

## Обзор политики США в области дистанционного зондирования Земли из космоса.<sup>1</sup>

© Юрический Центр «Законный Бизнес», [www.readybiz.ru](http://www.readybiz.ru)

Автор: Балагуров А.А.

Политика США в области дистанционного зондирования Земли из космоса регулирует следующие сферы деятельности: (1) лицензирование и эксплуатацию систем дистанционного зондирования коммерческого характера в США; (2) использование Правительством США средств дистанционного зондирования коммерческого характера; (3) доступ иностранных лиц и компаний к средствам дистанционного зондирования коммерческого характера; (4) сотрудничество с правительствами иностранных государств в области обороны, разведывательной деятельности и внешней политики с использованием средств дистанционного зондирования коммерческого характера.

Понятия, данные в нормативных документах США, определяют следующее:

- **«Средства дистанционного зондирования»** - означает все космические системы дистанционного зондирования, а также технологии, компоненты, продукты, данные, услуги и относящуюся к ним информацию.
- **«Космические системы»** - включает в себя космический летательный аппарат, специальное оборудование дистанционного зондирования, наземные станции приема, линии передачи и приема данных, соответствующие средства управления и контроля, а также аппаратное оборудование и программное обеспечение, обеспечивающие обработку данных и эксплуатацию систем;
- **«Средства дистанционного зондирования поверхности коммерческого характера»** - означают космические системы, которые находятся в собственности и управлении частных лиц согласно лицензиям (разрешениям), полученным на основании Закона США «О дистанционном зондировании поверхности Земли»; относящиеся к космическим системам технологии, компоненты, продукты, данные, услуги и информация; а также космические системы иностранных государств, чьи продукты и услуги распространяются на коммерческой основе.

Ниже приводятся выдержки из действующих в США правил, которые определяют работу коммерческих систем наблюдения Земли.

- **Применимость правил** «Особое значение имеет тот факт, что Закон и настоящие правила применимы к любой персоне, подпадающей под юрисдикцию и контроль Соединенных Штатов, которая управляет либо предполагает управлять частной системой дистанционного зондирования, непосредственно либо через аффилированные и дочерние структуры. ...Персона — это индивид, гражданин США либо иностранец, подпадающий под юрисдикцию и контроль Соединенных Штатов, ...либо иной оператор частной системы дистанционного зондирования, который имеет устойчивые связи с Соединенными Штатами либо постоянно получает доход от Соединенных Штатов Америки, обеспечивающих работу собственных международных средств дистанционного зондирования в достаточной мере, чтобы обосновать свою юрисдикцию».

---

<sup>1</sup> Справка подготовлена на основе переводных материалов, предоставленных ООО ИТЦ Сканэкс, а также на основе переводов обзора «Американская коммерческая спутниковая съемка в 2020 г.: варианты будущего», Роберт А. Вебер, Кевин М. О'Коннелл (Innovative Analytics and Training, США)

**Что это означает:** Если предусматривается обработка данных и/или их коммерческая пересылка (сбыт) из центров в Соединенных Штатах, то нужна лицензия. Чиновники, рассматривающие лицензионные заявки, обычно полагают, что в управление системой дистанционного зондирования входят операции как с космическим, так и с наземным сегментами.

- **Требования к лицензии.** «В порядке осуществления этих обязательств лицензия содержит жесткие условия эксплуатации системы, включая требование о том, чтобы операционное управление соответствующей системой всегда выполнялось с территории США, а также предусматривает меры, обеспечивающие целостность операций с системой. В частности, важно отметить, что налагаемое на лицензию лицензионное требование об обеспечении ею операционного контроля реализует обязательства США по Договору Объединенных Наций 1967 г. по космическому пространству».

**Что это означает:** Причиной первоначального увязывания лицензирования с управлением космической системой являлась возможная ответственность правительства за действия персоны или субъекта хозяйственной деятельности из частного сектора. Министерство торговли требует, чтобы операционный контроль системы осуществлялся в территориальных границах юрисдикции Соединенных Штатов. Это еще одна причина столь пристального внимания государства к уровню иностранного финансирования американской компании при выдаче лицензии на управление системой.

- **Ежегодный аудит соответствия.** «После выдачи лицензии необходимо, как минимум, раз в год осуществлять проверку на месте, дабы подтвердить, что лицензия соответствует национальной безопасности, международной политике и международным обязательствам Соединенных Штатов и всем прочим лицензионным условиям».

**Что это означает:** Чиновники Министерства торговли прибывают в компанию и изучают ее документацию и аппаратуру на предмет соответствия Закону и правилам.

- **Лицензирование новых или передовых систем.** «Обыкновенно лицензия полностью покрывает способность аппаратуры, входящей в состав космической системы дистанционного зондирования, представлять численную информацию, включая (но не ограничиваясь ими) пространственные, спектральные, временные, поляризационные свойства отражаемого, передаваемого или испускаемого электромагнитного излучения».

**Что это означает:** Контролирующие органы уделяют пристальное внимание техническим параметрам спутниковой системы и ее сенсоров. Могут назначаться предельные значения этих параметров. Лицензия может выдаваться на условиях, что в общих интересах аппаратуру можно использовать на одном уровне характеристик, а полная функциональность предоставляется только государству.

Важнейшей целью политики США в области дистанционного зондирования Земли из космоса является продвижение и защита национальной безопасности США и ее внешнеполитических интересов через поддержание лидирующих позиций США в области дистанционного зондирования, а также обеспечение и укрепление собственной индустрии

дистанционного зондирования. Подчеркивается, что деятельность по ДЗЗ способствует экономическому росту, вносит вклад в обеспечение охраны окружающей среды, а также стимулирует совершенствование научного и технологического потенциала.

Для достижения указанной цели Правительство Соединенных Штатов:

- (в той степени, в какой это представляется практически возможным) будет опираться на национальные системы и средства для обеспечения потребностей в области дистанционного зондирования и изучения космического пространства, связанных с решением военных, разведывательных и внешнеполитических задач, а также задач в гражданской области;
- будет направлять государственные системы дистанционного зондирования для решения тех задач, которые не могут быть эффективно, доступно и надежно решены коммерческими провайдерами в силу имеющихся экономических факторов, невоенных задач, решаемых коммерческими провайдерами, а также рисков, связанных с обеспечением национальной безопасности и внешней политики;
- будет развивать долгосрочные и прочные отношения между Правительством США и национальной коммерческой индустрией дистанционного зондирования;
- будет своевременно и оперативно представлять соответствующую нормативно-правовую базу по лицензированию деятельности систем дистанционного зондирования, а также соответствующих экспортных операций; а также
- будет способствовать обеспечению конкурентоспособности национальной индустрии дистанционного зондирования в роли провайдера (поставщика) соответствующих услуг для иностранных правительств и коммерческих пользователей при одновременном принятии всех соответствующих мер, связанных с охраной национальной безопасности и внешнеполитических интересов.

В США на законодательном уровне установлено, что от способности США осуществлять дистанционное зондирование из космоса зависят жизненно важные интересы государства в области национальной безопасности, внешней политики, экономики и общества. Для выполнения этих целей Правительство США разрабатывает и применяет обладающие большими возможностями космические системы дистанционного зондирования для обеспечения национальной безопасности, выполнения гражданских задач и предоставления услуг общественного характера. Системы обеспечения национальной безопасности США являются ценными активами в силу имеющихся у них возможностей по сбору высококачественных данных, оперативности, объему и покрытию, что позволяет проводить наблюдение за всем происходящим на земной поверхности в режиме реального времени. Гражданские системы дистанционного зондирования обеспечивают проведение научных исследований по изменениям, происходящим на локальном, региональном и глобальном уровнях, поддерживать предоставление услуг и данных в области метеорологии, исследований климата и предупреждения чрезвычайных ситуаций, а также для планирования сельского хозяйства, транспорта и инфраструктуры.

Надежная коммерческая индустрия дистанционного зондирования может усиливать и потенциально заменять некоторые государственные системы и средства, функционирующие в данной области, а также вносить свой вклад в выполнение соответствующих задач в сфере обороны, разведывательной и внешнеполитической деятельности, обеспечении национальной безопасности, выполнении гражданских задач, а также обеспечении конкурентных позиций США в экономике. Неуклонное развитие и совершенствование коммерческих систем и средств дистанционного зондирования имеет

существенное значение для обеспечения преимуществ США в области сбора информации из космоса. Создание собственной надежной коммерческой индустрии дистанционного зондирования напрямую связано с укреплением конкурентных позиций США на международном уровне.

Для обеспечения целей данной политики поощряется создание американскими компаниями коммерческих систем дистанционного зондирования, чьи эксплуатационные возможности, продукты и услуги превосходили бы любые действующие или проектируемые иностранные коммерческие системы дистанционного зондирования. Тем не менее, из-за потенциальной ценности своих продуктов для противника эксплуатация национальных коммерческих систем дистанционного зондирования требует соблюдения соответствующих мер, связанных с обеспечением национальной безопасности и проведением внешней политики США. В указанных случаях Правительство США может ограничивать эксплуатацию коммерческих систем для ограничения сбора и/или распространения некоторых данных и продуктов, например, связанных с передачей изображений с высокой степенью разрешения и их оперативной доставкой в адрес Правительства США или получателей, утвержденных Правительством США.

На индивидуальной основе Правительство США вправе применять дополнительные меры контроля и защиты в отношении коммерческих систем и средств дистанционного зондирования, действие которых будет являться обязательным при использовании Правительством США указанных систем и средств. Данные меры контроля и защиты включают (но не ограничиваются): (1) создание исключительных условий использования Правительством США коммерческих систем дистанционного зондирования (2) обеспечение необходимого уровня защиты спутников, наземных станций приема и каналов передачи данных для того, чтобы Правительство США могло безопасно использовать указанные системы. Правительство США также вправе вводить ограничения на эксплуатацию национальных коммерческих систем дистанционного зондирования для обеспечения надлежащих мер по защите интересов национальной безопасности и внешней политики США.

Для достижения целей Политики Правительство США использует коммерческие системы и средства дистанционного зондирования для обеспечения своих потребностей в области дистанционного зондирования и изучения космического пространства. Иностранные коммерческие системы и средства дистанционного зондирования, включая (но, не ограничиваясь) продукты и услуги в аэрокосмической области, могут интегрироваться в действующую в США архитектуру дистанционного зондирования и изучения аэрокосмического пространства при одновременном выполнении задач в сфере национальной безопасности и внешней политики.

В отношении всех аспектов, связанных с обеспечением национальной безопасности при функционировании архитектуры дистанционного зондирования, министр обороны США и Директор ЦРУ на основе консультаций с представителями индустрии (при необходимости):

- определяют, какие потребности, связанные с предоставлением продуктов и услуг в сфере дистанционного зондирования могут быть обеспечены с использованием коммерческих средств и систем дистанционного зондирования;
- информируют о текущих и планируемых потребностях в данной сфере национальную индустрию коммерческого дистанционного зондирования;
- на конкурентной основе используют услуги внешних поставщиков с тем, чтобы Правительство США могло применять (в той степени, в какой это представляется

возможным с практической точки зрения) коммерческие средства и системы для удовлетворения своих потребностей в сфере дистанционного зондирования и изучения космического пространства;

- учреждают Национальное агентство визуальной информации и картографии США в качестве государственного ведомства, отвечающего за получение и распространение продуктов и услуг коммерческого зондирования для (1) обеспечения всех потребностей в области национальной безопасности, а также (2) (после проведения консультаций с Государственным секретарем) для обеспечения потребностей в области внешней политики.

В отношении использования гражданских средств и систем дистанционного зондирования министр торговли, министр внутренних дел совместно с Директором НАСА после проведения консультаций с другими правительственными органами и ведомствами США и представителями индустрии (при необходимости):

- определяют, какие из гражданских потребностей могут быть обеспечены на основе использования коммерческих систем и средств дистанционного зондирования, а также
- информируют о текущих и планируемых потребностях в данной сфере национальную индустрию коммерческого дистанционного зондирования.

Гражданские ведомства Правительства США, действуя на индивидуальной основе или совместно (при необходимости):

- на конкурентной основе используют услуги внешних поставщиков с тем, чтобы Правительство США могло использовать (в той степени, в какой это представляется возможным с практической точки зрения) коммерческие средства и системы для удовлетворения своих потребностей в сфере дистанционного зондирования и изучения космического пространства;
- получают и эксплуатируют государственные системы сбора данных с поверхности Земли лишь в случаях, когда эти данные (1) не предлагаются им напрямую и не предоставляются им национальными коммерческими системами дистанционного зондирования Земли; или (2) испытывают потребность в сборе, производстве и/или распространении данных Правительством США в силу имеющихся соображений научного или технологического характера или решаемых ими задач;
- координируют (совместно с Национальным агентством визуальной информации и картографии США) получение данных и продуктов коммерческого зондирования, доступных исключительно для Правительства США или уполномоченных им пользователей согласно условиям получения лицензии Национального управления по исследованию океанов и атмосферы с учетом интересов национальной безопасности и внешней политики США.

Государственные ведомства распределяют ресурсы, необходимые для выполнения указанных целей в рамках общей политики и принципов распределения ресурсов, определяемых Президентом США, а также имеющихся финансовых возможностей. Гражданские ведомства могут получать продукты и услуги коммерческого зондирования напрямую, на основе взаимодействия с другими ведомствами, а также через Национальное агентство визуальной информации и картографии США. При получении данных и продуктов дистанционного зондирования с помощью другого ведомства, гражданские ведомства должны обеспечить возмещение этому ведомству понесенные им расходы согласно положениям Закона «Об Экономике».

В интересы национальной безопасности и внешней политики, а также в экономические интересы США входит обеспечение успешного конкурентного развития национальной индустрии дистанционного зондирования как поставщиков продуктов и услуг в этой сфере для иностранных правительств и коммерческих пользователей. Следовательно, заявки на получение лицензий на экспорт коммерческих продуктов и услуг в области дистанционного зондирования должны рассматриваться Правительством США на благоприятной основе в рамках действующего законодательства, нормативных актов и политики, если экспорт этих продуктов и услуг отвечает указанным интересам.

Правительство США рассматривает возможности выдачи лицензий в области дистанционного зондирования на индивидуальной основе. При рассмотрении экспортных заявок в области дистанционного зондирования применяются следующие правила и нормы.

- Правительство США учитывает потенциальный вклад той или иной экспортной операции для достижения целей данной Политики, общий уровень взаимных отношений с государством-получателем, существующие отношения с ним в области обороны и торговли оружием, а также более широкие задачи США в сфере обеспечения национальной безопасности, внешней политики и экономики;
- В качестве общего правила необходимо учитывать, что экспорт продуктов и услуг дистанционного зондирования в настоящее время широко присутствует или планируется на международном рынке;
- Экспорт секретной или новейшей информации, систем, технологий и компонентов лишь в отдельных случаях может быть одобрен на индивидуальной основе. Указанные позиции включают средства и технические приемы в области системного проектирования и интеграции, либо обеспечивающие их компоненты и технологии, то есть, средства и системы, которые существенно превосходят действующие и проектируемые иностранные аналоги. Государственный секретарь на основе консультаций с Министром обороны и Директором ЦРУ ведет Перечень режимных технологий, включающий в себя указанные позиции. Указанный Перечень предоставляется для ознакомления представителям промышленности США с учетом обеспечения интересов национальной безопасности и внешней политики. Государственный департамент США использует Перечень для оценки экспортных заявок;
- Экспорт режимных или новейших разработок в области дистанционного зондирования, включая (но, не ограничиваясь) список позиций, прямо указанных в Перечне режимных технологий, подлежит утверждению исключительно на основе межправительственных соглашений или иных приемлемых договоренностей, включающих в себя, помимо прочего, обеспечение гарантий конечного использования продуктов и услуг, защищающих контролируемые США технические данные, а также широкие интересы национальной безопасности и внешней политики. Указанные соглашения могут включать положения об обеспечении охраны интеллектуальной собственности и экономических интересов. Для облегчения своевременного проведения экспортных операций, рассмотрение экспортных заявок проводится после заключения указанных соглашений и договоренностей.

Правительство США использует коммерческие средства дистанционного зондирования (в той степени, в какой это представляется практически целесообразным) для укрепления международного партнерства и сотрудничества, достижения задач внешней политики в соответствии с целями данной Политики и широкими интересами в области национальной безопасности. Предложения, по заключению новых партнерств в области дистанционного

зондирования, ставящие под сомнение дальнейшую успешную конкуренцию государственных средств дистанционного зондирования с частным сектором, передаются на межведомственную проверку. В целом, Правительство США не должно заключать партнерства, если в их рамках предполагается конкурировать с частным сектором, за исключением случаев, когда этого требуют очевидные интересы национальной безопасности и внешней политики.

Рассмотренные выше принципы и цели – основополагающие в регулировании системы дистанционного зондирования США. В то же время каждый новый президент Соединенных Штатов, каждая новая администрация реагирует на изменения в отрасли различными документами и директивами. В частности, Президент США Б. Обама вступил в должность в январе 2009 г. и издал директиву о пересмотре национальной космической политики, известную как Президентская исследовательская директива № 3. В директиве, в частности, подчеркнуто, что будущее коммерческих спутниковых изображений зависит в значительной степени от финансирования правительством США и заказов со стороны военного ведомства. В то же время принципы политики дистанционного зондирования Земли из космоса и ее цели остались неизменными.

Национальная космическая политика администрации Б. Обамы обещает «укрепление международного сотрудничества и активизацию лидерства США». Политика гласит, что надежный и конкурентоспособный коммерческий космический сектор имеет важное значение для дальнейшего прогресса в космосе. ...Это означает, что правительство ...должно поощрять и содействовать росту американского коммерческого космического сектора, ...который является конкурентоспособным на мировом рынке, а также способствует лидерству США. Сюда входит разработка «...правительственных космических систем только тогда, когда это находится в национальных интересах и нет подходящих, экономически выгодных американских коммерческих или аналогичных иностранных коммерческих услуг или систем, которые уже имеются или будут доступны». В том числе новая политика означает, что правительство всегда будет финансировать секретные национальные разведывательные системы, в то же время соблюдая принципы и цели, направленные на развитие коммерческого сектора ДЗЗ.