

Меморандум
об образовании Технологической платформы
«Биоэнергетика»

г. Москва

19 ноября 2010 года

Общие положения

Технологическая платформа «Биоэнергетика» (далее — Технологическая платформа) является формой частно-государственного партнерства в инновационной сфере, способом мобилизации усилий заинтересованных сторон (государства, бизнеса, научного сообщества, институтов образования).

Технологическая платформа является коммуникационным инструментом, направленным на активизацию усилий по созданию перспективных коммерческих технологий, новых продуктов (услуг), на привлечение дополнительных ресурсов для проведения исследований и разработок на основе участия всех заинтересованных сторон (бизнеса, науки, государства, гражданского общества), совершенствование нормативно-правовой базы в области научно-технологического, инновационного развития (в соответствии с п. 2 Порядка формирования перечня технологических платформ, утвержденным решением Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям от 03 августа 2010 г., протокол № 4).

Технологическая платформа «Биоэнергетика» является объединением на основе принципов добровольности и равноправности участия организаций любой организационно-правовой формы и формы собственности, в том числе государственных учреждений, профессиональных объединений, ассоциаций, негосударственных

организаций, научных организаций и высших учебных заведений, разделяющих цели и задачи Технологической платформы.

Данный меморандум определяет принципы формирования и функционирования, цели и задачи создания, основные направления деятельности Технологической платформы, принципы формирования ее организационной структуры, порядок присоединения к Технологической платформе.

Принципы формирования и функционирования Технологической платформы

Формирование и функционирование Технологической платформы осуществляются в соответствии со следующими общими принципами:

- направленность на решение стратегических задач развития национальной экономики, приоритетных государственных интересов, удовлетворение важнейших общественных потребностей;
- значимое представительство интересов бизнеса, ключевых производителей и потребителей в органах управления Технологической платформы;
- ориентированность на проведение исследований и разработок для решения средне- и долгосрочных задач социально-экономического развития страны;
- широкий спектр рассматриваемых технологических решений, ориентация на проработку различных технологических альтернатив;
- расширение бизнес - и научной кооперации, поиск лучших партнеров для решения стоящих перед Технологической платформой задач;
- привлечение финансовых средств из различных источников для решения стратегических задач Технологической платформы;
- прозрачные правила участия в Технологической платформе, открытость для входа новых участников;

- ясность и публичность достигнутых результатов в ходе функционирования Технологической платформы, использование современных методов информационного обмена;
- обеспечение широкой кооперации, включая международное участие в деятельности Технологической платформы.

Цели и задачи создания Технологической платформы

Энергетика - одна из ключевых сфер мировой экономики, в которой существует широкий спектр экономических, экологических, климатических и политических вызовов и рисков современности. Одним из главных факторов снижения этих рисков в кризисный и в последующие периоды является повышение энергоэффективности и развитие энергетики, основанной на возобновляемых ресурсах.

Согласно прогнозным оценкам Министерства экономического развития Российской Федерации повышение энергоэффективности экономики должно стать основным энергетическим ресурсом экономического роста России до 2020 года, важнейшим инновационным процессом.

Как показано в «Энергетической стратегии России», успешная реализация потенциала повышения энергоэффективности позволит сэкономить первичные энергетические ресурсы в объемах нескольких сотен млн. т. условного топлива и повысить конкурентоспособность большинства видов своей продукции на мировых рынках.

По оценкам Международного энергетического агентства, потребление энергоресурсов в мире будет неуклонно возрастать и к 2025 г. достигнет 23,2 млрд. т условного топлива (рост с 2000 г. более чем в полтора раза). На этом фоне одним из главных технологических и экономических вызовов современности и планирования будущего после нынешнего экономического кризиса становится освоение источников энергии, основанных на возобновляемых ресурсах. Знаковым является и то, что

значительные инвестиции в этот сектор осуществляют ведущие мировые нефтяные компании, такие, как Бритиш Петролеум, Шеврон, Шелл, Эксон, желающие диверсифицировать свой бизнес в добыче и производстве энергоносителей за счет возобновляемых источников, и, в первую очередь, биомассы.

Использование ресурсов биомассы исключительно важно для России, где, принимая во внимание огромные размеры страны, важное значение использование в топливно-энергетическом балансе регионов потенциала местных возобновляемых видов топливно-энергетических ресурсов. Именно поэтому в январе 2009 года правительством России были приняты «Основные направления государственной политики в сфере повышения энергетической эффективности электроэнергетики на основе использования возобновляемых источников энергии на период до 2020 года».

Актуальность получения альтернативных топлив из биомассы сейчас уже не вызывает сомнений. Это связано не только с истощением мировых запасов нефти, но и с необходимостью повышения уровня национальной энергетической безопасности и конкурентоспособности российских сельхозпроизводителей, а также глобальными экологическими проблемами, во многом связанными с масштабным использованием ископаемого углеводородного топлива и проблемами устойчивого экономического развития экономики.

Поэтому сегодня в мире ведутся интенсивные исследования и внедряются новые технологии для производства топлива и энергии из возобновляемого сырья – биомассы. Биоэнергетика является быстроразвивающейся самостоятельной отраслью современной мировой энергетики, основанной на получении топлива и энергии из биомассы, а также химических веществ, в том числе из органических отходов растительного и животного происхождения.

Целями формирования и функционирования Технологической платформы являются:

- научно–технологическое и инновационное развитие биоэнергетики для обеспечения устойчивого развития экономики Российской Федерации, в том числе:
- Разработка концепции развития отечественной биоэнергетики, ее интеграции с другими отраслями отечественной и зарубежной промышленности.
- Разработка Дорожной карты (прогноз) реализации концепции развития биоэнергетики в России, координация и долгосрочное планирование взаимодействия участвующих отраслей экономики.
- Разработка стратегии научных исследований в области биоэнергетики.
- Создание механизма, обеспечивающего выполнение мероприятий Дорожной карты и ее коррекции в связи с новыми технологическими прорывами в области биоэнергетики.
- усиление влияния стратегических потребностей бизнеса и общества на определение и реализацию важнейших направлений научно-технологического развития биоэнергетики;
- объединение усилий представителей бизнеса, науки, государства и гражданского общества, заинтересованных в организации совместной деятельности по активизации усилий по созданию перспективных коммерческих технологий, новых продуктов и услуг в области биоэнергетики и других смежных областях;
- разработка стратегических планов проведения исследований и разработок совокупности «прорывных технологий в области биоэнергетики и их внедрения на основе участия всех заинтересованных сторон;

- создание условий для появления новых рынков высокотехнологичной биоэнергетической продукции и связанных с нею услуг;
- стимулирование инноваций, расширения научно-производственной кооперации и формирования новых партнерств, поддержки научно-технической деятельности и процессов технологической модернизации предприятий биоэнергетической и смежных отраслей, существенное повышение конкурентоспособности энергетического, химического и сельскохозяйственных секторов экономики;
- отработка эффективных моделей частно-государственного партнерства в области биоэнергетики, учет точек зрения всех заинтересованных сторон: государства, промышленности, научного сообщества, контролирующих органов, пользователей и потребителей и распространение опыта частно-государственного партнерства.
- создание системы междисциплинарного взаимодействия специалистов в различных областях знаний для решения задач биоэнергетики, обмена информацией и скоординированного принятия решений в этой области.
- мониторинг состояния биоэнергетики, анализ рыночного потенциала биоэнергетических технологий.
- развитие кадрового потенциала биоэнергетической отрасли, взаимодействие и поддержка научно-образовательных центров.
- создание информационных ресурсов по отечественной продукции биоэнергетической отрасли, предприятиям, специалистам.
- создание системы активного взаимодействия с гражданским обществом в области биоэнергетики.
- привлечение дополнительных общественных, корпоративных и частных финансовых и материальных ресурсов для проведения необходимых исследований и разработок;

- совершенствование нормативно-правового регулирования в области биоэнергетики;
- консолидация российского биоэнергетического сообщества;
- распространение информации: организация конференций, совещаний и т.п.
- контакты с аналогичными зарубежными структурами, региональными и национальными структурами.
- подготовка предложений по включению технологической платформы и ее членов в международные отраслевые ассоциации, а также по участию в совместных проектах.
- отстаивание интересов российского биоэнергетического сообщества на всех уровнях и создания механизмов влияния на принятие политико-экономических решений органами государственной власти.

Создание Технологической платформы должно способствовать решению следующих задач:

- Создание нового рынка биотоплив и других продуктов из возобновляемой биомассы и развитие существующих рынков, внедрение новых стандартов качества продукции;
- Интеграции знаний из различных областей наук с целью создания комплексных технологий, решающих широкий круг задач биоэнергетической отрасли;
- Переход на новый уровень экологических стандартов в Российской Федерации;
- Создание новой сырьевой базы (возобновляемая биомасса) для химической и смежных отраслей промышленности, альтернативной ископаемым углеводородам;
- Обеспечение энергетической и продовольственной безопасности;

- Создание дешевых альтернативных экологически чистых моторных топлив;
- Создание новых малых автономных теплоэлектростанций;
- Ориентация ресурсной базы химической промышленности на возобновляемые сырьевые ресурсы, в том числе на отходы лесоперерабатывающего комплекса и биомассу, полученную при использовании эмиссии углекислого газа ТЭЦ и других предприятий;
- Создание новых каталитических технологий с целью получения традиционных продуктов крупнотоннажного химического синтеза на основе продуктов переработки возобновляемых источников сырья;
- Комплексная переработка малоценного пищевого и непищевого возобновляемого сырья в полезные продукты с высокой добавленной стоимостью;
- Создание новых эффективных технологий переработки органических отходов.

Основными направлениями деятельности Технологической платформы являются:

— прогнозная и аналитическая деятельность: форсайт; выявление приоритетов научно-технологического развития на средне- и долгосрочную перспективу; выработка целей развития Технологической платформы (путем актуализации целей ее создания); разработка и реализация дорожной карты достижения целей развития Технологической платформы; разработка и реализация стратегической программы исследований; консультирование государственных организаций и учреждений по вопросам, относящимся к компетенции Технологической платформы;

- образовательная деятельность: разработка учебных планов и образовательных программ, подготовка и переподготовка кадров, привлечение и закрепление на предприятиях и организациях отрасли талантливой молодежи;
- информационная деятельность: распространение информации по профилю деятельности Технологической платформы, информационная поддержка ее мероприятий, связь с отечественными и зарубежными родственными структурами и организациями, PR, организация и проведение конференций, совещаний, семинаров, школ и прочих мероприятий по профилю Технологической платформы;
- обеспечение устойчивости функционирования Технологической платформы, финансовая поддержка ее деятельности.

В ходе деятельности Технологической платформы должны быть достигнуты следующие результаты:

- диверсификация российской экономики за счет появления на рынке новых высокотехнологичных продуктов и инновационных технологий биоэнергетики с высоким экспортным потенциалом, и повышение конкурентоспособности этого сектора экономики;
- рост экономики в целом и сельскохозяйственного производства в частности. Комплексы, базирующиеся на культивировании возобновляемой биомассы и ее переработке в энергоносители и другие ценные продукты, смогут обеспечить дешевым топливом местного производства в первую очередь сельскохозяйственную технику (трактора, комбайны, и т.п.), освобождая фермы и другие хозяйства от необходимости использовать более дорогие энергоносители нефтяного происхождения, а также от прокладки газопроводов и нефтепроводов к разбросанным на огромных

- территориях России потребителям. Этот же фактор будет способствовать модернизации отечественного сельского хозяйства;
- повышение комплексности и глубины переработки возобновляемого сырья, создание безотходного производства. Кроме энергии, глубокая переработка биомассы позволяет получать ряд ценных химических, фармацевтических и пищевых продуктов. Производство топлива из биологически возобновляемого сырья не только создаст новый самостоятельный сектор рынка, интегрирующий агропромышленный комплекс в несколько других отраслей промышленности (топливную, пищевую, медицинскую, фармацевтическую, легкую), но и придаст мощный импульс развитию российского сельского хозяйства;
 - повышение уровня энергетической безопасности России, вовлечение новых неиспользуемых непищевых сырьевых источников в производство энергоносителей и других ценных продуктов;
 - Снижение материалоемкости и энергоёмкости производства благодаря использованию в экономике топлива из возобновляемых ресурсов.
 - организация новых производств и высокотехнологичных компаний в области биоэнергетики, в том числе в сельских и отдаленных районах России, расширение существующих предприятий за счет диверсификации и появления нового класса продуктов, развитие инфраструктуры и повышение трудовой занятости населения. Специфика биоэнергетического сектора позволяет успешное участие в нем как крупного, так и высокотехнологичного малого и среднего бизнеса;
 - дополнительный приток частных (в том числе иностранных) инвестиций в разработку инновационных технологий биоэнергетики;
 - приближение российских экологических стандартов к мировым и резкое улучшение экологической ситуации в крупных городах РФ за

счет снижения эмиссии вредных транспортных выхлопов. Кроме того, расположение комплексов вблизи промышленных объектов, эмитирующих углекислый газ (тепловые электростанции, химические и другие предприятия, где образование углекислого газа предусмотрено технологией производства), позволит использовать CO₂ для культивирования высокоэнергонасыщенной биомассы, снижая, таким образом, его эмиссию в атмосферу;

— улучшение качества жизни и здоровья населения в результате расширения использования экологически чистого топлива.

Организационная структура Технологической платформы

Технологическая платформа является добровольной, самофинансируемой, самоуправляемой организацией.

Основным документом, регламентирующим деятельность Технологической платформы, будет являться Устав, который должен быть разработан в течение трех месяцев после включения Технологической платформы в перечень технологических платформ, утверждаемый Правительственной комиссией по высоким технологиям и инновациям.

Высшим руководящим органом является Управляющий комитет Платформы (Приложение 1), в который входят сопредседатели Платформы, координатор и руководители основных направлений Платформы. Для обеспечения организационной работы Платформы формируется Секретариат. Платформа формирует Наблюдательный и Научно-технический Совет. Наблюдательный Совет — орган, в который входят представители федеральных органов исполнительной и законодательной власти, госкорпораций, институтов развития и др. Наблюдательный Совет обеспечивает связь Платформы с властными структурами, элитами и гражданским обществом. Научно-технический Совет — орган, состоящий из ведущих специалистов в области

биоэнергетики, который обеспечивает взаимодействие Платформы с научным и экспертным сообществом.

Правила выборов органов, формируемых Платформой, будут определены в ее Уставе.

Порядок присоединения к Технологической платформе

Присоединение к Технологической платформе осуществляется путем подписания настоящего меморандума по форме «Обращения о присоединении к Технологической платформе» (Приложение 2). Подписание настоящего меморандума осуществляется полномочным представителем организации. По согласованию с Руководящим комитетом Платформы допускается присоединение к Технологической платформе физических лиц. В состав участников могут входить иностранные организации.

Реестр участников Технологической платформы

№№ п/п	Организация	Должность	ФИО уполномоченного лица
1.	РНЦ «Курчатовский институт»	Директор	Ковальчук Михаил Валентинович
2.	Ассоциация «АСПЕКТ»	Генеральный директор	Трусов Лев Ильич
3.	Группа Компаний "Титан"	Генеральный директор	Сутягинский Михаил Александрович
4.	ОАО «ИнтерРАО»	Первый заместитель Председателя Правления	Шаров Юрий Владимирович
5.	ОАО "Сибур Холдинг"	Вице-президент	Разумов Владимир Владимирович
6.	ОАО "Сибур Холдинг"	Начальник управления	Гафаров Азат Магдеевич
7.	ОАО "Татнефтехиминвест-холдинг"	Генеральный директор	Яруллин Рафинат Саматович
8.	ОАО "Татнефтехиминвест-холдинг"	Заместитель Генерального директора	Якушев Ильгизар Алялtdинович
9.	ОАО "Уралхим"	Генеральный директор	Осипов Дмитрий Васильевич
10.	ОАО "Нэфис-Косметикс"	Президент	Богуславский Ирек Борисович
11.	ОАО «РусГидро»	Председатель Правления	Дод Евгений Вячеславович
12.	Национальный биоэнергетический союз	Генеральный директор	Ракитова Отльга Сергеевна
13.	Национальная ассоциация предприятий биотопливной отрасли	Президент	Аблаев Алексей Равильевич
14.	Ассоциации "Ассоя"	Генеральный директор	Подобедов Александр Васильевич
15.	Институт цитологии и генетики СО РАН	Директор, академик РАН	Колчанов Николай Александрович
16.	Институт цитологии и генетики СО РАН	Заведующий лабораторией	Пельтек Сергей Евгеньевич
17.	Биологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова	Декан, академик РАН	Кирпичников Михаил Петрович
18.	Химический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова	Декан, академик РАН	Лунин Валерий Васильевич
19.	Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН	Директор, академик РАН	Цивадзе Аслан Юсупович
20.	Институт нефтехимического синтеза	Директор,	Хаджиев Саламбек

	им. А.В.Топчиева РАН	академик РАН	Наибович
21.	Институт нефтехимического синтеза им. А.В.Топчиева РАН	Заведующий лабораторией	Антипов Евгений Михайлович
22.	Институт общей и неорганической химии им.Н.С.Курнакова РАН	Директор, академик РАН	Новоторцев Владимир Михайлович
23.	Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН	академик РАН	Моисеев Илья Иосифович
24.	Институт общей и неорганической химии им.Н.С.Курнакова РАН	чл.-к. РАН	Гехман Александр Ефимович
25.	Институт органической химии им. Н.Д.Зелинского РАН	Директор, академик РАН	Егоров Михаил Петрович
26.	Научно-исследовательский физикохимический институт им. Л.Я. Карпова	Главный научный сотрудник	Сосна Михаил Хаймович
27.	Институт катализа им.Г.К.Борескова СО РАН	Директор	Пармон Валентин Николаевич
28.	Институт катализа им. Г.К.Борескова СО РАН	Заведующий лабораторией	Яковлев Вадим Анатольевич
29.	Институт химической физики им. Н.Н.Семенова РАН	Директор, академик РАН	Берлин Александр Александров.
30.	Институт биохимии им. А.Н.Баха	Директор	Попов Владимир Олегович
31.	Институт биохимической физики им. Н.М.Эмануэля РАН	Директор	Варфоломеев Сергей Дмитриевич
32.	ВНИИ сельскохозяйственной биотехнологии, РАСХ	Директор	Харченко Петр Николаевич
33.	РХТУ им. Д.И. Менделеева	Ректор	Колесников Владимир Александрович
34.	Московская государственная академия тонкой химической технологии	Ректор	Фролкова Алла Константиновна
35.	Казанский государственный технический университет	Ректор	Гортышов Юрий Федорович
36.	Казанский государственный технический университет	Декан	Емельянов Виктор Михайлович
37.	Пушинский государственный университет	Ректор	Ванштейн Михаил Борисович
38.	Новосибирский государственный университет	Ректор	Собянин Владимир Алексеевич
39.	Тверской ГТУ	Директор Института	Сульман Эсфирь Михайловна

40.	Тверской ГТУ	Зав. лабораторией	Косивцов Юрий Юрьевич
41.	ОАО "РТ-Биотехпром"	Генеральный директор	Каныгин Петр Сергеевич
42.	Общество биотехнологов России им. Ю.А. Овчинникова	Президент	Василов Раиф Гаянович
43.	Союз предприятий биотехнологической отрасли	Исполнительный директор	Василов Раиф Гаянович
44.	Центр энергоэффективности ОАО "ИНТЕР РАО ЕЭС"	Генеральный директор	Корешев Александр Анатольевич
45.	Межведомственный аналитический центр	Руководитель направления	Манченко Евгений Владимирович
46.	Подкомитет по энергоэффективности и возобновляемой энергетике РСПП	Исполнительный директор	Каныгин Евгений
47.	Минэнерго России		Михайлов Сергей Алексеевич
48.	Минэнерго России	Заместитель Министра	Шишкин Андрей Николаевич
49.	Всероссийский теплотехнический институт	Генеральный директор	Клименко Александр Викторович
50.	НАМИ	Директор	Ипатов Алексей Алексеевич
51.	Объединенный Институт высоких температур РАН	Зав. лабораторией	Попель Олег Сергеевич
52.	Объединенный Институт высоких температур РАН	Зав. лабораторией	Зайченко Виктор Михайлович
53.	МГУИЭ	Зав. кафедрой, чл.-к. РАН	Систер Владимир Григорьевич
54.	Высшая школа экономики	Первый проректор	Гохберг Лернид Маркович
55.	ФГУ «Российское энергетическое агентство» Минэнерго России	Директор по инновациям	Конев Алексей Викторович
56.	ФГУ «Российское энергетическое агентство» Минэнерго России	Генеральный директор	Иванов Тимур Вадимович
57.	НП "Национальное углеродное соглашение"	Генеральный директор	Дударев Степан Юрьевич
58.	НПК "Экология"	Генеральный директор	Арсеньев Дмитрий Викторович
59.	ООО "Гринтек"	Директор	Мохов Виктор Валентинович
60.	ООО "ВЭС-ЮГ"	Генеральный директор	Ермоленко Георгий Викторович

61.	ООО "ФАРНЕТ МЕДИА-СЕРВИС"	Генеральный директор	Борзенкова Галина Валентиновна
62.	ВНИИПТ по использованию техники и нефтепродуктов в сельском хозяйстве	Заведующий лабораторией	Нагорнов Станислав Александрович
63.	Сельхозкооператив "Галкинский"	Председатель	Мельниченко Василий Александрович
64.	Журнал "Энергетика сегодня"	Главный редактор	Невежин Ю.А.

**Организационная структура
технологической платформы «Биоэнергетика»**



Форма Обращения о присоединении к Технологической платформе «Биоэнергетика»

_____ (наименование организации) выражает заинтересованность и согласие стать участником технологической платформы «Биоэнергетика» на условиях, определенных в меморандуме о ее образовании.

Дата и место подписания 19 «ноября» 2010 г., г. Москва

ФИО, должность представителя организации

Подпись _____