

сдать необходимые изменения при получении дополнительной метеорологической и статистической информации.

Оценка существующих и потенциальных последствий климатических факторов на сельское хозяйство поможет сократить степень экономического ущерба региона и использовать полученные знания для координации социальной деятельности на территории юга Тюменской области.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Панова М. Л. Методы используемые при оценке влияния изменений климатических факторов на хозяйственную деятельность человека // Окружающая среда и менеджмент природных ресурсов. Тезисы докладов. Международная конференция. Тюмень, 2010. С. 332; с. 137.
2. Рубинштейн Е. С., Полозова Л. Г. Современное изменение климата. Л.: Гидрометеиздат, 1966. 268 с.
3. Панова М. Л. Оценка возможного влияния климатических факторов на сельское хозяйство юга Тюменской области // Вестник Тюменского государственного университета. № 4. Науки о Земле. 2011. С. 66-72.

ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ КОМПЛЕКСНОГО ПРИВЛЕЧЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ В ПРОЦЕССЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

PRINCIPLES OF ORGANIZATION OF THE COMPLEX USAGE OF THE MATERIALS OF THE EARTH DISTANT PROBING INTO THE PROCESSES OF THE REGIONAL MANAGEMENT

Ю. В. Петров

Тюменский государственный университет

Россия, г. Тюмень

i.petrov@sibsac.ru

Современные технологические возможности позволяют опытному пользователю телекоммуникационных гаджетов активно вовлекать в повседневные процессы деятельности информационные ресурсы материалов дистанционного зондирования Земли (МДЗЗ). Это может касаться как пространственного ориентирования относительно местонахождения объекта, так и в части предварительной физико-географической и экономико-географической оценки конкретной местности. Вместе с тем, очевидно, что автономное использование МДЗЗ в отрыве от имеющейся информационной базы, отражающей характеристики существующей действительности, неэффективно и экономически нецелесообразно. Более того, опыт развитых стран свидетельствует о возникновении дополнительных синергетических эффектов при комплексном использовании согласованных информационных потоков в территориальном управлении. И основополагающим началом в вопросах возникновения нового телекоммуникационного мышления в территориальном управлении выступает формулирование и соблюдение принципов комплексного информационного представления территории, в том числе с выходом на МДЗЗ.

Государственные и муниципальные принципы находят свое отражение в нормативной правовой базе, а также в специализированных документах кон-

цептуального и стратегического характера. Активное внедрение технологических разработок, как одна из основ современной социальной жизни, должна также находить свое место в планировании, прежде всего через призму информационного обеспечения социальных и экономических потребностей территориальной общности людей. Данные запросы к власти со стороны общества вполне осязаемы и могут быть систематизированы по следующим направлениям: мониторинг угроз для общественной безопасности и принятие превентивных действий, формирование благоприятного для предпринимательского сообщества инвестиционного климата, однозначно интерпретируемый сбор и рациональное расходование бюджетных средств. По трем этим направлениям необходимо принятие управленческих решений, которое в комплексе должно обеспечить сохранение безопасности окружающей среды (в широком смысле) для территориальной общности людей (прежде всего, для местного населения), соблюдение паритета интересов предпринимательского сообщества и социальных потребностей населения. Классически, «решений много, а правильное — одно»! Данное обстоятельство увеличивает цену ошибки и повышает востребованность инструментария, обеспечивающего информацией управленца в ходе управления.

Первостепенным принципом для привлечения МДЗЗ в территориальное планирование выступает нормативное регулирование. Использование данных должно быть основано в определенных правовых границах. Данные дистанционного зондирования при соблюдении однозначно верифицированных процедур должны носить формат документа. Например, уже сегодня есть основания для привлечения космической съемки в качестве аргумента в судебных процедурах по вопросам нарушения экологического законодательства, что однозначно фиксируется на снимках определенного разрешения и каналов (незаконные лесные вырубки, нарушение границ землеотвода, захламливание территории и т. д.). Следует подчеркнуть при реализации данного принципа необходимость соблюдения порядка принятия и объема нормативных документов: от государственного принятия правоприменительной процедуры до ее регламентирования, методического обоснования и назначения ответственных инстанций: органов государственной, исполнительной властей (в зависимости от уровня принятия законодательного решения).

Появление общего направления законодательного регулирования правоприменительной практики по отношению к материалам дистанционного зондирования в вопросах государственного и муниципального территориального управления определяет реализацию принципа оперативности дистанционного зондирования. Частота съемки должна быть ориентирована на определенные задачи, обозначенные, прежде всего, в области безопасности. На сегодняшний день, к сожалению, отечественная гражданская оборона не отвечает современным угрозам, как природного, так и социального происхождения. И если последний вид невозможно однозначно напрямую отслеживать посредством дистанционных технологий, то природные катаклизмы вполне подлежат оперативной экспертной оценке: климатические характеристики, подтопление территорий, оползневые движения, меандрирование речных экосистем, а также площади экологических кризисных явлений и т. п. Все обозначенные процессы целесообразно проводить с заданной круглогодичной оперативностью.

Наилучший вариант — ежедневно, например, для фоновых замеров подходит применение сенсора «Modis». На примере Юга Тюменской области эффективно получать оперативную фоновую ситуацию: репрезентативны снимки данного и аналогичного разрешения (100-250 м) для оценки ледостава и ледохода в формате крупных речных экосистем. Накопленная многолетняя пространственная база данных МДЗЗ в разрезе обозначенного региона позволяет производить сравнительную характеристику протекания процесса, как в количественных, так и в качественных (например, характер движения ледохода) структурных измерениях.

Неотъемлемым принципом применения МДЗЗ в вопросах территориального управления, в том числе и в области регулирования инвестиционного климата, и в области обеспечения социального баланса, является комплексность информационного обеспечения. Аналитическое обеспечение в области принятия управленческих решений возникает при взаимодополняющем применении пространственных характеристик местности (ГИС проектов), описательных цифровых данных (атрибутивное описание объектов) и актуального дистанционного покрытия. В этом случае на стыке формируется новая производная информация, которая характеризует пересечение различных сфер социального и экономического направления. Аренда земельных участков, временные, пространственные, целевые характеристики их использования, наличие осязаемых договорных обязательств — все это становится в комплексном представлении информационным полем, обеспечивающим соотношение социально-экономических интересов конкретной территориальной общественной системы.

И, безусловно, одним из ключевых принципов выступает доступность информации, транспарентность информационных баз МДЗЗ. Ограниченность информации для использования заинтересованными субъектами социально-экономических отношений не позволяет рассматривать их в качестве рабочего инструментария, и, следовательно, приводит к сложному и противоречивому процессу первичного накопления информации.

В целом, для информационного обеспечения процессов территориального управления МДЗЗ имеют ключевое значение, которое наиболее эффективным и целесообразным становится при соблюдении основополагающих принципов их вовлечения: регламентированности, оперативности, комплексности и транспарентности.