

Площадь всех земель, подверженных загрязнению в Северске, составляет 37053,5 кв.м, площадь отдельного земельного участка варьирует от 10 кв.м. до десятков тысяч кв.м (рис.).



Рис. Космоснимок полигона твердых бытовых отходов в г. Северске. Видно задымление горящих участков.

На основе актов выявления несанкционированных свалок, можно классифицировать все ТБО по морфологическому составу, и в дальнейшем использовать для разработки технологии рекультивации загрязненных земельных участков. Для минимизации территорий под полигоном следует организовать единую систему сортировки мусора и построить мусороперерабатывающий завод.

«ООО Полигон ТБО КБУ» является природоохранным предприятием и предназначено для централизованного сбора и захоронения отходов производства и потребления организация, учреждений, жилых зданий, уличного смета с территории улиц, проездов, площадок и т.д. Он представляет собой комплекс природоохранных сооружений, предназначенных для складирования, изоляции и захоронения ТБО, обеспечивающий защиту от загрязнения атмосферы почвы, поверхностных и грунтовых вод, препятствующий распространению грызунов, насекомых и болезнетворных микроорганизмов.

Площадь северского полигона ТБО составляет 17,2644 га (172644 м²). Расположен он в промышленной зоне г. Северска. Автодорога, 2/26. Год ввода полигона в эксплуатацию – 1956. Рассчитан данный полигон изначально на 63 года, то есть до 2019, но на данный момент лицензии и лимиты на размещение ТБО закончены. Характерны следующие проблемы: возгорание в нижних слоях ТБО на картах из-за выбросов метана; разрастание карт полигона уже до черты леса. Ежегодно проводится мониторинг окружающей среды, посредством которого осуществляется контроль за соблюдением требований по складированию и хранению ТБО, выявление нарушений и предотвращение возможных аварий.

На наш взгляд, данный полигон уже требует закрытия, начала проведения рекультивации (сначала технологический этап, затем биологический) и, в зависимости от решения администрации, начала строительства мусороперерабатывающего завода.

СОЗДАНИЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ЗЕМЕЛЬ ЛЕСНОГО ФОНДА НА ПРИМЕРЕ ТЕРРИТОРИИ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ, УЛУ-ЮЛЬСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА, АЛЬМЯКОВСКОГО УРОЧИЩА

К.А. Малова

Научный руководитель профессор О.А. Пасько

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г.Томск, Россия

Согласно ст. 130 Гражданского кодекса РФ к недвижимому имуществу относятся земельные участки, участки недр и все, что прочно связано с землей, то есть объекты, перемещение которых без несоразмерного ущерба их назначению невозможно, в том числе здания, сооружения, объекты незавершенного строительства. Таким образом, лесные участки, являющиеся в соответствии со ст. 7 Лесного кодекса РФ одним из видов земельных участков, относятся к объектам недвижимости.

На сегодняшний момент, значительную часть территории РФ занимают именно леса, поэтому, управлению данных объектов недвижимости уделяется особое внимание.

При учете лесных участков осуществляется два вида деятельности, это ведение государственного лесного реестра и государственный кадастровый учет, осуществляемый в рамках ведения государственного кадастра недвижимости [1].

Самой главной и сложной задачей, стоящей перед лесной службой, является постановка на кадастровый учет лесных участков, где важным действием является определение границ. Такая процедура выявляет огромное количество спорных ситуаций. Основная их часть порождена наличием недостаточной точности данных либо в

кадастре недвижимости, либо в лесных картографических материалах. Это тормозит процесс постановки лесных участков на кадастровый учет. Сложившаяся ситуация требует изменения процедуры постановки на кадастровый учет земель лесного фонда, так как эти земли принадлежат Российской Федерации на праве собственности и занимают две трети нашего государства. А ведь на лесных землях ведется добыча нефти, газа и других очень ценных ископаемых. Кроме того, на них закладываются магистральные трубопроводы, строятся магистральные дороги, линии электропередачи и другие линейные сооружения. А без кадастра и регистрации прав это делать невозможно, как и без лесоустройства невозможно ведение самого кадастра [2].

Необходимо совмещение потоков информации от различных данных.

Исходя из этого, предлагается создание цифровой электронной карты Томской области. Готовый продукт будет включать в себя информацию о границах и площадях лесничеств с максимальной детализацией (лесничество – участковое лесничество – урочище – квартал – выдел – часть выдела). Указанная информация будет представлена в виде векторных слоев и привязана к географическим координатам. Эта карта будет позволять создавать новые слои с любой информацией, которую можно привязать к географическим координатам – местоположение, площадь лесных пожаров, выполненные и проектируемые мероприятия по защите, охране, воспроизводству и использованию лесов, сведения об обременении лесных участков (в послыном разрезе) по видам разрешенного использования лесов и по лесопользователям. Также предусматривается отображение на карте информации об учетных записях лесных участков в государственном лесном реестре и о земельных участках, поставленных на кадастровый учет.

Данную карту, как единый лесной картографический ресурс, смогут использовать лесопользователи, землеустроители и проектные организации для формирования лесных участков для дальнейшего предоставления их в пользование (аренду). Также будет предусмотрена степень доступа к той или иной информации (для общего пользования, для служебного пользования).

Для примера было взято Альямовское урочище, Улу-Юльского лесничества. Данное лесничество расположено в восточной части Томской области, на территории Первомайского (89,6%), Молчановского (7,1%) и Асиновского муниципальных районов (3,3%). Максимальная протяженность территории, на которой размещаются урочища, в широтном направлении составляет 180 км, в направлении с севера на юг – 114 км.

Общая площадь лесничества составляет 862708 га. В него входит одно участковое лесничество. Кадастровый (или условный) номер лесного участка: 70-70-06/145/2008- 664.

Работа по созданию карты состоит из этапов:

- редактирование и сшивание частей карты в программе Adobe Photoshop;
- привязка растровой карты в MapInfo Professional;
- оцифровка растрового изображения в MapInfo Professional;
- ввод необходимой информации в слои карты.

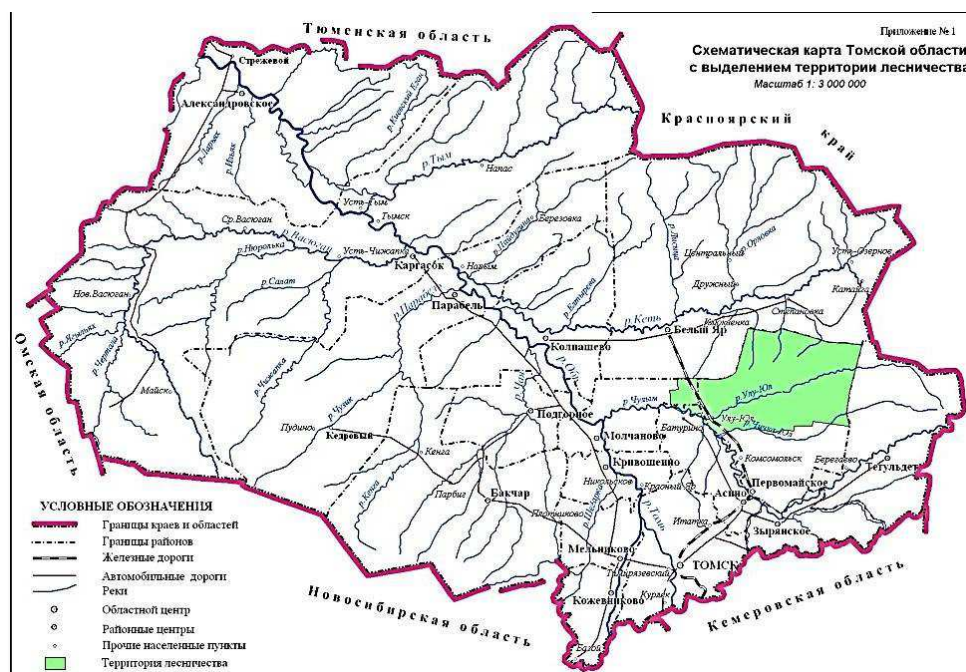


Рис.1. Схематическая карта Томской области с выделением территории Улу-Юльского лесничества

Внесенная информация о границах лесных участков позволит их использовать при заключении договоров аренды и переводе земель из одной категории в другую, а также при подготовке генеральных планов, утверждении границ населенных пунктов и других согласовательных процедурах. Наличие в кадастре недвижимости информационного слоя, созданного на основе данных государственного учета земель лесного фонда по состоянию на дату последнего лесоустройства, сделает более прозрачной процедуру согласования

границ смежных землепользований с государственными органами, отвечающими за сохранение лесов, а также позволит оперативно решать вопросы, связанные с оформлением документов о переводе участков из одной категории земель в другую. Местоположение границ будет постоянно уточняться по более точным данным, получаемым при производстве кадастровых работ. В заключение отметим, что правильно установленная в натуре и на плане граница лесного участка служит основой точного определения его площади.

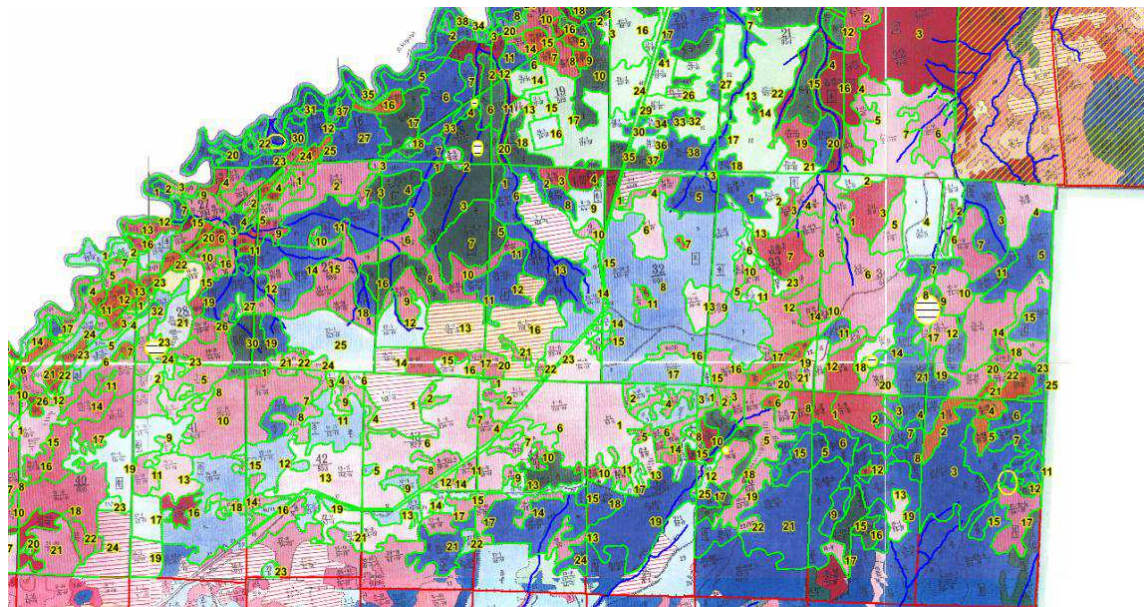


Рис. 2. Карта Альямковского урочища, Улду-Юльского лесничества Томской области с активными слоями «Выдела» и «Линейные объекты»

Литература

1. Лесной Кодекс Российской Федерации, от 04.12.2006 N 200-ФЗ.
2. Лурье И.К. Геоинформационное картографирование. Методы геоинформатики и цифровой обработки космических снимков. – М.: КДУ, 2008. – 424 с.

АНАЛИЗ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА БОЛЬШЕУКОВСКОГО РАЙОНА ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

В.С. Могилева

Научный руководитель профессор В.К. Попов

Омский Государственный Аграрный Университет им. П.А. Столыпина, г. Омск, Россия

Посевные площади сельскохозяйственных культур Большеуковского района занимают около 17,5 тыс.га. Под зерновые культуры отводится свыше 8 тыс.га, под кормовые - более 8 тыс. 400 га. В последние года большое внимание уделяется выращиванию и переработке льна-долгунца. Посевы в 2012 году составили 720 га льна, в 2013 году посевы увеличились в 2 раза и составили 1530 га. Большую поддержку в развитии этого направления оказывает Министерство сельского хозяйства Омской области. На эти цели из федерального и регионального бюджетов выделяются субсидии до 80% средств на погашение приобретенной техники и оборудования для выращивания и производства льна-долгунца. Так в 2013 году было получено субсидий на поддержку производства льна около 10,0 млн. рублей из почти 12,0 млн. рублей, выделенных и полученных сельскохозяйственными товаропроизводителями района [3].

В 2014 году объем продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий относительно 2013 года вырос в среднем на 5% в связи с получением высокой урожайности зерновых культур в 2013 году. Тенденцию повышения или понижения урожайности зерновых культур за 2004-2011 гг. можно проследить на гистограмме: