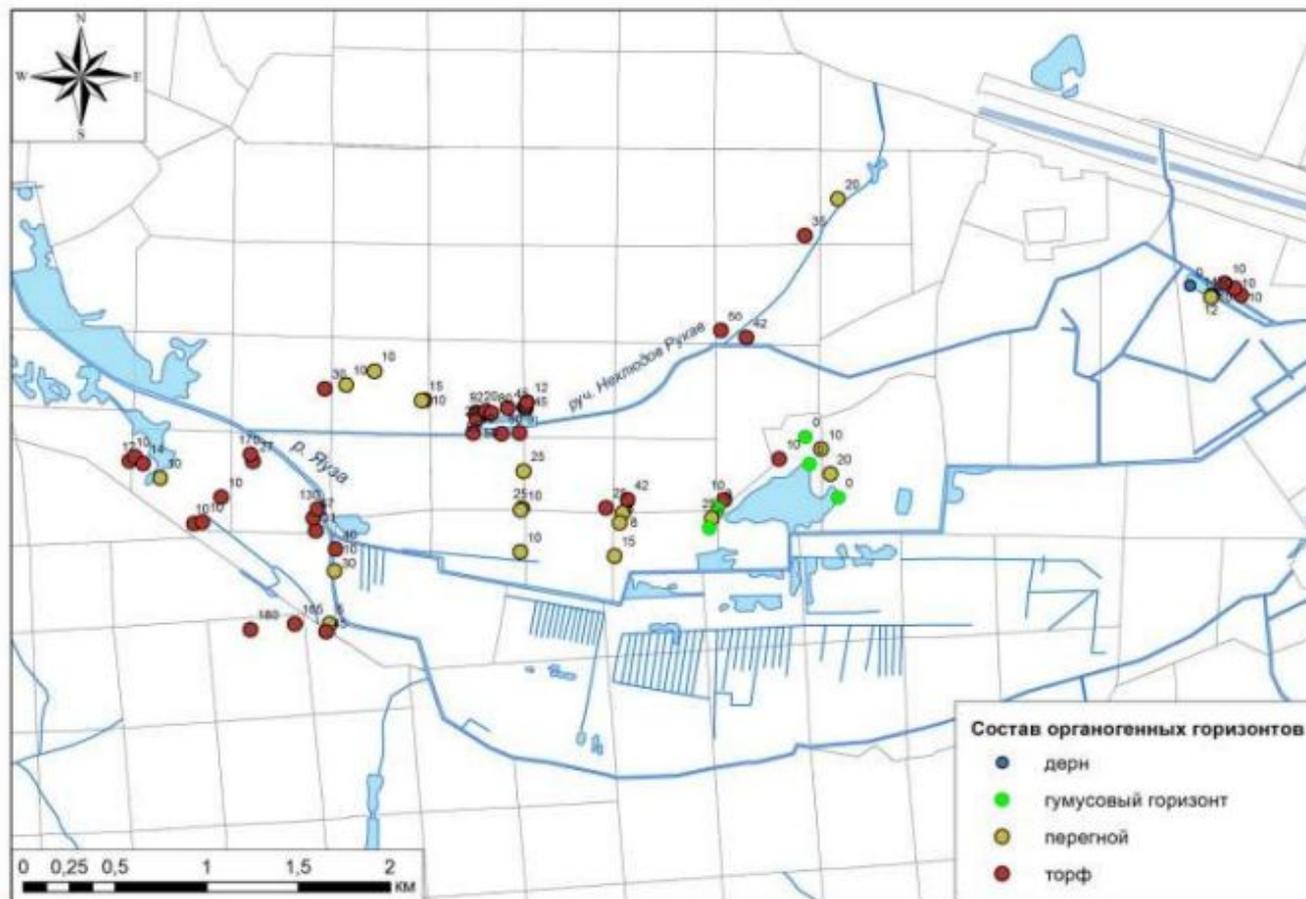




Мощности торфа и площади, пройденные пожарами в 2005-2011 гг.



Результаты полевых измерений мощности торфа



Попробуйте проанализировать, где есть вода, где есть возможности прохода (проезда)



Черусти-Туголесский бор. Проанализируйте возможности попадания на различные участки болота. Подумайте, где наиболее вероятно может потеряться человек.



Наши контакты:

Софья Косачёва

skosache@greenpeace.org

www.facebook.com/groupforestfire/

www.forestforum.ru