

**ДОКЛАД О СОСТОЯНИИ ДЕЛ
ПО ВЫБОРУ МЕСТА И
ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ЗАГОРОДНОЙ
ОБСЕРВАТОРИИ СИБГАУ**

Астрономическое образование в СибГАУ

- **Сотрудники Центра исследования космического пространства подготовили две лабораторные работы с астрономической направленностью, которые вошли в измерительный и общефизический практикумы для студентов СибГАУ.**
- **Тезисы одной лабораторной работы были отправлены в Белорусский государственный университет, для участия в XI международной конференции "Современный физический практикум».**
- **Для следующего учебного года пишутся курсы по астрономии различного уровня сложности.**
- **Обсуждается возможность приглашения ведущих ученых из МГУ с экспресс-лекциями по астрономии в СибГАУ на следующий учебный год.**

АСТРОНОМИЧЕСКАЯ НАУКА В СИБГАУ

- В обсерватории СибГАУ уже ведется исследовательская работа по заданию ГАИШ МГУ – поиск новых переменных звезд в одном из участков неба в созвездии Возничего (результат-совместная публикация в международном научном журнале).
- Многие известные ученые заинтересованы в совместной научной работе. Высказывались сожаления, что российским астрономам негде наблюдать и если у СибГАУ появится загородная обсерватория, то коллеги из разных университетов будут приезжать работать в обсерваторию СибГАУ.
- Обсерватория может приобрести статус межвузовской.
- Все работы выполненные совместно с сотрудниками СибГАУ будут опубликованы также совместно.
- Поступило предложение от ИНАСАН, провести в СибГАУ в 2011 году международную конференцию: «Околоземная астрономия»

ПЛАН

Работ по созданию загородной наблюдательной базы для обсерватории СибГАУ

№	Мероприятие	Ответственный	Срок
1	Составление нового штатного расписания сотрудников обсерватории исходя из новых задач определенных в рамках тройственного договора о сотрудничестве между ИНАСАН, СибГАУ и МГУ ГАИШ	Охоткин К.Г. Границкий Л.В. Веселков С.А.	01.2010
2	Уточнение места строительства загородной наблюдательной базы СибГАУ	Границкий Л.В., Веселков С.А.	02.2010
3	Решение вопросов связанных с землёй для наблюдательной базы (аренда, приобретение в собственность?)	Охоткин К.Г. Границкий Л.В. Юристы	03.2010
4	Создание проекта наблюдательной базы	Веселков С.А., Свентитский В.М. Строители	02.2010
5	Составление сметы расходов на создание загородной наблюдательной базы СибГАУ	Охоткин К.Г., Веселков С.А.	02.2010
6	Приобретение материалов и оборудования для наблюдательной базы СибГАУ	Охоткин К.Г., Веселков С.А.	03-07.2010
	Приобретение транспорта (желательно высокой проходимости, микроавтобус УАЗ)	Сотрудники обсерватории	06.2010
7	Изготовление двух павильонов для телескопов (возможна покупка башни со сферическим куполом для нового телескопа Ш-К)	Веселков С.А. Подрядчик	06.2010
8	Строительство инфраструктуры наблюдательной базы (подготовка фундаментов для телескопов и павильонов, подведение электроэнергии к территории базы, строительство первого уровня, бурение скважины для воды)	Веселков С.А. Подрядчик	07.2010
9	Создание надежного канала связи (интернет и телефон)	ИТ - отдел	07.2010
10	Монтаж павильонов на предназначенные места и установка телескопов	Веселков С.А. Подрядчик	08.2010
11	Настройка телескопов, удаленного доступа к телескопам, получение тестовых снимков	Сотрудники обсерватории	09.2010
12	Торжественное открытие загородной наблюдательной базы СибГАУ	Охоткин К.Г. Веселков С.А.	09.2010



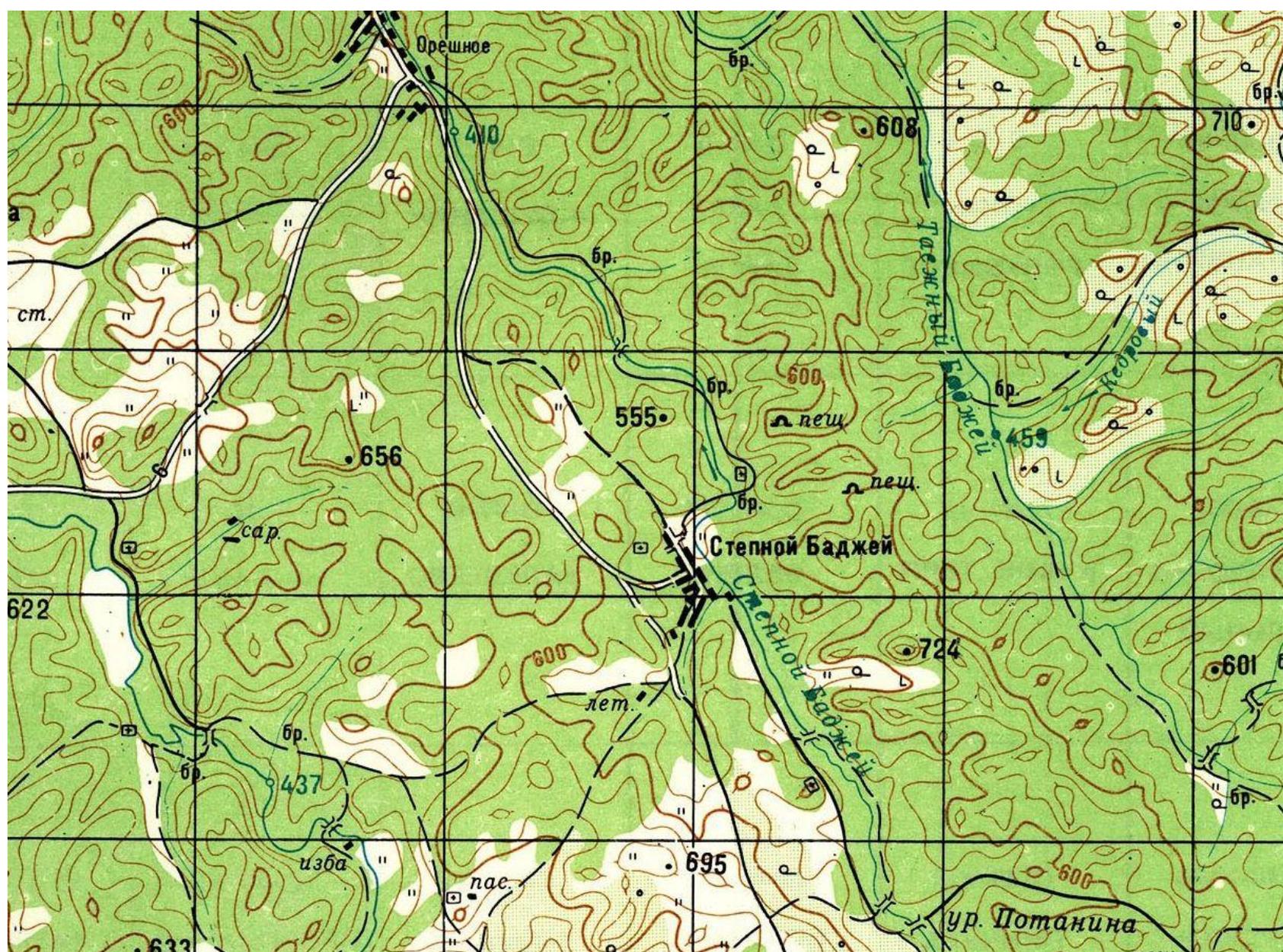
Выбор места

- Состоялись пять экспедиций в Манский район. Одна из встреч была с администрацией Манского района и руководителем отдела народного образования района.
- Изучались две деревни – Новоалексевка (70 км. от Красноярска) и Степной Баджей (100 км от Красноярска) .
- Требования к месту постройки обсерватории довольно строгие:
 - -Электроэнергия
 - -Интернет (телефон)
 - -Дорога (в любое время)
 - -Ни каких засветок
 - -Наличие воды

ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ И ОФОРМЛЕНИЕ УЧАСТКА ЗЕМЛИ

- Совершенно необходимо приобретение автомобиля повышенной проходимости для обсерватории.
- К моменту когда стает снег нужно определиться с местом будущей наблюдательной базы.
- На межевание и оформление земли уйдет примерно 1,5 месяца
- Юристы СибГАУ были на встрече с администрацией района и в курсе всех дел.
- Администрация Манского района с энтузиазмом приняла предложение СибГАУ о строительстве на их территории загородной обсерватории (выделят любое место, кроме пахотных земель).





Карта окрестностей Степного Баджея. Параллельно возможно развивать бизнес - туризм (сплав по Мане, спелеологию, охоту).



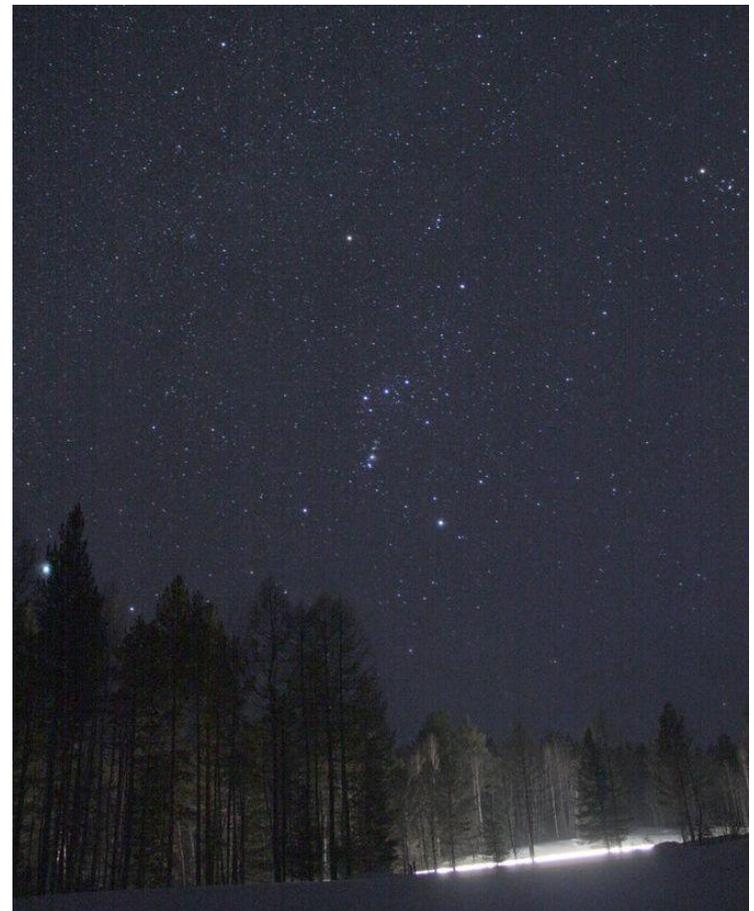
Спутниковая фотография окрестностей Степного Баджея. Видно, что вся территория в холмах высотой 600 метров.

СРАВНЕНИЕ ДВУХ ПУНКТОВ

Деревня Новоалексеевка, полночь, новолуние, ясное небо – только возле горизонта в направлении Красноярска видны облака, которые сильно подсвечены городом. (70км. По прямой)



Близко расположенная дорога в Степном Баджее не позволяет проводить наблюдения на высоком уровне. (100 км. По прямой от Красноярска)



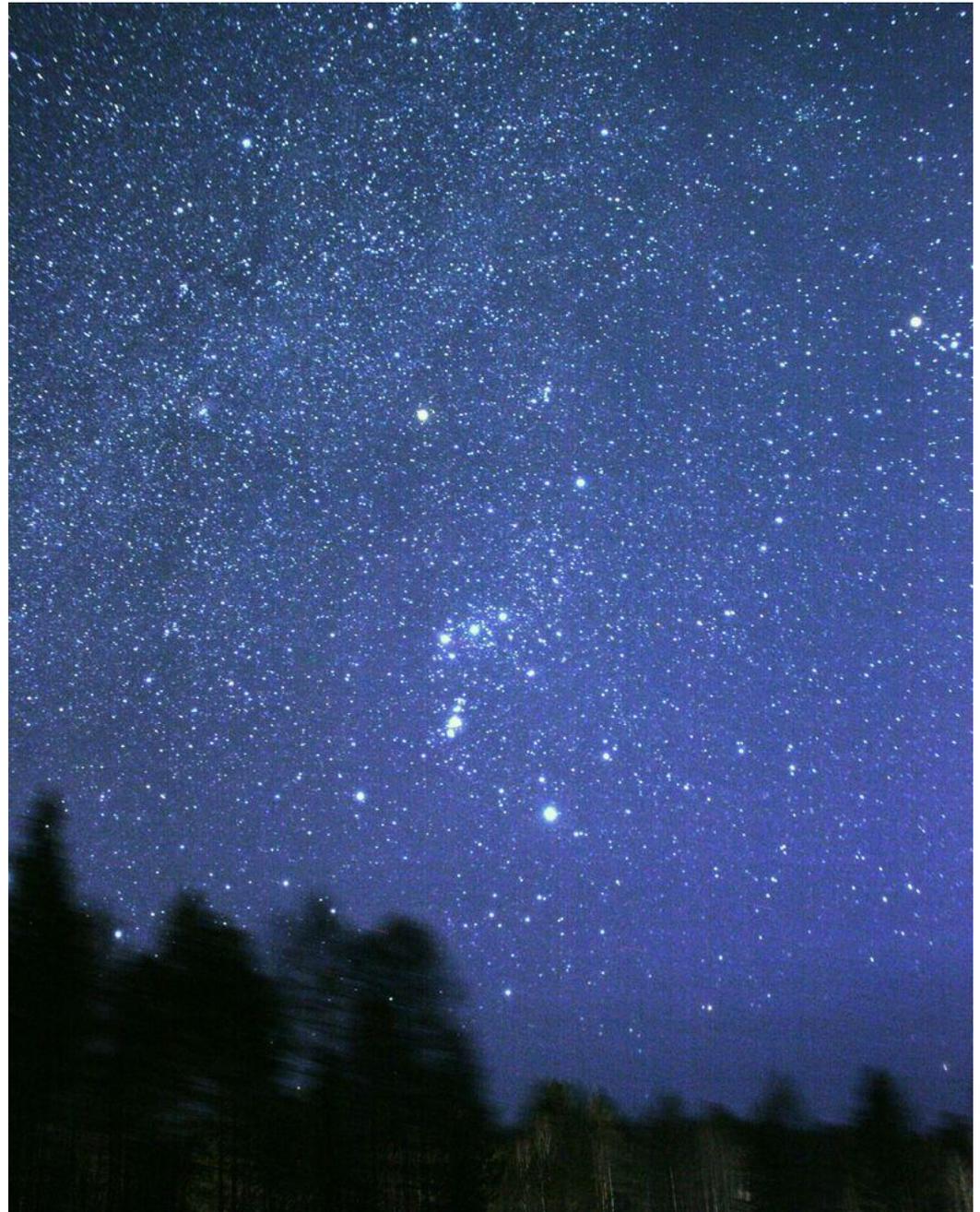


Пример любительской обсерватории с удаленным управлением на Кавказе. Видна антенна спутникового интернета.

ЗВЕЗДНОЕ НЕБО

Если отойти от дороги и от самого Степного Баджея на 1-1,5 км в лес, то можно найти довольно темное небо, пригодное для строительства обсерватории.

На слайде пример того, как видно небо невооруженным глазом, такое небо позволит проводить астрономические наблюдения любой сложности.



Сравнение возможностей телескопов

любительский 80 мм
рефрактор ED-80

профессиональный 400 мм
астрограф СибГАУ



**Проект наблюдательной базы СибГАУ.
Строительство проекта просчитано и составляет
«под ключ» около 10 млн. руб.**



**Администрация Степного Баджея встретила нас
очень радушно, выказывая очень большую
заинтересованность.**



**Глава Степного Баджея (слева) и директор школы (справа),
обещали всяческую помощь СибГАУ при строительстве и
эксплуатации обсерватории.**



ВЫВОДЫ:

Анализируя два места предполагаемого строительства загородной обсерватории, сотрудники Центра исследования космического пространства пришли к выводу, что более предпочтительным выглядит населенный пункт Степной Баджей (примерно 300 жителей).

- Более качественная дорога.
- Более стабильное электроснабжение (Новоалексеевку 4 раза за зиму отключали от электросети).
- Наличие интернета и телефона (Сибирьтелеком), в Новоалексеевке нет.
- Наличие инфраструктуры и технических мощностей в Степном Баджее и отсутствие таковых в Новоалексеевке (нет местных жителей, умирающая деревня).
- Очень спокойная атмосфера, ветра и туманы крайне редки.
- Полное отсутствие засветок.
- Наличие не глубоко залегающей воды (примерно 50 метров).
- Заинтересованность администрации Степного Баджея.
- Стоимость строительства загородной наблюдательной базы в трех километрах от Степного Баджея – 10 млн. руб. под ключ!