

A futuristic robot with a white and blue body is shown in profile, holding a glowing yellow and orange orb. The background is a complex, blue-tinted technical drawing or blueprint with various lines, circles, and text. The robot's head has a circular sensor on the side and some red markings on its face. The overall scene is illuminated with a cool blue light, creating a high-tech, scientific atmosphere.

**Студент. Время.  
Наука 2017**

УДК 001:378.1(063)  
ББК 72 Я 43  
С 88

Составители: Д.Д. Бадмаева, В.Д. Ванкеева

**С88** Студент. Время. Наука: материалы межрегиональной научно-практической конференции. – Улан-Удэ, 2017.- 172 стр.

В сборнике представлены материалы докладов студентов и преподавателей профессиональных образовательных организаций Республики Бурятия и Иркутской области, посвященные современному состоянию, проблемам и перспективам развития различных направлений деятельности культуры, науки и образования.

УДК 001:378.1(063)  
ББК 72 Я 43





Рисунок 1. – Космический снимок переведенный в формат BMP

Векторизация изображения выполнена вручную в САПР «AutoCAD».



Рисунок 2. – Векторный план территории Бурятского аграрного колледжа им. М.Н. Ербанова (слева – граница ЗУ и слои карты, справа - план с подложкой)

Трансформирование векторного изображения. В качестве исходных данных использовалась тахеометрическая съемка территории колледжа выполненная студентами группы 3-035 в сентябре 2016 года и полученный ими план территории колледжа (рис.3).

Как отмечают А.Н. Лимонов и Л.А. Гаврилова космические снимки могут применяться для создания и обновления контурной части планов масштаба 1:2000 и крупнее, однако учитывая условия местности, качество космических снимков и при наличии необходимого количества опорных точек. Для создания и обновления планово-картографического материала масштаба 1:10000 и мельче можно использовать существующие космические снимки с первичной фотограмметрической обработкой.

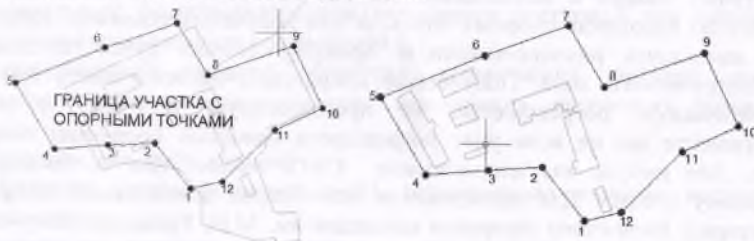


Рисунок 3. – Трансформированный план (слева – на начальном этапе, справа – полностью трансформированный план)

В ходе работы мы изучили практику и методику создания планов на основе космических снимков и предприняли попытку создания плана земельного участка на основе космического снимка территории размещенного в открытом доступе в сети Интернет. В результате работы мы пришли к выводам: применение космических снимков на сегодня является актуальным направлением в производственной практике. При использовании данных ДЗЗ повышается производительность труда, снижаются затраты производства. Вместе с тем чтобы получить качественный планово-картографический материал нужно иметь данные о космических съемках, другие факторы влияющие на последующую фотограмметрическую обработку.

Список использованных источников

1. Лимонов А.Н., Гаврилова Л.А. Использование космических снимков интернет-сайтов для создания кадастровых планов.
2. Лютивинская М.В., Компания «Совзонд», Россия, Нейфельд И.Г., УП «Проектный институт Белгипрозем», Белоруссия Данные космической съемки сверхвысокого разрешения и их использование для целей кадастрового учета. ..
3. Семенов М.Ю., Прокопьев А.А. Новые информационные технологии в землеустройстве.
4. Назаров А.С., Нейфельд И.Г. Использование материалов дистанционного зондирования земли для решения землеустроительных задач С.
5. Алябьева А.Д., Кобзева Е.А. Применение данных дистанционного зондирования земли в землеустройстве.
6. Лобанов А.Н. Фотограмметрия. Отличие космических снимков от топографических аэрофотоснимков. С. 523 – 526//Применение космических снимков в сельском хозяйстве и для охраны природной среды. С. 535 – 536.
7. Дешифрирование космических снимков для целей картографии URL документа: [http://www.ntsomz.ru/dzz\\_info/deshifr\\_kosm\\_img](http://www.ntsomz.ru/dzz_info/deshifr_kosm_img).
8. Лимонов А.Н., Гаврилова Л.А. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. Использование космических снимков интернет – сайтов для создания кадастровых планов.// С. 68 – 72.

## АНАЛИЗ ЗЕМЕЛЬ ЛЕСНОГО ФОНДА РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

*Жараконская Кристина*

*Научный руководитель: Бураева Марина Олеговна,  
ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова»*

Актуальность. Леса выполняют водоохранные, водорегулирующие, почвозащитные, климаторегулирующие, санитарно-гигиенические, рекреационные (культурно-эстетические) и другие средоформирующие и средообразующие функции [4,5].

Цель исследования – изучить проблемы использования земель лесного фонда

Объект исследования: лесной фонд Республики Бурятия



Предмет исследования: структура земель лесного фонда, перспективы использования земель лесного фонда

Задачи:

1. изучить структуру земель лесного фонда Бурятии
2. выявить основные проблемы в использовании земель лесного фонда Бурятии
3. анализ основных направлений по совершенствованию использования земель лесного фонда

Структура земель лесного фонда Бурятии. Леса Республики Бурятия по состоянию на 01.01.2015 г. занимают площадь 29639,0 тыс. га, что составляет 84,4 % всей ее территории (общая площадь республики составляет 35133,4 тыс.га). Лесистость (отношение площади лесных земель, покрытых лесной растительностью к общей площади территории) по Бурятии составляет 63,5 %.

В соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации и Земельным кодексом Российской Федерации, к землям лесного фонда относятся лесные и нелесные земли. Лесные земли представлены участками, покрытыми лесной растительностью, и участками, не покрытыми лесной растительностью, но предназначенными для ее восстановления (вырубки, гари, питомники и т.п.). К землям, не покрытым лесной растительностью, отнесены земли, предназначенные для обслуживания лесного хозяйства (просеки, дороги и др.). Лесные участки в составе земель лесного фонда находятся в федеральной собственности (ст. 8 Лесного кодекса РФ), поэтому гражданам и юридическим лицам лесные участки могут предоставляться только в пользование.

В состав земель лесного фонда не включены леса, учтенные в других категориях. Нелесные земли лесного фонда, временно не используемые для ведения лесного хозяйства, могут передаваться в аренду для осуществления сельскохозяйственного производства. Сельскохозяйственные угодья в составе лесного фонда представлены мелкими, вкрапленными среди леса контурами, используемыми под возделывание огородов, сенокосение и выпас [7].

В соответствии с данными Государственного лесного реестра по состоянию на 01.01.2016 года общая площадь лесов земель лесного фонда составляет – 27010,8 тыс.га:

- лесная – 21513,0 тыс.га;
- покрытая лесной растительностью - 20499,2;
- нелесные земли – 5497,7 тыс.га.

К лесам, не входящим в лесной фонд, относятся леса, расположенные на землях иных категорий (на 01.01.2015 год):

1. Леса на землях Министерства обороны (Улан-Удэнское военное лесничество, Бурятское военное лесничество, Читинский военный лесхоз) – 448,3 тыс. га или 1,5 % всех лесов Республики Бурятия.
2. Леса, расположенные на землях особо охраняемых природных территорий, находящиеся в ведении Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации – 2065,1 тыс. га или 7 % всех лесов Республики Бурятия.
3. Леса, не входящие в лесной фонд, на территории Республики Бурятия представлены также землями населенных пунктов, на которых расположены городские леса на площади 29,6 тыс. га (0,1 % лесов Республики Бурятия),

землями иных категорий (земли водного фонда, земли промышленности и иного специального назначения, земли особо охраняемых объектов, земли запаса) на площади 85,2 тыс. га (0,3 % лесов Республики Бурятия).

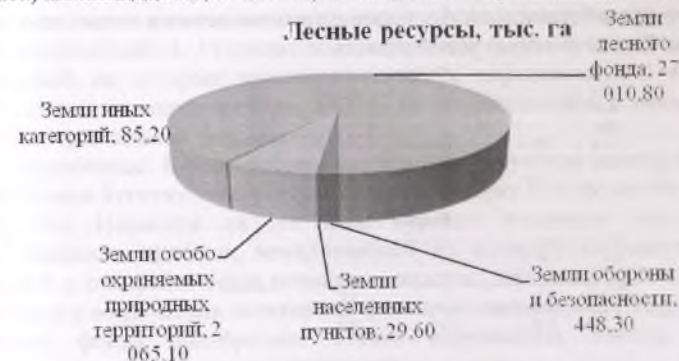


Рисунок 1 – Лесные ресурсы земель лесного фонда (01.01.2015 г.)

Леса Республики Бурятия по целевому назначению, в соответствии с экономическим, экологическим и специальным значением лесов, их местоположением и выполняемыми ими функциями (ст.10 п.1 Лесного кодекса), распределены на защитные (9308, 5тыс.га), эксплуатационные (9437,5 тыс.га) и резервные леса (8264,8 тыс. га).

Породный состав покрытой лесом площади земель лесного фонда представлен, в основном, хвойными породами на площади 15442,6 тыс.га; мягколиственные - 1813,7 тыс.га; твердолиственные - 0,3 тыс.га; кустарники – 3242,6 тыс.га.

Общий запас насаждений земель лесного фонда составляет 1987,75 млн. м<sup>3</sup>. Средний запас древесины на 1 га составляет 96,9 м<sup>3</sup>.

- Приоритетными видами использования лесов в республике определены:
- заготовка древесины;
  - выполнение работ по геологическому изучению недр;
  - осуществление рекреационной деятельности.

В Республике основной лесосырьевой базой являются леса бассейна оз. Байкал (87 % лесозаготовок осуществляется в этой зоне). В то же время эти леса имеют огромное значение для охраны окружающей среды [5]. Ежегодный допустимый объем изъятия древесины (расчетная лесосека) на 01.01.2016 г. в соответствии с утвержденным Лесным планом Республики Бурятия составляет 10469,8 тыс. кубометров.

Основные проблемы в использовании земель лесного фонда Бурятии. Согласно государственному отчету леса Бурятии постоянно испытывают всё возрастающее негативное воздействие окружающей среды. Причинами вызывающие ослабление состояния лесных насаждений Бурятии называются:

- лесные пожары,
- болезни,



- насекомые-фитофаги,
- неблагоприятные погодные условия,
- почвенно-климатические и антропогенные факторы.

В результате воздействия этих факторов ежегодно десятки тысяч гектаров леса теряют свою биологическую устойчивость.

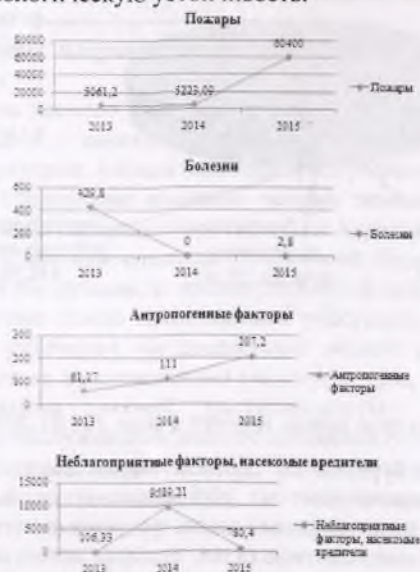


Рисунок 2 – Показатели негативных факторов наносящие урон лесам Бурятии (2013-2015 гг.)

Ю. Шуваев еще в 2010 году отметил, что к наиболее существенным проблемам лесного хозяйства России относятся: недостаточная точность оценки лесоресурсного потенциала; слабый контроль за использованием лесов; низкая эффективность лесохозяйственных мероприятий; отсталые механизмы; нарастающий дефицит кадров [5]. На сегодня многие исследователи отмечают эти же проблемы, как по Сибирскому региону, так и в частности по Бурятии [6]. Анализ основных направлений по совершенствованию использования земель лесного фонда. Необходимо совершенствовать лесное законодательство с целью обеспечения стабильного лесопользования. Актуальными остаются вопросы технической модернизации лесной отрасли, внедрения инновационных технологий, совершенствования инфраструктуры, создания благоприятного инвестиционного климата, повышения эффективности мер по защите окружающей среды и рациональному лесопользованию [5].

С точки зрения землеустройства данные проблемы должны решаться во взаимодействии по принципу землеустройство – земельный кадастр – лесоустройство. Существует прочная взаимосвязь между лесным и земельным законодательством, например:

– ст.3 Земельного кодекса РФ и ст. 3 Лесного кодекса РФ (имущественные отношения, связанные с оборотом лесных участков, лесных насаждений, древесины и иных добытых лесных ресурсов, регулируются гражданским

законодательством, а также Земельным кодексом Российской Федерации, если иное не установлено настоящим Кодексом, другими федеральными законами);

– ст. 6 и 7 Использование, охрана, защита, воспроизводство лесов осуществляются в соответствии с целевым назначением земель, на которых эти леса располагаются. Границы земель лесного фонда и границы земель иных категорий, на которых располагаются леса, определяются в соответствии с земельным законодательством, лесным законодательством и законодательством о градостроительной деятельности.

Заключение. В ходе работы мы изучили структуру земель лесного фонда Республики Бурятия. Наш регион входит в пятерку субъектов РФ по лесности (63,5 %). Несмотря на это леса Бурятии находятся под гнетом ряда экологических проблем, немаловажный из которых антропогенный фактор (прямое и опосредованное влияние – пожары, заготовка древесины и т.д.). В результате воздействия негативных факторов значительные территории земель лесного фонда приобретают статус нарушенных земель, что требует проведение работ по их рекультивации.

Таким образом, землеустроительные и кадастровые работы являются неотъемлемой частью регулирования земельных правоотношений по поводу использования земель лесного фонда, охраны земель и лесов.

Список использованных источников

1. Федеральный закон от 25.10.2001 № 137-ФЗ «О введении в действие Земельного кодекса РФ». – М.: Эксмо, 2014
2. Федеральный закон от 04.12.2006 № 201-ФЗ «О введении в действие Лесного кодекса РФ». – М.: Проспект, КноРус, 2014. – 80 с.
3. Тулохонов А.К., Пунцукова С.Д., Скулкина Н.А., Кузнецов Ю.А. Вклад лесов Бурятии в баланс стока и эмиссии углерода / А.К. Тулохонов и др. // География и природные ресурсы. – 2006. - №2, с. 41-48
4. Перминова Я.Г. Состояние и использование земель лесного фонда московской области / Я.Г. Перминова // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2015. - №9, с. 35-41
5. Ю. Шуваев Анализ мер по совершенствованию лесного законодательства [Электронный ресурс] — Режим доступа: [https://www.wwf.ru/data/publ\\_period/forest\\_mag25/02.pdf](https://www.wwf.ru/data/publ_period/forest_mag25/02.pdf)
6. Н. И. Унагаева Проблемы лесоустройства (на примере республики бурятия) и пути решения [Электронный ресурс] — Режим доступа: [izdatelstvo.isea.ru/epm/dl.ashx?id=2855](http://izdatelstvo.isea.ru/epm/dl.ashx?id=2855)
7. [www.minpriroda-rb.ru](http://www.minpriroda-rb.ru) – официальный сайт Министерства природных ресурсов РБ

## ПРОБЛЕМЫ СОХРАННОСТИ ПУНКТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ СЕТИ В ГОРОДЕ УЛАН-УДЭ

Жукова Елена.

Научный руководитель: Казанцева Марина Александровна, ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н.Ербанова»

Государственная геодезическая сеть представляет собой совокупность геодезических пунктов, расположенных равномерно по всей территории и