



PR-агентство «ВАЙЕНШТЕФАН»

Общество с ограниченной ответственностью

ИНН 5261072520

ОГРН 1105261002307

КПП: 526101001

ОКПО: 66736961

603016, Россия, г. Нижний Новгород

ул. Веденяпина, 3-33

тел./факс: +7 (831) 245-61-87

моб.: +7 - 952 45 77777

www.vayenshtefan.ru

info@vayenshtefan.ru

14.02.2011 № 77

Президенту Российской Федерации

Д.А. МЕДВЕДЕВУ

**<ОТКРЫТОЕ ПИСЬМО ПРЕЗИДЕНТУ РОССИИ
О ПОДДЕРЖКЕ ТЕМЫ РАЗВИТИЯ БИОЭНЕРГЕТИКИ В РОССИИ>**

Глубокоуважаемый Дмитрий Анатольевич!

В Нижнем Новгороде успешно состоялся Круглый стол: «Инновационное развитие высокотехнологичного производства на примере технологической платформы «Технологии материалов нового поколения и изделий, создаваемых на базе нанотехнологий, современных принципов преобразования энергии и обработки сигналов»». Мне, как постоянному эксперту МИА-ПФО по биоэнергетике и молодому учёному-исследователю НГТУ им. Р.Е. Алексеева, было поручено выступить с докладом на тему: «Исследование энергетических процессов и технологий преобразования биотоплив в электроэнергию, тепло, биогаз и экоудобрение». Я убеждён, что лесные пожары также необходимо отнести к разновидности терактов, так как они наносят колоссальный ущерб, а виновники остаются, как правило, не пойманными! Международное Инновационное Агентство Приволжского федерального округа (МИА-ПФО), созданное в 2006 году по инициативе и под эгидой полномочного представителя Президента в Приволжском федеральном округе с целью перевода инновационных идей Президента России в практическую плоскость, детально проработало тему биоэнергетики и планирует провести в Нижнем Новгороде международный биоэнергетический конгресс в рамках деятельности экспертного Совета по развитию агропромышленного комплекса в Приволжском федеральном округе. Предлагаю прорядить российские леса просеками по типу "стрит" и "авеню" с целью невозможности перекидывания огня с одной зоны на другую, а полученную древесину переработать в топливные пеллеты и сжигать зимой в ТЭЦ. МИА-ПФО просчитало экономику проекта и пришло к выводу, что если запустить этот проект во всех регионах России, то в каждом регионе смогут быть заняты тысячи безработных, пожары будут тут же локализовываться, лесной древесный мусор также будет переработан в топливные гранулы, а главное – Россия сможет увеличить поставки на мировой рынок сэкономленного угля, мазута и газа! Проект курирует лично Управляющий МИА-ПФО, доктор экономических наук, профессор Михаил Владимирович Грибков.

Генеральную линию Президента России по ресурсосбережению следует поддержать и рассматривать шире! В мире доля альтернативных источников составляет от 20 до 50 процентов, растёт спрос на продукты биоэнергетики и экопродукцию, который мировое сообщество заслуженно признало глобальным трендом. Что особенно актуально в рамках подготовки России к вступлению в ВТО! Биоэнергетика сыграет ключевую роль в вопросах продовольственной безопасности и повышения качества сельскохозяйственной продукции до мировых стандартов. Тему развития биоэнергетики, собственно, как и другие интересующие Сколково темы, необходимо развивать с научно-практической точки зрения. А именно, первым делом провести научное исследование на предмет разработанности темы. Известно, что наибольшего научно-технического прогресса достигла Германия. Задачи экспертов Сколково: сбор информации в мире об имеющихся наработках, создание отечественных аналогов и как можно скорейшее внедрение. Именно поэтому я, как немецко-говорящий молодой учёный России (имею около 15-ти

выездов в Германию, в т.ч. в качестве гостевого учёного в ТУ-Мюнхен), предлагаю провести информационно-аналитическую работу. Начать предлагаю с Баварии, так как там наиболее преуспели. Успеть России первой сделать прорыв в биоэнергетике и не стать сырьевым придатком Европы будет для нас задача номер раз! Особыми достижениями в вопросе продвижения темы биоэнергетики может похвастаться Международное Инновационное Агентство Приволжского федерального округа (МИА-ПФО), которое планирует провести в Нижнем Новгороде Международный конгресс по биоэнергетике с участием ведущих отечественных и международных экспертов, а также Председателя Федерального Биоэнергетического Союза Германии, Члена Совета Европы, депутата Бундестага Гельмута Лампа. Активно ведётся организационно-подготовительная работа. Убеждён, что после озвучивания данных МИА-ПФО об имеющемся в России потенциале биомассы, наши предложения будут рассмотрены.

В вопросе экологии особое внимание необходимо уделить биоэнергетики. Но государство должно софинансировать биоэнергетические проекты и законодательно разрешить агрофирмам продавать излишки электричества от биогазовых установок близлежащим городам и сёлам. Этими вопросами задаются всё больше и больше руководителей сельхозпредприятий, фермерских хозяйств, птицефабрик... В мире доля альтернативных источников составляет от 20 до 50 процентов. Единственная причина, почему биогазовые установки не получили развития прежде -- это дешёвый газ (срок окупаемости таких проектов ещё до недавнего времени был 7 - 8 лет). Сейчас газ подорожал, подорожали и удобрения. Поэтому срок окупаемости составляет теперь меньше времени. Биогазовые установки выполняют двойную задачу. Во-первых, утилизируют все органические отходы, которые представляют большую опасность для окружающей среды. Во-вторых, получаемый из биомассы с помощью специальных бактерий газ метан идёт на отопление тех же животноводческих помещений, других производственных площадей, а также -- на выработку электроэнергии. Газ метан разрушает озоновую оболочку и влияет на глобальное потепление, поэтому биоэнергетические проекты могли бы частично соинвестироваться из федерального бюджета в рамках подписанного Президентом России Киотского протокола. Баллоны с газом метаном более экономичные по сравнению с газом-пропаном. Предлагаю перевести российскую агротехнику на биогаз метан, т.к. он дешевле и агрофирмы получали бы от Минсельхоза газовые баллоны на посевно-уборочные работы, а не скидки на дизель для импортной техники. Отходы животноводческого комплекса, где содержится до тысячи голов скота, дают возможность получить столько тепла и энергии, что её с лихвой хватит для обеспечения работы всего комплекса. От переработки отходов получаем качественные органические удобрения с высоким содержанием азота, калия и фосфора. Опыт инноваций МИА-ПФО по биоэнергетике полезен и актуален всему АПК России.

На Первом окружном «Приволжском дне поля» 7-9 июля 2010 года в Пензенской области Министру сельского хозяйства России был представлен опыт Приволжского федерального округа в сфере биоэнергетики, который лёг в основу инновационной стратегии развития АПК России. МИА-ПФО совместно с ведущими специалистами Экспертного Совета по развитию АПК ПФО провело научное исследование темы развития биоэнергетики в России. Как известно, Россия обладает третью мировых запасов древесины, основная задача перед учёными-биотехнологами – разделить целлюлозу и лигнин. В случае решения данной научной задачи, мы сможем расщеплять древесные волокна до сахаров, которые легко сбраживаются и дают большой КПД биогаза. По мнению видного российского молодого учёного, занимающегося вопросом развития биоэнергетики в России, аспиранта НГТУ им. Р.Е. Алексеева, постоянного эксперта МИА-ПФО по биоэнергетике Василия Васильевича Тютина, это могло бы стать научно-техническим прорывом России в энергетике. На рабочей встрече 14.09.09 г. с Управляющим МИА-ПФО Михаилом Владимировичем Грибковым, помощником полномочного Представителя Президента РФ в ПФО Муаедом Хажмусовичем Канкуловым, председателем аграрного комитета Законодательного Собрания Нижегородской области Николаем Павловичем Шкилёвым, председателем Федерального Биоэнергетического Союза Германии Гельмутом Лампом г-н Тютин, в частности, заявил: «... из сахаров целлюлозы с помощью биотехнологий мы сможем получить любые топлива и полимеры. На сегодняшний день биогаз метан получаем путём сбраживания навоза, силоса высокоэнергетических культур, зёрен пшеницы молочной зрелости. КПД сбраживания сахаров целлюлозы будет намного выше, а запас сырья практически неис-

черпаем. Успеть России первой сделать прорыв в биоэнергетике и не стать сырьевым придатком Европы будет для нас задача номер раз! Биогаз в ближайшее десятилетие станет «макроэкономикой». Эта тема должна разрабатываться в центре современных исследований в Сколково под личным контролем Президента России, как стратегически важная».

Меня, как российского молодого учёного-исследователя, постоянного эксперта МИА-ПФО по биоэнергетике и руководителя российской инновационной компании «ВАЙЕНШТЕФАН», не устраивает сверх завышенная стоимость иностранного оборудования и технологий, а также несформированность отечественного рынка спроса и предложения биоэнергетических продуктов и неимение грамотных технологов, способных обеспечить бесперебойную работу биоэнергетического оборудования. Я задался целью создать отечественные аналоги, которые будут, как минимум, в 5-ть раз дешевле западных и основаны на отечественных патентах. В свете последних событий, а именно, визита Президента России в Бразилию, должен заметить, что нам есть чему поучиться по биоэнергетической тематике у наших бразильских коллег. Темпы развития биоэнергетики Бразилии поражают – учёные обещают, что через 5 лет Бразилия сможет отказаться от потребления нефти вообще! Бразильские АЗС предлагают в качестве топлива заправку дизелем, который сделан, например, из сахарного тростника, природного газа или этанола. Бразильские правительственные декреты ежегодно устанавливают состав топлива по содержанию биотоплива; имеется закон, предписывающий производство определённых объёмов биотоплива; утверждена схема субсидий на биотопливо. Масла биоэнергетических культур и биодизельное топливо могут подходить для дизельных двигателей, а биоэтанол может заменить бензин. К этиловому спирту как к топливу Бразилия пришла в 70-х годах во время очередного подорожания нефти. С тех пор треть всех машин в Бразилии ездит на этаноле. Бразильский спирт самый дешёвый в мире и, стало быть, пользующийся высоким спросом на мировом рынке. Бразилия является главным импортёром биоэнергетического сырья для производства этанола в Германии. Почему бы России не составить здоровую конкуренцию Бразилии на мировом биоэнергетическом рынке?! Переход на качественно новые инновационные стереотипы мышления аграриев и перевод инновационных идей в практическую плоскость – одни из главных наших с вами задач!

Без всякого сомнения Дмитрий Анатольевич поднимет наше сельское хозяйство с колен и сделает на селе существование зажиточным! Введя практику эксплуатации биогазовых установок на селе, мы получаем бесперебойный источник тепла, электричества и газа (как в европейских сёлах). Сырьём для этого является растительная, древесная и животноводческая биомасса. Вводя росагрорубль, мы, аграрии, станем вести между собой через Интернет-портал товарообмен. Вы вырастили свиней на n-ное количество росагрорублей и обменяли их на необходимый Вам товар. Вижу принципиально возможным создание на селе качественно новых условий жизни! Главной проблемой считаю дороговизну топлива для сельхозтехники, которую предлагаю решить за счёт биоэнергетики. Переведя всю российскую агротехнику на биогаз, мы, во-первых, отказываемся от импортной техники, т.к. её агрофирмы покупают, прежде всего, из-за её экономичности, а, во-вторых, используем самовозобновляемый и практически неисчерпаемый ресурс биомассы для полезного для страны дела. Даже не имея высшего экономического образования, полагаю, меня понять не сложно. Мы вводим росагрорубль, который является эквивалентом определённого количества агропродукции и агросырья. Вы наживаете в итоге капитал, но не в денежном эквиваленте, а в натуральном. И когда Вы достигнете точки перепроизводства и Ваше хозяйство будет стабильно растущим, то сможете поставлять продукцию на отечественный или международный рынок за деньги (страна откажется от импортного мяса (и сможет устоять в жёсткой конкуренции в рамках ВТО. По сути, мы легальным способом обманем систему ВТО в угоду нашим сельхозпроизводителям!) Переработчики и торговые сети не смогут больше «борзеть»). Т.о., эта мера для поднятия микропредприятий АПК, чтобы они могли подняться с нуля и составить здоровую конкуренцию средним и крупным хозяйствам (это будет касаться и переработчиков, и сбыта покупателю). Внедрим инновации на селе (занятость молодёжи), задействуем армию безработных (бунтам – наше нет!), обеспечим жизнь на селе старикам и инвалидам (спасибо Президенту!), уровень и срок жизни значительно увеличатся!

Внедрение минитеплоэлектростанций на селе, использующих в виде сырья биомассу, будет являться научно-техническим прогрессом в сфере АПК: это источник электричества, тепла,

биогаза и экоудобрений. Из древесины заготавливаем топливные гранулы, чтобы сельчане не мучились, как в пещерные времена, с заготовкой дров. Развиваем животноводство (мясо – для себя, на продажу и бартер, навоз и трупы животных – на биогаз), развиваем растениеводство (зерно – для себя, на продажу, бартер, корм скоту и на биогаз). Биоэнергетика – это не эксперимент, а целое производство, которое сверхприбыльно и способно сделать рай на селе. Биоэнергетический комплекс требует больших площадей, которыми Россия с избытком обладает. Население планеты и спрос на продукты питания растёт, поэтому, обладая практически неисчерпаемым ресурсом биомассы и желанием россиян работать, Россия в среднесрочной перспективе может выйти в лидеры по поставкам экопродуктов на мировой рынок! Экопродукция станет «коньком» российского рынка на мировой арене в рамках ВТО!

Президент абсолютно правильно говорит, что не стоит бояться инноваций и прогресса и необходимо заглянуть в завтрашний день! Когда-то человечество изобрело паровую машину, все боялись, что леса будут вырублены и сожжены в топках паровых котлов. Потом оказалось, что можно жечь уголь. Угля оставалось ещё на несколько сотен лет, а уже ему на смену пришли мазут и нефть. Все было ещё хорошо с нефтью и мазутом, пришёл на смену газ. Сейчас мир выходит на качественно новый виток своего развития в плане энергетики и на смену приходит биоэнергетика. Если мы сейчас проспим момент, чтобы Россия сделала первой прорыв в этой сфере, то будем вынуждены потом все наши леса и растительное сырьё задарма поставлять на Запад. Аппаратом Президента предложены меры по недопущению этого сценария и требуют слаженной системной работы науки, производства, бизнеса, а также поддержки народа. Это меры, которые не быстро окупятся. Но государство, которое делает только то, что быстро окупается, обречено на кризис в долгосрочном аспекте.

Какая экономическая мотивация могла бы быть для «зелёного роста»? Во-первых, получаемое биотопливо при смешивании с нефтепродуктами улучшает качество нашего бензина и дизельного топлива до международных стандартов. Во-вторых, я бы предложил всю агротехнику перевести на биогаз: в этом случае Минсельхоз сэкономит колоссальную сумму на дотациях на посевно-уборочные работы, а главное – мы откажемся от иностранной техники, т.к. её агрофирмы закупают, как правило, из-за её экономичности (поднимем наш агропром!). И, в-третьих, разработав и запатентовав отечественные технологии, мы сможем потом продавать их другим странам и, тем самым, вернём вложенные средства. Ресурсный потенциал биомассы России практически неисчерпаем, по данным МИА-ПФО: земли сельскохозяйственного назначения в России составляют - 402,6 млн га, в том числе сельскохозяйственные угодья - 220,6 млн га, из них пашни 121,6 млн га. С 1990 года не используется до 40 млн га пашни и более 20 млн га лугов и пастбищ - это резерв для производства биомассы (как на корма, продовольствие, так и для биоэнергетики). Общая площадь лесного фонда РФ составляет 1 174,7 млн га, запас древесины превышает 82 млрд м³ (23% мировых запасов). По данным Рослесхоза ежегодный прирост леса составляет 800 млн м³, вырубается - 205 млн м³ в год, при этом остается в лесу до 35 млн м³ отходов. Большая часть наших лесов не пригодна для промышленного использования, поэтому требуется обновление старых лесных угодий. Стабильной сырьевой базой для биоэнергетики будут и биосодержащие отходы. Если взять все отходы, генерируемые российским агропромышленным комплексом, то их ежегодное производство составит 773 млн т. Перерабатывая их, можно получить около 66 млрд метров кубических биогаза и около 112 млн т высококачественных удобрений. Создав технологии самогенерирования электрической и тепловой энергии из биоресурсов позволит предприятиям не только значительно снизить себестоимость энергии, но и улучшить экологическую ситуацию в стране.

Для выработки экспертных предложений по улучшению экологической ситуации и увеличению энергоэффективности за счёт «зелёной энергии» в штаб-квартире МИА-ПФО ведётся информационно-аналитическая и научно-практическая работа. Дана оценка потенциала биоэнергетики в России и эффективности её применения; представлены пилотные проекты, реализуемые в ряде регионов России, по переработке биомассы, получению сырья для биотоплива и биодобавок к топливу; проведён анализ состояния отечественного и зарубежного рынка в этой сфере; приведён комплекс мер государственного регулирования, направленных на увеличение производства биологических видов топлива на основе расширения посевов энергетических культур: рапса, кукурузы, сорго, пшеницы и других высокоэнергетических культур, а также

стимулирования экспортного потенциала России по биотопливу и сырью для его производства; приведены меры по поддержке инновационной и инвестиционной деятельности; определены тенденции и приоритетные направления развития биоэнергетики в России и в мире. 14.09.09 года Руководством агентства был созван Экспертный совет АПК-ПФО, на котором Председатель Федерального Биоэнергетического Союза Германии Гельмут Ламп подробно раскрыл темы: „Немецкие инструменты поддержки биоэнергетики и их результативность“, "Возможности сотрудничества между Россией и Германией в биоэнергетической сфере", "Будущее биоэнергетики в России и Европе» и осветил потенциал биоэнергетического рынка Западной Европы. Аппарат Президента в Приволжском федеральном округе уделяет особое внимание развитию биоэнергетической сферы! Тема биоэнергетики также вписывается в тематику инновационного и нанотехнологического развития России в целом. Вопросы координации усилий науки, производства и бизнеса выходят на передний план.

После актуализации Вами проблемы энергосбережения я, как выпускник аграрного вуза и аспирант технического вуза, выдвинул ряд инициативных предложений относительно развития биоэнергетики в России и направил их на имя Управляющего МИА-ПФО (приложив к этому цитаты из Ваших высказываний по вопросу энергосбережения и развития альтернативной энергетики, план на 2-3 года развития окружного проекта по биоэнергетике, обоснование актуальности темы с указанием мировых достижений, целей, задач, гипотез, аналитики и список контактов с экспертами). 14.09.09 г. был созван Экспертный совет АПК-ПФО, на котором отечественные специалисты с целью развития данной темы приняли решение разработать окружной проект «Биоэнергетика», в котором занят разработкой научной составляющей и связями с германскими партнёрами. В стране целенаправленно внедряется инновационная модель развития экономики, призванная повысить качество и конкурентоспособность продукции отечественных предприятий, обеспечить её продвижение на мировые рынки. В связи с этим, вопросы координации усилий науки, производства и бизнеса выходят на передний план. Перевести это взаимодействие в практическую плоскость – одна из главных задач Аппарата Президента. Темы Вашего видеоблога требуют серьёзного научного подхода, глубокого анализа и выработки экспертных мнений, поэтому предлагаю под эгидой Аппарата Президента создать партию «ИННОВАЦИОННАЯ РОССИЯ», ориентированную на российских молодых учёных-исследователей, думающую интеллигенцию и экспертов.

Разработка новых энергетических технологий, обеспечивающих минимальное воздействие на окружающую среду – это современная задача, стоящая перед Аппаратом Президента Российской Федерации. Россия успешно проводит научные исследования и разработки по важнейшим и актуальным направлениям использования возобновляемых источников энергии. Свободные 22 млн. Га наших пахотных земель возможно было бы использовать под возделывание биоэнергетических культур, переработки их и выводу готовой продукции на мировой рынок, но с соблюдением, по меньшей мере, трёх условий. Во-первых, это производство должно базироваться в России и сопровождаться глубокой переработкой продукции, с тем, чтобы мы извлекали максимум добавочной стоимости у себя, соблюдая, в том числе, интересы международных партнёров. Во-вторых, производство это должно обеспечивать баланс с интересами отечественного производства продуктов питания, с тем, чтобы не было перекоса на рынке продовольствия. В-третьих, с учётом специфики производства рапса, обязательным фактором должно быть сохранение существующей в России экосистемы, с тем, чтобы мы не загубили нашу почву и не пожертвовали стратегическими интересами в пользу тактических. Важным является умение вести бизнес в данной инновационной сфере, стремиться вместе работать над межрегиональной интеграцией как в масштабах округов, так и в масштабах всей России, содействовать наращиванию и укреплению международных контактов в сфере биоэнергетики, господдержка по финансированию научно-исследовательских работ и пилотных проектов. Разработать комплексную программу развития биоэнергетики следует на основе распоряжения Правительства РФ от 8 января 2009 года за №1 «Основные направления государственной политики в сфере повышения энергетической эффективности электроэнергетики на основе использования возобновляемых источников энергии на период до 2020 года».

К решению вопроса биоэнергетики необходимо подходить системно, т.е. разделять на три составляющие: политическую (А), экономическую (Б) и научную (В). (А) мы встретим сопро-

тивление от нефте-газовой отрасли, т.к. создаём им конкуренцию. В глазах международных партнёров, особенно в рамках ВТО, Россия должна стать надёжным поставщиком не сырья, а готовых биоэнергетических продуктов, то есть полученного в России сырья путём глубокой переработки. (Б) инвесторы должны убедиться в выгодности биоэнергетических проектов, поэтому кроме политических гарантий было бы полезной возможностью получения льготного кредита по нацпроекту развития АПК или 50-ти-процентного участия в проекте ГК РОСНАНО или Сколково. (В) сейчас много делается Государством для перевода инновационных идей в практическую плоскость. Исходя из расчётов МИА-ПФО, оптимальный объём биогазовой установки составляет около 35 тыс. кубометров в год (это около 2,5 т. животных). Из этого можем получать 250 кВт/ч электроэнергии и 175 кВт/ч теплоэнергии. Задачи по получению готовой продукции из биогаза: 1. газ ГОСТ 5542-87 в баллонах для машин, тракторов и обогрева; 2. электроэнергия и теплоэнергия для собственного потребления и продажи; 3. жидкого и твёрдого экоудобрения. Отмечу, что биогаз мы можем получать не только из навоза, но и из растительной, древесной биомассы и продуктов жизнедеятельности. Сейчас передовые учёные пытаются облучить древесные волокна, чтобы они получили свойства сахаров, т.к. в этом случае на их основе можно будет легко вырабатывать высокий КПД биогаза с практически неисчерпаемым биоресурсом. Мы должны проанализировать международный опыт, чтобы создать отечественные аналоги. Стандартная биогазовая европейская установка стоит около одного млн. евро плюс растаможка и транспортировка (~ 30% стоимости). Я убеждён, что российские учёные смогут произвести данное оборудование в десятки раз дешевле по стоимости, в т.ч. электронные датчики и блоки безопасности («защита от дурака»), не переплачивая западным патентовладельцам. Таким образом Россия выйдет на качественно новый рубеж своего инновационного развития в мировом масштабе!

Почему я принципиально поддерживаю линию Президента о необходимости развития биоэнергетики в России? Потому что это даст мощный толчок для развития села и АПК. Сейчас в мире учёных идёт гонка по увеличению КПД биогазовых установок, которые в мини тепло-электроблоках переводят из древесной, растительной и животноводческой биомассы в электроэнергию, тепло и жидкое экоудобрение для полей. Успешно была озвучена тема: «Особенности применения современных биогазовых установок в России» в рамках Нижегородской сессии молодых учёных (технические науки). Любая научная работа должна начинаться с анализа международного опыта и экономической выгоды в случае перевода данной инновации в практическую плоскость (иначе это будет «ковырянье в носу» за государственный счёт). Россия обладает крупнейшими запасами невозобновляемых источников энергии, но в то же время имеющийся ресурсный потенциал биомассы России практически неисчерпаем! Практическая польза исследуемой темы для россиян: 1. для каждого отдельного населённого пункта своя миниэлектростанция, использующая в виде топлива навоз, древесную и растительную биомассу. Это даст независимость села от центральной электросети, что позволит сэкономить областному бюджету средства на обслуживание электрификации периферии, даст возможность сельчанам самим добывать энергию, даст толчок развитию животноводства (т.к. навоз – это потенциальное сырьё-энергоноситель), а также обеспечит автономную бесперебойную работу станций даже в случае выхода из строя центральной системы электросети! В этой теме оказывается весьма значимой также работа Нижегородского государственного технического университета по теме: «Распределённая энергетика – новый подход к построению распределительных электрических сетей»; 2. модернизация теплоэлектростанций позволит увеличить КПД теплоотдачи и создать в России рынок потребления топливных древесных гранул. Будет возможно отопление зданий и домов самостоятельно, на этом сэкономим колоссальную сумму из бюджета МинЖКХ!

Позвольте на правах эксперта по биоэнергетике, занимающегося этой проблемой с 2003 года, выдвинуть инициативное предложение: предлагаю под эгидой Аппарата Президента РФ создать Федеральный Биоэнергетический Союз РФ (ФБС РФ).

Актуальность: Россия располагает 22 млрд свободных пахотных земель для засаживания биоэнергетическими культурами, огромным количеством расчётных лесосек (леса под вырубку) и отходов от животноводческого комплекса. Эту биомассу возможно перерабатывать в электроэнергию и тепло, а также производить на экспорт биоэтанол и топливные пеллеты (древесные топливные гранулы). Себестоимость энергии на внутреннем рынке (в связи с увеличе-

нием предложения "зелёной" энергии) будет снижаться, что приведёт к росту производства, увеличению рабочих мест, а также использованию отечественной растительной и древесной биомассы (наряду с нефтью, углём и газом) в качестве энергоносителя.

Гипотеза №1. Для продвижения темы биоэнергетики наиболее эффективно создание ФБС РФ. Поскольку биоэнергетика – это точка пересечения инновационной сферы, науки, технологий, экономики и политики, поэтому одному из министерств в необходимом объёме реализовать такую крупномасштабную программу будет тяжело. Правлению союза и экспертному совету поручить изучить ситуацию, разработать и направить Президенту РФ ряд законодательных инициатив. Постоянные эксперты МИА-ПФО по биоэнергетике имеют целый ряд инициативных предложений по переводу инновационной темы биоэнергетики в практическую плоскость.

Как эксперт по биоэнергетике, профессионально продвигающий вопрос биоэнергетики и работающий над этой научной темой в Нижегородском государственном техническом университете им. Р.Е. Алексеева, абсолютно согласен со сказанным Дмитрием Анатольевичем относительно необходимости развивать биоэнергетику в России. С одной стороны, развитие биоэнергетической сферы конкурирует с углеводородной отраслью, но, с другой стороны, потребность в биоэнергетических продуктах Европа может удовлетворить и за счёт других стран, что не выгодно российскому инвестору, т.к. российские посевные площади пустуют и зарастают порослью, а лес стареет, горит и приходит в негодность. Россия располагает гигантским объёмом биомассы, которую можно было бы переработать и продать как на внутреннем, так и на мировом рынке. Опять же, развивая биоэнергетическую сферу в России и сжигая топливные pellets в российских ТЭЦ, мы сокращаем внутреннее потребление углеводов, что приводит к увеличению поставок углеводов на мировой рынок. Правительство РФ приняло распоряжение от 8 января 2009 года за №1 «Основные направления государственной политики в сфере повышения энергетической эффективности электроэнергетики на основе использования возобновляемых источников энергии на период до 2020 года». Продвинув российские технологии по переработке древесной, растительной, животноводческой и продуктов человеческой деятельности в продукты биоэнергетики, мы значительно сокращаем энергозатраты в России, что позитивно скажется на развитии производства и увеличении уровня жизни среднего россиянина. Моя тема: «Исследование энергетических процессов и технологий преобразования биотоплив в электроэнергию и тепло». Немаловажным направлением является научная работа в сфере биоэнергетики. Для этого необходимо создание лабораторий. Патентование научно-технических разработок на имя российских субъектов позволит значительно сократить ненужные переплаты за использование патентов Западу. Недавно в Нижнем Новгороде своим опытом делился Председатель биоэнергетического союза Германии Гельмут Ламп.

Биоэнергетика сыграет ключевую роль в вопросах продовольственной безопасности и повышения качества с/х продукции до мировых стандартов. Стратегической целью продовольственной безопасности России является обеспечение населения страны качественной с/х продукцией и продовольствием. Гарантеей её достижения является стабильность внутреннего производства, а также наличие необходимых резервов и запасов. Вступление во Всемирную торговую организацию на условиях, отвечающих национальным интересам Российской Федерации, также будет способствовать укреплению продовольственной безопасности страны. Поэтому важно работать над качеством производимой и перерабатываемой АПК России продукции. Биогазовые установки будут продуцировать экологически чистое жидкое удобрение, что позитивно скажется на качестве сырья. МИА-ПФО планирует к проведению в Нижнем Новгороде международный симпозиум по биоэнергетике. Биоэнергетика даст мощный толчок развитию животноводства и растениеводства. Поголовье КРС в ПФО составил в 2009 году 6688,7 тыс. голов. Наш округ – лидер по данному показателю, на втором месте – ЮФО и на третьем – СФО. Объём переработанного молока в ПФО в 2009 году составил 10835,8 тыс. тонн. Этому способствовала госпрограмма по развитию АПК и наличие кормовой базы: валовый сбор зерна в ПФО в 2009 году составил 21732,1 тыс. тонн. В 2009 году на государственную поддержку АПК России были выделены бюджетные ассигнования в виде субсидий в объёме 90,7 млрд. рублей. Считаю стратегически необходимым для сельского хозяйства России как можно скорейшее внедрение биоэнергетических систем. Важен системный подход в реализации биоэнергетики в рамках нацпроекта по развитию АПК: господдержка, разработка отечественных технологий

биоэнергетического оборудования, своевременная подготовка специалистов-технологов; особенно это важно в преддверии вступления России в ВТО.

Проблема экологии действительно становится угрожающей всему Человечеству! Меры должны быть не только моральные, но законодательные и экономические. Эта тема активно обсуждается ведущими специалистами Экспертного Совета по развитию агропромышленного комплекса в Приволжском федеральном округе (АПК-ПФО), созданного по инициативе МИА-ПФО и функционирующего под эгидой полномочного представителя Президента Российской Федерации в Приволжском федеральном округе. В частности, на «Приволжском дне поля» было уделено особое внимание теме переработки органических отходов АПК и лесоперерабатывающего комплекса. Я, как аспирант НГТУ им. Р.Е. Алексеева и постоянный эксперт МИА-ПФО по биоэнергетике, прорабатываю научную составляющую вопроса биоэнергетики. Научное исследование показало, что только биогаз и биоорганические гранулы – пеллеты и щепа – являются универсальными видами возобновляемого топлива для всех регионов России. С точки зрения распределения возможностей получения пеллет по округам: ведущими являются – ЮФО и СЗФО, затем идёт ПФО, затем – ЦФО и СФО. Общий выход органических отходов АПК России ежегодно составляет около 620 млн тонн или 225 млн по сухому веществу с содержанием 81 млн тонн нефтяного эквивалента. Кроме того, мы – самая богатая страна по лесозапасам: 82 млрд м3 или 41 млрд тонн с энергосодержанием в 20 млрд. Сейчас вырубается реально 130 млн тонн стволовой древесины, это 30 млн м3 отходов. Учёные считают, что целесообразно увеличить вырубку до 550 млн м3, отходы увеличатся до 220 млн м3, что составит 110 млн тонн отходов. Эквивалент переработанных органических отходов АПК России – это 37 млн тонн бензина или 150 млрд киловатт-часов электроэнергии. Предлагаю создать рабочую группу по вопросам биоэнергетики в рамках деятельности центра современных исследований в Сколково.

С уважением,
Председатель Клуба молодых учёных-исследователей ПФО,
Руководитель PR-агентства «ВАЙЕНШТЕФАН»,
постоянный эксперт МИА-ПФО

Василий Васильевич Тютин



/ В.В. Тютин /