

Мировой уровень российских технологий



На протяжении десяти лет с компанией «СканЭкс» работает главный специалист Института мировых ресурсов (World resources institute, США) Ларс Лестадиус. Первым его совместным проектом с ИТЦ «СканЭкс» стало создание Атласа малонарушенных лесных территорий России, не имеющего мировых аналогов. В интервью журналу «Земля из космоса — наиболее эффективные решения» Л. Лестадиус рассказал об истории создания атласа, а также поделился подробностями о совместных проектах и проанализировал аспекты развития отечественных и зарубежных космических технологий в области спутниковой съёмки.

— **Вы начали работать с компанией «СканЭкс» в 1999 г. по гранту компании ИКЕА?**

— Да, WRI тогда получил грант от известной шведской компании по производству домашней мебели ИКЕА. У Института мировых ресурсов возникла инициатива «Всемирная лесная вахта» (Global Forest Watch). Нужно было картировать обширные территории девственных лесов России, то есть малонарушенных лесных территорий. Я приехал в Москву в поисках партнёров. Единственным человеком, который действительно понял меня и был готов к сотрудничеству, оказалась Ольга Гершензон (*заместитель генерального директора ИТЦ «СканЭкс», — Прим. ред.*). Мы решили сотрудничать с компанией «СканЭкс». Продолжаем совместную работу уже 10 лет. Тогда, в 1999 г., это была авантюра, потому что мы толком не знали, каким образом следует делать карты малонарушенных лесов, так как их никто никогда ещё не делал.

Но это не остановило «СканЭкс», который, как я после увидел, нередко пытается выйти за границы возможного. В конце концов, совместно со «СканЭксом» и группой российских НГО и исследовательских организаций, нам всё-таки удалось составить эти карты. В результате создали Атлас малонарушенных лесных территорий России. Каждая компания, поставляющая в настоящее время дерево для ИКЕА в России, должна работать с этим Атласом. Причём прежде чем стать поставщиком ИКЕА, компания должна пройти специальный курс по использованию атласа.

— **Атлас был опубликован в 2002 г.?**

— Да. Гринпис опубликовал отчёт по европейской части России в 2001 г., который вошёл в состав общероссийского атласа 2002 г. Эти отчёты стали первыми в своём роде изданиями во всём мире. Ранее данный вид лесных территорий не картировали. Теперь мы называем это IFL-методом (Intact Forest Landscapes method), который сегодня применяется повсеместно. Это уникальный метод с точки зрения использования спутниковых снимков в целях картирования и определения биоразнообразия и степени деградации лесов. Космосъёмка позволяет детектировать признаки антропогенной активности в рамках исследуемого ландшафта. Обладая исходными данными, вы можете сравнить одновременные спутниковые снимки одной и той же территории, проводить мониторинг изменений, ретроспективный анализ. В этом заключается интереснейший аспект данного метода.

— **Почему никто ранее не картировал малонарушенные лесные территории?**

— Проблема в том, что, согласно классической лесной теории, так называемый перестойный лес не имеет ценности. Если деревья на ней не задействованы как промышленный потенциал, они должны быть вырублены и заменены новыми. Поэтому российское правительство не картирует леса без признаков вмешательства человека как отдельную категорию, как и канадское или любое другое. Никто просто не обращает на них внимания. Мы же считаем, что эти леса ценны, но не с точки зрения промышленности. Они имеют высокую ценность в качестве природного наследия не только России, но и всей планеты. Эти малонарушенные лесные территории никогда не попадали под воздействие человека. Однако они могли испытать на себе влияние природных факторов: лесных пожаров, воздействие насекомых и др. При этом существует лесная сертификация. Условием для её проведения выступает необходимость принимать во внимание нетронутые лесные массивы. По стандартам сертификации, существует прямая связь между нашими картами России и Канады. Можно сказать, что сертификация является не формальной, не законодательной, а «рыночной» защитой таких лесов. Потому что если вы хотите иметь сертификаты и использовать их при продаже леса на мировом рынке, то вы не имеете права вырубать малонарушенные территории. Таким образом, рынок их защищает. Мы не против вырубок. Но это не значит, что надо рубить всё подряд. Мы нанесли на карту те территории, которые, по нашему мнению, трогать не нужно.

— **Вы изучили бореальные леса. Ведутся ли исследования тропических массивов?**

— Их мы тоже изучали. В большей степени этими вопросами занимаются специалисты Гринпис. Картируются дождевые леса всего мира. То есть метод, разработанный для лесов России, мы применяли для учёта лесов Канады, а после — для тропических лесов Африки, Азии и Южной Америки.

— **Не секрет, что российские космические технологии в области ДЗЗ отстают от западных...**

— Это цена стратегического выбора. Если Россия хочет полагаться на зарубежные спутники, их владельцы с радостью предоставят такую возможность. Но это несколько странная ситуация, так как Россия — огромная страна с сильными традициями в отношении космоса. России не раз доказывала, что умеет производить спутники. Почему это не сделать сейчас? Конечно, производство собственных спутников — удовольствие дорогое. Но при наличии собственной космической программы можно договориться с другими странами о сотрудничестве. Надеюсь, что Россия вернёт себе свои позиции.

— **Я тоже на это надеюсь! В настоящее время очень большое значение для мониторинга природных и антропогенных процессов приобретает использование геопортальных технологий. Что Вы думаете о применении геопорталов для мониторинга состояния лесов?**

— Я считаю, что геопортал является инструментом для публикации, а не для мониторинга. Это способ опубликовать результаты мониторинга, карты, различную информацию. Но сам процесс мониторинга ведётся в лаборатории, а не на геопортале, в моём понимании. Но, безусловно, геопортал, посвящённый мониторингу лесов, необходим. Сейчас совместно с Некоммерческим партнёрством «Прозрачный мир» мы работаем над геопорталом лесов России.

— **Возможно, такой информационный ресурс, как геопортал, позволит остановить незаконные рубки.**

— Недавно была озвучена идея глобальной инициативы, цель которой — остановить незаконные рубки во всём мире путём игнорирования потребности в

незаконном лесе. Идея российской части проекта заключается в том, чтобы соединить разработанные в «СканЭкс» технологии мониторинга и геосервисы.

В Америке вышел закон (Lacey Act), запрещающий ввоз в страну продуктов из нелегально добытой древесины. Закон создаёт новые условия для компаний, занятых в торговле лесом. Теперь они должны быть уверены, что дерево, которое они приобретают, является законными. В Евросоюзе и Австралии действуют те же нормы. Эти законы создают новые условия для российского легального лесного бизнеса, так как Россия имеет технический потенциал для использования спутникового мониторинга и геопорталов с целью помочь компаниям создать легальный мировой рынок, чего не делают конкуренты. Поэтому геопортал, который предоставит всю необходимую информацию о том, как покупателю отследить географическое происхождение дерева и избежать нелегальных рубок, востребован временем. То есть совместно с «Прозрачным миром» мы создаём геопортал с данными, которые нужны компаниям, чтобы знать, где можно рубить лес, а где нельзя.

Глобальные рынки всё более негативно реагируют на нелегальные вырубki. При этом надо помнить, что лесные массивы играют существенную роль в формировании климата.

— Кстати, как Вы считаете, доминирующую роль в современных изменениях климата играет человеческий фактор или природный?

— Вопрос о религии? *(смеётся)* Не могу сказать... Я в этом вопросе не эксперт. Мои коллеги из Института мировых ресурсов работают над проблемами сокращения выбросов парниковых газов. Даже если глобальное потепление обусловлено в первую очередь естественными процессами, в любом случае это хорошая причина для начала сокращения антропогенной нагрузки на окружающую среду.

— Что касается деятельности компаний нефтегазовой отрасли, вы проводили совместный проект с TNK-BP. Расскажите подробнее.

— Проект был посвящён мониторингу загрязнений в результате добычи углеводородов. Мы работали с «Прозрачным миром» над созданием соответствующей методики картирования. Начали с Западной Сибири. К сожалению, не закончили из-за финансового, а после и экономического, кризиса. Сейчас наше сотрудничество с «Прозрачным миром» по этому предмету временно приостановлено ввиду нехватки финансирования. Часть работы уже проделана. Результаты ещё не публиковали: опасаемся неправильного применения информации. Фактически, у всех добывающих компаний в Западной Сибири есть проблемы с нефтяными загрязнениями. Поэтому нелогично проводить сравнение лишь по результатам мониторинга деятельности одной компании. TNK-BP заслуживает доверия за инициативу и спонсирование данного проекта и за сотрудничество с НГО в целом.

— То есть Вы ждёте более полной информации по территории всей Западной Сибири?

— Совершенно верно. Кстати, я искренне рад, что спутниковый мониторинг нефтезагрязнений в акваториях России всё шире применяется благодаря технологиям компании «СканЭкс».

— Вы давно сотрудничаете с компанией «СканЭкс». Что Вас удивляет в работе компании?

— Мне импонирует её бизнес-культура. Когда я пришёл в «СканЭкс» 10 лет назад, был приятно удивлён духом компании. Дело в том, что некоторые организации в России испытывали сильное влияние советских традиций со свойственным им бюрократизмом, так скажем. «СканЭкс» был абсолютно другим, по-настоящему частной компанией,

которая работала совсем не так, как государственная структура, будучи гораздо более быстрой и гибкой. Мне это очень понравилось. Кроме того «СканЭкс» делает очень много всего одновременно. Эта небольшая компания охватывает в своей работе огромное поле проблем – гораздо большее по сравнению с аналогичной американской компанией.

— **Способствует это или препятствует развитию, по-вашему?**

— Наверное, и то, и другое. Фактически, в России частная космическая индустрия развита меньше, чем, к примеру, в Америке. В Америке гораздо больше компаний, которые могут фокусироваться на более узко специализированных задачах. В России нет такого количества «космических» организаций, и «СканЭксу» приходится делать многое самостоятельно. Думаю, «СканЭкс» может в некоторых случаях превратить свою способность интегрировать различные роли и функции в преимущество.