



# ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 24 июля 2013 г. № 1305-р

МОСКВА

1. Утвердить прилагаемый план мероприятий ("дорожную карту") "Развитие оптоэлектронных технологий (фотоники)" (далее - план).

2. Руководителям федеральных органов исполнительной власти, ответственных за реализацию плана:

обеспечить реализацию плана;

ежеквартально, до 5-го числа месяца, следующего за отчетным кварталом, представлять в Минпромторг России информацию о ходе реализации плана.

3. Минпромторгу России осуществлять мониторинг и контроль реализации плана и ежеквартально, до 20-го числа месяца, следующего за отчетным кварталом, представлять в Правительство Российской Федерации доклад о ходе его реализации.

Председатель Правительства  
Российской Федерации

Д.Медведев

УТВЕРЖДЕН  
распоряжением Правительства  
Российской Федерации  
от 24 июля 2013 г. № 1305-р

**П Л А Н**  
**мероприятий ("дорожная карта") "Развитие оптоэлектронных технологий (фотоники)"**

Разработка "дорожной карты" "Развитие оптоэлектронных технологий (фотоники)" (далее - "дорожная карта") является основой для выработки государственной политики в сфере лазерно-оптических и оптоэлектронных технологий. Фотоника в последние годы стала одним из важных направлений развития инновационной экономики в развитых странах. В 2015 году мировой рынок фотоники составит около 500 млрд. долларов США.

Реализация "дорожной карты" призвана ускорить развитие фотоники как отрасли высоких технологий, являющейся базовой для современного развития телекоммуникаций, систем регистрации, хранения, обработки и отображения информации, обработки и диагностики изделий в машиностроении, изготовления и контроля элементов микро- и нанoeлектроники, создания принципиально новых производственных технологий, развития медицины, светотехники, солнечной энергетики, экологического мониторинга, а также создания современных систем контроля пространства, целеуказания и точного наведения, навигации и связи в условиях помех и защиты объектов.

Реализация мероприятий, предусмотренных "дорожной картой", позволит скорректировать действия в поддержку отрасли и создать условия для широкого внедрения технологий фотоники во многие отрасли отечественной промышленности и другие области экономики.

Целями "дорожной карты" являются:

развитие внутреннего спроса на технологии и оборудование фотоники и расширение экспорта этой наукоемкой продукции;

увеличение объемов производства продукции фотоники в Российской Федерации и глубокое освоение технологий фотоники в различных областях деятельности;

создание новых высокотехнологичных рабочих мест;

расширение географии распространения технологий фотоники в Российской Федерации;

консолидация и активизация научно-исследовательской и прикладной деятельности в области фотоники;

организация подготовки специалистов, умеющих использовать технологии фотоники в различных отраслях промышленности;

создание системы оснащенных современным оборудованием региональных и отраслевых центров компетенции, сочетающих демонстрационную, консультативную и организационно-методическую деятельность, помогающих предприятиям региона (подотрасли) осваивать лазерно-оптические и оптоэлектронные технологии;

совершенствование нормативно-правовой базы, в том числе модернизация технологических стандартов, в целях стимулирования использования технологий фотоники и принятия мер экономического стимулирования инновационной деятельности и модернизации предприятий;

совершенствование правил и практики стимулирования экспорта высокотехнологичной и наукоемкой продукции фотоники.

Реализация "дорожной карты" приведет к достижению следующих контрольных показателей эффективности, определенных в таблице.

Наименование контрольного показателя	Текущее значение	2015 год	2018 год
Общие показатели "дорожной карты"			
1. Объем продаж гражданской продукции фотоники, произведенной в Российской Федерации (млрд. рублей в год), - всего	10	25	50
в том числе:			
на внутренний рынок	9,5	23,7	46
на экспорт	0,5	1,3	4
2. Количество патентов в области фотоники и ее применения, выданных в Российской Федерации (штук в год)	250	300	500
3. Количество высокотехнологичных рабочих мест, занимаемых создателями и пользователями фотоники	36000	42000	60000
4. Число субъектов Российской Федерации, имеющих целевые программы освоения технологий фотоники для модернизации региональной экономики	-	20	50

## План мероприятий

	Исполнитель	Срок	Вид документа	Результат
<b>I. Развитие исследований и разработок</b>				
1. Разработка прогноза научно-технологического развития фотоники на кратко -, средне- и долгосрочную перспективу (технологической дорожной карты)	Минпромторг России, Государственная корпорация по содействию разработке, производству и экспорту высокотехнологичной промышленной продукции "Ростехнологии", некоммерческая международная научно-техническая организация "Лазерная ассоциация" (по согласованию)	март 2014 г., обновления в 2016 и 2018 годах	аналитический отчет с прогнозами на 3, 5 и 10 лет	прогноз научно-технологического развития фотоники

	Исполнитель	Срок	Вид документа	Результат
2. Разработка стратегической программы по тематике фотоники и ее применения, разработка рекомендаций по приоритетам в части научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, финансируемых за счет средств федерального бюджета, и организация экспертизы таких проектов	Минпромторг России, Минобрнауки России	декабрь 2014 г. обновления в 2016 и 2018 годах	доклад в Правительство Российской Федерации	стратегическая программа по тематике фотоники
3. Внесение изменений в Указ Президента Российской Федерации от 7 июля 2011 г. № 899 "Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации" в части дополнения перечня приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации	Минпромторг России, Минобрнауки России, Минэкономразвития России	2015 год	проект указа Президента Российской Федерации	фотоника включена в число приоритетных направлений (не менее 5 технологий фотоники включены в число критических технологий)

	Исполнитель	Срок	Вид документа	Результат
Федерации и дополнения перечня критических технологий Российской Федерации технологиями фотоники				
4. Разработка подпрограммы "Фотоника. Базовые компоненты и технологии" на 2014 - 2020 годы в целях включения ее в государственную программу Российской Федерации "Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности"	Минпромторг России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти, Государственная корпорация по содействию разработке, производству и экспорту высокотехнологичной промышленной продукции "Ростехнологии"	июль 2014 г.	доклад в Правительство Российской Федерации	предложения по подпрограмме
5. Включение направления фотоники в научную платформу "Инновационные фундаментальные технологии в медицине" Минздрава России	Минздрав России, ФМБА России, Минпромторг России, Минэкономразвития России	декабрь 2013 г.	протокол о включении в научную платформу	включение фотоники в платформу Минздрава России

	Исполнитель	Срок	Вид документа	Результат
6. Организация межотраслевых семинаров и конференций для определения перспективных применений фотоники в различных сферах экономики	Минпромторг России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти	ежегодно в 2014 - 2018 годах	рекомендации по тематикам семинаров и конференций и планы совместных работ	определение перспективных направлений фотоники, годовой план выставочно-конгрессных мероприятий
7. Создание центров превосходства не менее чем по 8 ключевым предметным областям фотоники для опережающего развития этих областей с быстрой коммерциализацией создаваемой продукции, в том числе по волоконным лазерам, мощным диодным лазерам, фотонике для медицины, лазерным агротехнологиям, технологиям фотоники для экологического контроля, техническому зрению и измерительно-диагностической аппаратуре, эпитаксиальным технологиям, лазерной гироскопии	Минпромторг России, Минобрнауки России, Минэкономразвития России	2014 - 2018 годы по волоконным лазерам - в 2014 году; по мощным диодным лазерам - в 2015 году; по фотонике для медицины - в 2015 году; по лазерным агротехнологиям - в 2015 году; по технологиям фотоники для экологического		созданы центры превосходства не менее чем по 8 ключевым предметным областям фотоники

	Исполнитель	Срок	Вид документа	Результат
--	-------------	------	---------------	-----------

контроля -  
в 2016 году;  
по техническому  
зрению и изме-  
рительно-диагно-  
стической аппара-  
туре - в 2016 году;  
по эпитаксиальным  
технологиям -  
в 2016 году;  
по лазерной  
гироскопии -  
в 2016 году

## II. Развитие системы подготовки и повышения квалификации научных, инженерно-технических и управленческих кадров

8. Проведение мониторинга кадровой потребности в области разработки и применения фотоники	Минпромторг России	июнь 2014 г.	аналитический отчет-прогноз, план мероприятий	результаты мониторинга кадровой потребности, план мероприятий по совершенствованию качества подготовки, повышения
---	--------------------	--------------	---	---

	Исполнитель	Срок	Вид документа	Результат
				квалификации и профессиональной переподготовки кадров для фотоники и ее применения
9. Формирование контрольных цифр приема граждан России в высшие учебные заведения для обучения в области фотоники и ее применения с учетом прогнозных показателей кадровой потребности	Минобрнауки России, Минпромторг России	ежегодно в 2014 - 2018 годах	ведомственный правовой акт	контрольные цифры приема граждан
10. Разработка требований к профессиональной компетенции в области фотоники	Минпромторг России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти	2014 - 2018 годы	предложения по актуализации профессиональных стандартов	разработка профессиональных стандартов
11. Рассмотрение и утверждение новых и (или) актуализация действующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования на основе профессиональных стандартов	Минобрнауки России, Минпромторг России	2014 - 2018 годы	ведомственный правовой акт	актуализированные федеральные государственные образовательные стандарты

	Исполнитель	Срок	Вид документа	Результат
12. Организация сотрудничества профильных образовательных учреждений с центрами превосходства и региональными центрами в части фотоники	органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации	2013 - 2018 годы	соглашения о сотрудничестве	налажено сотрудничество между центрами и образовательными учреждениями
13. Поддержка стажировок молодых исследователей и аспирантов, в том числе в области фотоники, в ведущих образовательных, научных и инновационных центрах мира	Минобрнауки России	2014 - 2018 годы	соглашения о стажировках	повышение качества подготовки специалистов
<b>III. Развитие производственного потенциала и производственной кооперации</b>				
14. Разработка плана создания отраслевых центров, осуществляющих демонстрационную, консультационную и учебную деятельность в области	Минпромторг России	июнь 2014 г.	план создания центров, доклад в Правительство Российской Федерации	разработка плана создания отраслевых центров

	Исполнитель	Срок	Вид документа	Результат
технологий фотоники, разработку и адаптацию этих технологий в интересах организаций отрасли, а также продвижение технологий в широкую практику				
15. Увеличение числа проектов, касающихся фотоники, финансируемых через федеральное государственное бюджетное учреждение "Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере" и федеральное государственное автономное учреждение "Российский фонд технологического развития"	федеральное государственное бюджетное учреждение "Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере", федеральное государственное автономное учреждение "Российский фонд технологического развития"	2014 - 2018 годы		активизация научно-технической деятельности среди малых предприятий

	Исполнитель	Срок	Вид документа	Результат
16. Развитие сотрудничества предприятий оборонно-промышленного комплекса с малыми и средними предприятиями - производителями продукции и разработчиками технологий фотоники	Минпромторг России	2013 - 2015 годы		увеличение масштабов участия малых и средних предприятий в области фотоники в выполнении контрактов по оборонной тематике
17. Организация системы поддержки развития выставочной деятельности, создание специального портала для информирования зарубежных заказчиков о продукции отечественных предприятий	Минпромторг России, Торгово-промышленная палата Российской Федерации (по согласованию)	ежегодно в 2014 - 2018 годах		увеличение объема экспорта российской продукции фотоники не менее чем в 5 - 6 раз в период до 2018 года
<b>IV. Совершенствование государственного регулирования</b>				
18. Разработка технического регламента Таможенного союза по безопасности лазерной продукции, гармонизированного со стандартами Европейского союза, с внедрением	Минпромторг России, Росстандарт, некоммерческая международная научно-техническая организация "Лазерная	2016 год	проект технического регламента, проект соглашения о взаимном признании результатов	обеспечение безопасного использования лазерной техники

	Исполнитель	Срок	Вид документа	Результат
механизмов взаимного признания результатов сертификации национальными лабораториями и сертификационными центрами	ассоциация" (по согласованию)		сертификации	
19. Разработка плана мер нормативно-правового и технического регулирования, обеспечивающих массовое освоение лазерных технологий и методик в медицине, сельском хозяйстве, в соответствии с деятельностью по освоению новых технологий	Минпромторг России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти	июнь 2014 г.	план	утверждение плана

#### V. Технологическое развитие в субъектах Российской Федерации

20. Подготовка методических материалов, обеспечивающих продвижение технологий фотоники в промышленность, сельское хозяйство и экологический контроль	Минпромторг России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти	декабрь 2014 г.	методические материалы	методические материалы
--	---	-----------------	------------------------	------------------------

	Исполнитель	Срок	Вид документа	Результат
21. Создание региональных центров, обеспечивающих продвижение технологий фотоники в промышленность, сельское хозяйство, экологический контроль и др.	органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации	2014 - 2018 годы	акты органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации	активизация инновационного развития экономики в регионах Российской Федерации
22. Включение тематических разделов, посвященных широкому освоению технологий фотоники, в утвержденные программы инновационного развития регионов	органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации	2013 - 2018 годы	акты органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации	рост темпов освоения высокоэффективных технологий
23. Организация сотрудничества участников технологической платформы "Фотоника" с Ассоциацией экономического взаимодействия субъектов Российской Федерации "Ассоциация инновационных регионов России"	Ассоциация экономического взаимодействия субъектов Российской Федерации "Ассоциация инновационных регионов России" (по согласованию)	2013 год	соглашение о сотрудничестве	ускорение освоения инновационных технологий фотоники в регионах Российской Федерации

	Исполнитель	Срок	Вид документа	Результат
24. Организация передвижных выставок и школ передового опыта для информирования о современных возможностях фотоники жителей регионов, в которых фотоника недостаточно представлена	Торгово-промышленная палата Российской Федерации (по согласованию), органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации	2014 - 2018 годы		рост темпов освоения технологий фотоники в регионах Российской Федерации
VI. Развитие международного сотрудничества				
25. Разработка плана мер по организации международного сотрудничества в области развития фотоники (организация бизнес-миссий и продвижение совместных проектов)	Минпромторг России, Минэкономразвития России, Торгово-промышленная палата Российской Федерации (по согласованию)	I квартал 2014 г.	план мер	разработан план мер
26. Определение перечня проводимых за рубежом выставок и ярмарок в сфере фотоники, на которых планируется организовать российские экспозиции	Минпромторг России, Минэкономразвития России, Минобрнауки России	IV квартал 2013 г.	согласованный перечень выставок	обеспечено ежегодное формирование и утверждение перечня мероприятий за рубежом

	Исполнитель	Срок	Вид документа	Результат
27. Развитие сотрудничества участников технологической платформы "Фотоника" с технологической платформой "Photonics 21" Европейского союза, в том числе в рамках совместной программы Европейского союза и России "Партнерство для модернизации"	Минобрнауки России	ежегодно в 2014 - 2018 годах	соглашение о сотрудничестве	совместные проекты по реализации научно-исследовательских и опытно – конструкторских работ, в том числе выполняемых в рамках программы "HORIZON 2020", привлечение европейских компаний к совместным проектам в России

	Исполнитель	Срок	Вид документа	Результат
28. Организация бизнес-миссий в страны, перспективные для закупок российской продукции фотоники, участие в тематических выставках и презентациях, проводимых в таких странах	Минэкономразвития России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти, закрытое акционерное общество "Экспоцентр" (по согласованию)	ежегодно в 2014 - 2018 годах	ежегодный доклад в Правительство Российской Федерации	рост объема экспорта российской фотоники

#### VII. Создание и развитие механизмов координации деятельности организаций отрасли

29. Разработка плана мероприятий по организации взаимодействия участников технологической платформы "Фотоника" с федеральными органами исполнительной власти	Минпромторг России, Минобрнауки России, Минэкономразвития России, некоммерческая международная научно-техническая организация "Лазерная ассоциация" (по согласованию)	I квартал 2014 г.	план мероприятий	разработан план мероприятий
--	---	-------------------	------------------	-----------------------------

	Исполнитель	Срок	Вид документа	Результат
30. Создание рабочей группы по фотонике для координации деятельности по развитию отрасли в рамках государственных программ, программ инновационного развития государственных корпораций, компаний с государственным участием и программ технологической платформы "Фотоника"	Минпромторг России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти	ноябрь 2013 г.	приказ Министерства	обеспечение государственной поддержки фотоники в приоритетных для страны проектах и программах
31. Разработка предложений по внесению изменений в Общероссийский классификатор видов экономической деятельности, продукции и услуг, а также по определению классификационных кодов Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности Таможенного союза в части идентификации деятельности в сфере фотоники, а также продукции этой деятельности	Минпромторг России, Минэкономразвития России, Росстат	июль 2014 г.	доклад в Правительство Российской Федерации	создана основа для системы статистического учета и наблюдения

	Исполнитель	Срок	Вид документа	Результат
32. Разработка методологии и инструментария статистического наблюдения за созданием, правовой охраной, коммерциализацией и использованием технологий, а также за производством и поставками продукции фотоники	Минпромторг России, Росстат, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти	ежегодно в 2014 - 2018 годах	ведомственный правовой акт	регулярное определение показателей и индикаторов развития отрасли и ее соответствия утвержденным целевым ориентирам
33. Разработка предложений по мерам поддержки фотоники	Минпромторг России, федеральное государственное бюджетное учреждение "Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере", федеральное государственное бюджетное учреждение "Российский фонд фундаментальных исследований",	октябрь 2014 г.	доклад в Правительство Российской Федерации	согласованные предложения по поддержке фотоники

	Исполнитель	Срок	Вид документа	Результат
	федеральное государственное автономное учреждение "Российский фонд технологического развития" с участием (по согласованию) Государственной корпорации по содействию разработке, производству и экспорту высокотехнологичной промышленной продукции "Ростехнологии", Государственной корпорации по атомной энергии "Росатом",			

	Исполнитель	Срок	Вид документа	Результат
	открытого акционерного общества "РОСНАНО", открытого акционерного общества "Российский Банк поддержки малого и среднего предпринимательства", некоммерческой организации Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий, открытого акционерного общества "Российская венчурная компания"			

	Исполнитель	Срок	Вид документа	Результат
34. Создание и поддержание интернет-портала фотоники, обеспечение регулярного издания и распространения электронного информационного бюллетеня (отраслевой газеты) "Лазер-Информ" и отраслевого журнала "Фотоника", ежегодного проведения отраслевой выставки "Фотоника. Мир лазеров и оптики"	некоммерческая международная научно-техническая организация "Лазерная ассоциация" (по согласованию)	2013 - 2018 годы		обеспечен доступ специалистов отрасли и потенциальных пользователей ее продукции к информации о полученных результатах, запланированных и проведенных мероприятиях