



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 12 октября 2020 г. № 2634-р

МОСКВА

1. Утвердить прилагаемый план мероприятий "Развитие водородной энергетики в Российской Федерации до 2024 года" (далее - план).

2. Федеральным органам исполнительной власти, ответственным за реализацию плана, обеспечить его реализацию.

3. Минэнерго России осуществлять мониторинг и контроль реализации плана и ежегодно, до 30 марта, представлять в Правительство Российской Федерации информацию о ходе его реализации.

Председатель Правительства
Российской Федерации



М.Мишустин

УТВЕРЖДЕН
распоряжением Правительства
Российской Федерации
от 12 октября 2020 г. № 2634-р

П Л А Н
**мероприятий "Развитие водородной энергетики
в Российской Федерации до 2024 года"**

I. Общее описание плана мероприятий

Целью плана мероприятий "Развитие водородной энергетики в Российской Федерации до 2024 года" (далее - план) является организация первоочередных работ по формированию в Российской Федерации высокопроизводительной экспортно ориентированной области водородной энергетики, развивающейся на основе современных технологий и обеспеченной высококвалифицированными кадрами.

Достижение цели плана осуществляется путем совершенствования нормативно-правовой базы, формирования и реализации мер государственной поддержки проектов по производству, хранению, транспортировке и использованию водорода, укрепления позиций отечественных компаний на рынках сбыта готовой продукции, а также проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по критически важным направлениям развития науки, техники и технологий.

В настоящее время одним из вызовов энергетической безопасности для Российской Федерации является изменение структуры спроса на энергоресурсы, включая замещение углеводородов другими видами энергетических ресурсов, в том числе водородом.

В связи с мировым трендом на декарбонизацию экономики, формируемым Парижским соглашением, принятым 12 декабря 2015 г. 21-й сессией Конференции Сторон Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата, зарубежные страны

развивают собственные программы по развитию водородной энергетики, направленные на увеличение производства водорода, расширение использования топливных элементов и автомобилей на водородном топливе.

Российская Федерация обладает серьезным потенциалом в области водородной энергетики, а именно близостью к рынкам сбыта водорода в Европе и Азиатско-Тихоокеанском регионе, ресурсной базой (запасы природного газа, нефти, угля, незагруженные мощности по производству электроэнергии), и научным заделом в сфере производства, транспортировки и хранения водорода.

Таким образом, представляется целесообразным осуществление комплекса мероприятий, направленных на успешную реализацию проектов в области водородной энергетики в Российской Федерации, поддержку научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по приоритетным направлениям развития такой энергетики с целью последующего внедрения результатов, а также на совершенствование нормативно-правового регулирования и соответствующих механизмов государственного стимулирования.

II. План мероприятий

| Наименование мероприятия | Срок исполнения | Ответственные исполнители | Ожидаемый результат |
|---|----------------------|--|--|
| I. Стратегическое планирование и мониторинг развития водородной энергетики | | | |
| 1. Разработка концепции развития водородной энергетики в Российской Федерации | I квартал 2021 г. | Минэнерго России, Минпромторг России, Минэкономразвития России, Минобрнауки России, Минприроды России с участием федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций | акт Правительства Российской Федерации |
| 2. Подготовка предложений по организации проектного офиса для реализации концепции развития водородной энергетики | I квартал 2021 г. | Минэнерго России, Минпромторг России, Минэкономразвития России, Минобрнауки России с участием Российской академии наук, федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций | доклад в Правительство Российской Федерации |
| 3. Формирование межведомственной рабочей группы по развитию в Российской Федерации водородной энергетики | I квартал 2021 г. | Минэнерго России, Минэкономразвития России, Минпромторг России, Минобрнауки России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием федерального государственного | акт Правительства Российской Федерации |

| Наименование мероприятия | Срок исполнения | Ответственные исполнители | Ожидаемый результат |
|--|--|---|--|
| <p>4. Разработка форм представления информации для мониторинга производства водорода в Российской Федерации в рамках государственной информационной системы топливно-энергетического комплекса</p> | <p>IV квартал 2021 г.</p> | <p>Минэнерго России, Минэкономразвития России, Минобрнауки России с участием федерального государственного бюджетного учреждения "Российское энергетическое агентство" Министерства энергетики Российской Федерации, федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций</p> | <p>приказ Минэнерго России</p> |
| <p>5. Мониторинг реализации плана мероприятий, оценка результатов, подготовка предложений по корректировке плана мероприятий</p> | <p>I квартал 2022 г., далее - ежегодно</p> | <p>Минэнерго России, Минпромторг России, Минэкономразвития России, Минобрнауки России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием федерального государственного бюджетного учреждения "Российское энергетическое агентство" Министерства энергетики Российской Федерации, федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций</p> | <p>доклад в Правительство Российской Федерации</p> |

| Наименование мероприятия | Срок исполнения | Ответственные исполнители | Ожидаемый результат |
|--|-------------------------------|--|--|
| II. Мероприятия по стимулированию и государственной поддержке развития водородной энергетики | | | |
| <p>6. Подготовка предложений о внесении изменений в соответствующие государственные программы Российской Федерации в части стимулирования использования водородных технологий в различных секторах экономики</p> | <p>I квартал 2021 г.</p> | <p>Минэкономразвития России, Минэнерго России, Минпромторг России, Минтранс России, Минфин России, Минобрнауки России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций</p> | <p>доклад в Правительство Российской Федерации</p> |
| <p>7. Разработка мер государственной поддержки реализации приоритетных пилотных проектов в области производства энергетического водорода, в том числе по созданию опытно-промышленных установок</p> | <p>I квартал 2021 г.</p> | <p>Минэкономразвития России, Минэнерго России, Минпромторг России, Минфин России, Минобрнауки России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием федерального государственного бюджетного учреждения "Российское энергетическое агентство" Министерства энергетики Российской Федерации, федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций</p> | <p>доклад в Правительство Российской Федерации</p> |
| <p>8. Разработка мер государственной поддержки экспорта энергетического водорода</p> | <p>II квартал 2021 г.</p> | <p>Минэкономразвития России, Минэнерго России, Минпромторг России,</p> | <p>доклад в Правительство Российской Федерации</p> |

| Наименование мероприятия | Срок исполнения | Ответственные исполнители | Ожидаемый результат |
|---|-------------------------------|---|--|
| <p>9. Разработка мер поддержки, стимулирующих внутренний спрос на водород и технологические решения на основе его использования в сфере промышленного производства, энергетики и транспорта</p> | <p>II квартал 2021 г.</p> | <p>Минобнауки России, Минтранс России, Минфин России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций</p> <p>Минэкономразвития России, Минэнерго России, Минпромторг России, Минобнауки России, Минтранс России, Минфин России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций</p> | <p>доклад в Правительство Российской Федерации</p> |
| <p>10. Подготовка предложений по формированию кластеров и полигонов в целях апробации и комплексного внедрения технологий водородной энергетики в энергетике, промышленном производстве и транспорте, а также демонстрации успешных практик с оценкой финансовых и технологических рисков</p> | <p>II квартал 2021 г.</p> | <p>Минэнерго России, Минэкономразвития России, Минпромторг России, Минобнауки России, Минтранс России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием федерального государственного бюджетного учреждения "Российское энергетическое</p> | <p>доклад в Правительство Российской Федерации</p> |

| Наименование мероприятия | Срок исполнения | Ответственные исполнители | Ожидаемый результат |
|--|--|---|--|
| | | <p>агентство" Министерства энергетики Российской Федерации, федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций</p> | |
| | | <p>III. Формирование производственного потенциала</p> | |
| <p>11. Разработка предложений по порядку отбора приоритетных пилотных проектов в области водородной энергетики</p> | <p>I квартал 2021 г.</p> | <p>Минэнерго России, Минпромторг России, Минэкономразвития России, Минобрнауки России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием федерального государственного бюджетного учреждения "Российское энергетическое агентство" Министерства энергетики Российской Федерации, федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций</p> | <p>доклад в Правительство Российской Федерации</p> |
| <p>12. Подготовка предложений по определению и актуализации перечня приоритетных пилотных проектов в области водородной энергетики</p> | <p>I квартал 2021 г., далее - ежегодно</p> | <p>Минэнерго России, Минпромторг России, Минэкономразвития России, Минобрнауки России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций</p> | <p>доклад в Правительство Российской Федерации</p> |

| Наименование мероприятия | Срок исполнения | Ответственные исполнители | Ожидаемый результат |
|---|---|---|---|
| <p>13. Внесение изменений в методические указания по разработке и актуализации программ инновационного развития акционерных обществ с государственным участием, государственных корпораций, государственных компаний и федеральных государственных унитарных предприятий в части включения в программы инновационного развития проектов в области водородной энергетики</p> | <p>I квартал 2021 г.</p> | <p>Федерации, федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций Минэкономразвития России, Минэнерго России</p> | <p>решение межведомственной рабочей группы по технологическому развитию при Правительственной комиссии по модернизации экономики и инновационному развитию России</p> |
| <p>14. Подготовка предложений по созданию и развитию инжиниринговых центров в области водородной энергетики в Российской Федерации</p> | <p>II квартал 2021 г., далее - ежегодно</p> | <p>Минэнерго России, Минпромторг России, Минэкономразвития России, Минобрнауки России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием федерального государственного бюджетного учреждения "Российское энергетическое агентство" Министерства энергетики Российской Федерации, федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций</p> | <p>доклад в Правительство Российской Федерации</p> |

| Наименование мероприятия | Срок исполнения | Ответственные исполнители | Ожидаемый результат |
|---|-----------------|--|---|
| IV. Реализация приоритетных пилотных проектов в области водородной энергетики | | | |
| 15. Обеспечение создания, производства и применения пилотных установок производства водорода без выбросов углекислого газа | 2024 год | Минпромторг России, Минэнерго России, Минобрнауки России, Минэкономразвития России с участием федерального государственного бюджетного учреждения "Российское энергетическое агентство" Министерства энергетики Российской Федерации, федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет", публичного акционерного общества "Газпром", Государственной корпорации по атомной энергии "Росатом" и других заинтересованных организаций | доклад в Правительство Российской Федерации (о запуске локальных пилотных низкоуглеродных производств водорода) |
| 16. Обеспечение создания опытных полигонов низкоуглеродного производства водорода на объектах переработки углеводородного сырья или объектах добычи природного газа | 2023 год | Минпромторг России, Минэнерго России, Минэкономразвития России, Минобрнауки России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием федерального государственного бюджетного учреждения "Российское энергетическое агентство" Министерства энергетики Российской Федерации, федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет", публичного акционерного общества "Газпром" и других заинтересованных организаций | доклад в Правительство Российской Федерации (о запуске опытных установок производства водорода с использованием низкоуглеродных технологий) |

| Наименование мероприятия | Срок исполнения | Ответственные исполнители | Ожидаемый результат |
|--|-----------------|--|--|
| 17. Обеспечение разработки, изготовления и проведения испытаний газовых турбин на метано-водородном топливе | 2024 год | Минпромторг России, Минэкономразвития России, Минобрнауки России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием федерального государственного бюджетного энергетического агентства" Министерства энергетики Российской Федерации, федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет", публичного акционерного общества "Газпром" и других заинтересованных организаций | доклад в Правительство Российской Федерации (отчет об испытаниях газовой турбины на метано-водородном топливе) |
| 18. Обеспечение создания опытного образца железнодорожного транспорта на водороде | 2024 год | Минпромторг России, Минтранс России, Минэнерго России, Минэкономразвития России, Минобрнауки России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием Государственной корпорации по атомной энергии "Росатом", федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций | доклад в Правительство Российской Федерации (о запуске опытного образца) |
| 19. Обеспечение реализации пилотного проекта производства водорода с использованием мощностей российских атомных электрических станций | 2023 год | Минпромторг России, Минэнерго России, Минэкономразвития России, Минобрнауки России | доклад в Правительство Российской Федерации (о запуске пилотного проекта производства водорода) |

| Наименование мероприятия | Срок исполнения | Ответственные исполнители | Ожидаемый результат |
|---|-------------------------------------|--|---|
| | | с участием федерального государственного бюджетного учреждения "Российское энергетическое агентство" Министерства энергетики Российской Федерации, Государственной корпорации по атомной энергии "Росатом", федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" | с использованием мощностей российских атомных электрических станций) |
| | | V. Научно-техническое развитие и разработка высокотехнологичных решений | |
| 20. Разработка, утверждение и последующая актуализация реестра существующих и перспективных технологий в области водородной энергетики | I квартал 2021 г., далее - ежегодно | Минэнерго России, Минпромторг России, Минобрнауки России, Минэкономразвития России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием федерального государственного бюджетного учреждения "Российское энергетическое агентство" Министерства энергетики Российской Федерации, Российской академии наук, федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций | приказ Минэнерго России (о реестре существующих и перспективных технологий в области водородной энергетики) |
| 21. Обеспечение разработки отечественных энергоэффективных технологий получения, транспортировки и хранения водорода, а также апробация применения водородного и метано-водородного топлива | 2021 - 2024 годы | Минпромторг России, Минобрнауки России, Минэкономразвития России, Минэнерго России, Минтранс России с участием федерального | доклад в Правительство Российской Федерации (об опытных или демонстрационных образцах новой техники) |

| Наименование мероприятия | Срок исполнения | Ответственные исполнители | Ожидаемый результат |
|---|---------------------|---|---|
| (с различным содержанием водорода в смеси) в газовых энергетических установках (газотурбинных двигателях, газовых бойлерах и др.) и в качестве моторного топлива на разных видах транспорта | | государственного бюджетного учреждения "Российское энергетическое агентство" Министерства энергетики Российской Федерации, федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций | и технологий, технико-экономических обоснованиях) |
| 22. Обеспечение исследований технологий и выбросов парниковых газов в производственной цепочке для различных схем производства, транспортировки и использования водорода | 2021 - 2024 годы | Минобрнауки России, Минпромторг России, Минэкономразвития России с участием федерального государственного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет", публичного акционерного общества "Газпром", Государственной корпорации по атомной энергии "Росатом" и других заинтересованных организаций | доклад в Правительство Российской Федерации (отчет о проведении исследований) |
| 23. Разработка методики по оценке жизненного цикла различных способов производства водорода | 2022 год | Минэнерго России, Минпромторг России, Минобрнауки России, Минэкономразвития России с участием федерального государственного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций | приказ Минэнерго России (о методике оценки жизненного цикла различных способов производства водорода) |
| 24. Обеспечение исследований по применению выделяемого в ходе термических и плазмохимических процессов углерода | 2021 - 2024 годы | Минобрнауки России, Минпромторг России, Минэкономразвития России с участием федерального государственного образовательного | доклад в Правительство Российской Федерации (отчет о проведении исследований) |

| Наименование мероприятия | Срок исполнения | Ответственные исполнители | Ожидаемый результат |
|---|--------------------|---|--|
| 25. Разработка предложений по созданию системы сертификации декорбонизированного водорода | II квартал 2021 г. | Росстандарт, Минэкономразвития России, Минэнерго России, Минпромторг России, Минобрнауки России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций | доклад в Правительство Российской Федерации |
| 26. Реализация мероприятий комплексной программы "Развитие техники, технологий и научных исследований в области использования атомной энергии в Российской Федерации на период до 2024 года" в части технологий водородной энергетики | 2024 год | Государственная корпорация по атомной энергии "Росатом", Минобрнауки России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций | доклад в Правительство Российской Федерации (о достижении результатов в соответствии с задачами комплексной программы в части водородной энергетики) |
| 27. Определение перечня требующих актуализации или разработки документов национальной системы стандартизации в сферах производства, транспортировки, хранения и использования водорода и метано-водородных смесей | I квартал 2021 г. | Росстандарт, Минпромторг России, Минэнерго России, Минэкономразвития России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего | доклад в Правительство Российской Федерации (о перечне требующих актуализации или разработки документов национальной системы стандартизации в сферах |

| Наименование мероприятия | Срок исполнения | Ответственные исполнители | Ожидаемый результат |
|--|--------------------------------|--|--|
| <p>28. Определение перечня требующих актуализации или разработки нормативных правовых актов в целях правового регулирования организации производства водорода, поддержки реализации проектов в области водородной энергетики и обеспечения безопасности производства, хранения, транспортировки и использования водорода</p> | <p>II квартал 2021 г.</p> | <p>Минэкономразвития России, Минэнерго России, Минпромторг России, Ростехнадзор, Минтранс России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций</p> | <p>производства, транспортировки, хранения и использования водорода и метано-водородных смесей</p> <p>доклад в Правительство Российской Федерации (о перечне требующих актуализации или разработки нормативных правовых актов в целях правового регулирования организации производства водорода, поддержки реализации проектов в области водородной энергетики и обеспечения безопасности</p> <p>доклад в Правительство Российской Федерации</p> |
| <p>29. Подготовка позиции российской стороны о необходимости разработки технических регламентов, внесение изменений в нормативные правовые акты Евразийского экономического союза при производстве, хранении, транспортировке и использовании водорода</p> | <p>III квартал 2021 г.</p> | <p>Минпромторг России, Минэкономразвития России, Минэнерго России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций</p> | <p>производства, хранения, транспортировки и использования водорода)</p> <p>доклад в Правительство Российской Федерации</p> |

| Наименование мероприятия | Срок исполнения | Ответственные исполнители | Ожидаемый результат |
|---|--------------------------------------|---|--|
| 30. Оценка полноты и достаточности нормативно-правовой базы, подготовка проектов изменений в нормативные правовые акты Российской Федерации и (при необходимости) разработка новых требований к обеспечению безопасности новых реакторных комплексов и соответствующих им новых технологий атомно-водородной энергетики | 2022 год | Ростехнадзор с участием Государственной корпорации по атомной энергии "Росатом", федерального государственного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций | доклад в Правительство Российской Федерации (отчет по оценке полноты и достаточности нормативно-правовой базы) |
| 31. Разработка концепции обеспечения безопасности при производстве, хранении и транспортировке водорода на АЭС | 2023 год | Государственная корпорация по атомной энергии "Росатом", Ростехнадзор с участием федерального государственного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций | ведомственный акт Государственной корпорации по атомной энергии "Росатом" (концепция обеспечения безопасности при производстве, хранении и транспортировке водорода на атомных электрических станциях) |
| 32. Организация сотрудничества с зарубежными странами в области стандартизации производства, транспортировки, хранения и использования метано-водородных смесей | IV квартал 2021 г., далее - ежегодно | Росстандарт, Минпромторг России, Минэнерго России, Минобрнауки России, Минэкономразвития России с участием федерального государственного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций | доклад в Правительство Российской Федерации |

| Наименование мероприятия | Срок исполнения | Ответственные исполнители | Ожидаемый результат |
|--|--------------------|---|---|
| 33. Разработка и утверждение методики оценки жизненного цикла и классификации водорода по уровню выбросов парниковых газов | 2023 год | Минприроды России, Минэнерго России, Минпромторг России, Минэкономразвития России, Минобрнауки России с участием федерального государственного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций | приказ Минприроды России |
| VII. Развитие кадрового потенциала | | | |
| 34. Проведение анализа потребности предприятий экономики Российской Федерации в кадрах в области водородной энергетики, включая выявление перспективных направлений для включения в образовательные программы вузов | II квартал 2021 г. | Минпромторг России, Минобрнауки России, Минэнерго России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием федерального государственного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций | доклад в Правительство Российской Федерации (отчет о результатах научно-исследовательской работы) |
| 35. Подготовка предложений по актуализации программ высшего и дополнительного образования отечественных вузов в части подготовки квалифицированных специалистов по тематическим направлениям в области водородной энергетики | I квартал 2022 г. | Минобрнауки России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием федерального государственного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций | доклад в Правительство Российской Федерации |

| Наименование мероприятия | Срок исполнения | Ответственные исполнители | Ожидаемый результат |
|---|--|---|---|
| 36. Организация программ стажировок для аспирантов и ученых в мировых центрах компетенций, ведущие исследования в области водородной энергетики | IV квартал 2021 г. | Минобрнауки России с участием федерального государственного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций | доклад в Правительство Российской Федерации |
| 37. Подготовка предложений о выделении повышенных стипендий аспирантам, выполняющим исследования в области водородных технологий | III квартал 2021 г. | Минобрнауки России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием федерального государственного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций | доклад в Правительство Российской Федерации |
| 38. Подготовка предложений о перечне профессиональных стандартов, востребованных в области водородной энергетики, изменения в которые необходимо внести | IV квартал 2021 г. | Минтруд России, Минобрнауки России, Минэнерго России, Минпромторг России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием федерального государственного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций | доклад в Правительство Российской Федерации |
| 39. Подготовка предложений о двустороннем сотрудничестве со странами - производителями и потребителями водорода (Германия, Япония, Дания, | VIII. Развитие международного сотрудничества 2020 - 2024 годы | Минэкономразвития России, Минэнерго России, Минпромторг России, МИД России, | доклад в Правительство Российской Федерации |

| Наименование мероприятия | Срок исполнения | Ответственные исполнители | Ожидаемый результат |
|---|--|---|--|
| Италия, Австралия, Нидерланды, Республика Корея и другие страны) | | <p>Минобрнауки России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием публичного акционерного общества "Газпром", Государственной корпорации по атомной энергии "Росатом", федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций</p> | |
| 40. Подготовка предложений по развитию международного сотрудничества по вопросам водородной энергетики | <p>III квартал 2021 г., далее - ежегодно</p> | <p>Минэкономразвития России, Минэнерго России, Минобрнауки России, Минпромторг России, МИИД России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием публичного акционерного общества "Газпром", Государственной корпорации по атомной энергии "Росатом", федерального государственного бюджетного учреждения "Российское энергетическое агентство" Министерства энергетики Российской Федерации, федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций</p> | <p>доклад в Правительство Российской Федерации</p> |
| 41. Подготовка предложений по участию Российской Федерации в проработке вопросов многостороннего сотрудничества в сфере водородной энергетики, а также в деятельности соответствующих | <p>I квартал 2021 г., далее - ежегодно</p> | <p>Минэнерго России, МИИД России, Минпромторг России, Минэкономразвития России, Минобрнауки России, заинтересованные федеральные органы исполнительной</p> | <p>доклад в Правительство Российской Федерации</p> |

| Наименование мероприятия | Срок исполнения | Ответственные исполнители | Ожидаемый результат |
|---|---|--|--|
| <p>международных структур и сотрудничества в сфере водородной энергетики</p> | | <p>власти с участием федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций</p> | |
| <p>42. Подготовка предложений по формированию в зарубежных странах репутации Российской Федерации как поставщика экологичного водорода, произведенного без выбросов диоксида углерода</p> | <p>IV квартал 2021 г., далее - ежегодно</p> | <p>Минцифры России, Минэкономразвития России, Минэнерго России, МИД России, Минпромторг России, Минобрнауки России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти с участием федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет" и других заинтересованных организаций</p> | <p>доклад в Правительство Российской Федерации</p> |
| <p>43. Подготовка предложений по продвижению водорода российского производства и отечественных технологий водородной энергетики на международных рынках</p> | <p>I квартал 2022 г., далее - ежегодно</p> | <p>Минпромторг России, Минэнерго России, Минобрнауки России, Минэкономразвития России с участием федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет"</p> | <p>доклад в Правительство Российской Федерации</p> |