

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2020.92.10.044

Экономический механизм рынка биотоплива ЕС

Егорова Светлана Николаевна

Старший преподаватель

Кафедра Высшей математики и естественно научных дисциплин
Московский финансово-промышленный университет «Синергия»,
125190, Российская Федерация, Москва, пр. Ленинградский, 80;
e-mail: snegorova1311@gmail.com

Третьякова Оксана Владимировна

Кандидат социологических наук, доцент

Кафедра «Маркетинг и муниципальное управление»

Тюменский индустриальный университет

625000, Российская Федерация, Тюмень, ул. Володарского, 38
e-mail: 339090074@mail.ru

Аннотация

В работе исследуется трансформация рынка биотоплива в ЕС на современном этапе. Показано, что данный рынок в настоящее время существенным образом зависит от государственного регулирования, в частности политики ЕС ориентированной на замещение традиционных источников энергии возобновляемыми. В то же время, увеличение потребления сырья, используемого для производства биотоплива существенным образом воздействует на соответствующие сырьевые рынки и приводит к увеличению цен на продовольствие в том числе в развивающихся странах. Кроме того, в работе показано, что фактически только посредством государственного регулирования сохраняется оборот рынка биотоплива, который не мог бы реализовываться в условиях усиления иностранной конкуренции. Следовательно, в настоящее время рынок биотоплива не может существовать отдельно без учета политики расширения применения возобновляемых источников энергии ЕС

Для цитирования в научных исследованиях

Егорова С.Н., Третьякова О.В. Экономический механизм рынка биотоплива ЕС // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Том 9. № 10А. С. 364-368. DOI: 10.34670/AR.2020.92.10.044

Ключевые слова

Биотопливо, возобновляемые источники энергии, рынок биотоплива, государственное регулирование

Введение

Изменение климата, экономическим спад, угрозы, связанные с энергетической безопасностью - все это приводит к большему распространению биотоплива. Биотопливо - это альтернативное топливо, традиционным видам получаемым из нефти.

Мировыми центрами производства биотоплива в году являются США, Бразилия и Европейский Союз. Это три самых больших рынка в мире, в 2010 году сконцентрировавшие 85% мирового производства биологического топлива.

Самый распространённый вид биотоплива - биоэтанол, его доля составляет 82% всего производимого в мире топлива из биологического сырья. На 2-м месте находится биодизель. Биодизель является основным биотопливом для транспорта, используемым в Европейском Союзе, на их долю приходится примерно 70 процентов объема всего потребляемого биотоплива.

Основная часть

Биоэтанол -этанол, изготавливаемый из биомассы или биологически разлагаемых компонентов отходов. В качестве сырья используются различные сельскохозяйственные культуры: сахарный тростник, сахарная свекла, сахарное сорго или крахмалосодержащие растения.

Биодизель - сложный метиловый эфир с характеристиками дизельного топлива, производимый из масла растительного (на базе кукурузы, подсолнечника, рапса, пальмового масла, ятрофы, клещевины) или животного происхождения сырья.

В Европейском Союзе сосредоточено 49% производства биодизеля. Хотя объем мирового производства биотоплива постоянно увеличивается, но при этом в мире биотопливо в среднем составляет только 2,3% от общего объема используемого жидкого (моторного) топлива. К 2021 году доля биотоплива будет лишь 7% от мировой потребности в топливе.

В 2013 году Европейский Союз потребил 42% всего биодизельного топлива. Стоимость биотоплива существенно выше, чем стоимость традиционного топлива. Массовое коммерческое использование биотоплива будет определяться достижением ценового равновесия с традиционными видами топлива. В Европейском Союзе цены на биодизельное топливо в среднем в 1,82 раза выше цен чем на традиционное топливо. Существует несколько возможных причин такой значительной разницы в ценах.

Одна из причин — это частичные запреты на импорт Азиатского биодизеля и сырья для его производства в Европейский союз из-за несоответствия его требованиям Агентству по охране окружающей среде. Политика ЕС требует для биодизельное топлива сокращения выбросов парниковых газов (ПГ) на 35 процентов. Это пока не могут обеспечить

Азиатские импортеры. Но Европейский Союз разрешает импорт пальмового масла и биодизеля от конкретных заводов в Азии, которые соответствует 35-процентному порогу.

Еще одной причиной для более высокой цены биодизеля является то, что для основных производителей биотоплива- Соединенных Штатов и Бразилии основным сырьем для производства является соевого масло. Такое топливо удовлетворяет всем требованиям Евросоюза. Но оно и имеет более высокую цену.

Также на цену биодизеля влияют торговые барьеры и войны между Соединенными Штатами и Европейским Союзом. Важной вехой для рынков биодизельного топлива ЕС стала программа США "всплеск и тире". Эта программа затронула американский экспорт биодизеля в ЕС. Производители США получил не только налоговый кредит в размере \$ 1 за галлон для любого галлона биодизеля, но они применили технологию смешивания биотоплива с дизельным топливом на основе сырой нефти. Это позволило значительно снизить цену на биодизель.

Типичная смесь была "всплеском" 0,1-процентного дизельного топлива и 99,9 процента биодизеля. ЕС отгрузил некоторое количество рапсового масла, произведенного в Европейском Союзе в США. США "плеснули" в него дизелем, собрали налоговый кредит и полученную смесь затем экспортировали в Евросоюз. Это составило где-то 99 процентов экспорта.

Производители биодизеля ЕС утверждали, что американская программа "всплеск и тире" нарушил их рентабельность и вывел большинство из них из бизнеса поскольку экспорт биодизельного топлива в США составляет 90 процентов импорта ЕС. Однако, де Горттер и др. (2011) утверждают, что американская программа "всплеск и тире" имела минимальное воздействие на прибыль производителей биодизельного топлива в ЕС. А, наоборот, низкие мировые цены на сырую нефть и налоговые льготы ЕС, а также рост цен на рапс, негативно повлияли на рентабельность производства биодизеля в ЕС.

По запросу производителей биодизельного топлива ЕС, Европейская комиссия начато расследование импорта биодизельного топлива из США.

Еврокомиссия обнаружила материальный ущерб, и были введены временные антидемпинговые и компенсационные пошлины на импорт биодизеля из США. В дальнейшем временными меры были преобразованы в постоянные. Импортные тарифы ЕС на американское биодизельное топливо не помогли прибыльности сектора биодизельного топлива ЕС. Хотя Евросоюз ввел компенсационные и антидемпинговые меры тарифы на импорт биодизеля из США, биодизель экспортируемый из Аргентины и Индонезии не подлежали этим пошлинам.

Спустя какое-то время Евросоюз ввел антидемпинговый режим также на биодизельное топливо из Аргентины и Индонезии в целях защиты внутреннего рынка от импорта субсидированного биодизеля из этих стран. Аргентина использовала систему дифференцированных экспортных тарифов в пользу экспорта биодизельного топлива) В то же время, растущий спрос на биодизель в Европе Союз сочетался с недостаточным внутренним производством и потерей иностранных импортеров. Это не способствовало снижению цены.

Поддержка биодизельного топлива в Германии осуществляется через освобождение от акцизов постепенно отменяется и в настоящее время практически равно нулю.

Однако разница между наблюдаемой ценой биодизеля и прогнозируемой цена под налоговым освобождением растет, предполагая увеличение ценовые надбавки, способствовать снижению цен на биотопливо может внедрение передовых технологий производства, повышение его эффективности, снижение себестоимости, для чего необходимы устойчивые инвестиции.

Перспективы развития рынка биотоплива напрямую связаны с мировыми трендами цен на нефть и сельскохозяйственное сырье (90 % стоимости биотоплива приходится на исходный продукт). Идеальным сочетанием для этой отрасли были бы низкие цены на сельхозпродукты при высоких ценах на ископаемые углеводороды. Вместе с тем реальная картина далека от такого сценария. Установившиеся в последние годы высокие мировые цены на пальмовое масло и сахарный тростник стали серьезным аргументом в пользу преимущественного развития экспорта сырья. Прогнозируется, что производство биотоплива будет расти среднегодовыми темпами 7-9 %.

Заключение

В настоящее время производство биодизеля сосредоточено как в развитых, так и развивающихся странах: США - 14,3 % мирового производства, Аргентина - 13,1 %, Германия - 12,6 %, Франция - 12 %. Недавно Европейский парламент проголосовал за ограничение доли использования биотоплива на основе продовольственных культур до 5,5% от общего объема

топлива, которое используется в транспортном секторе. При этом совсем недавно в ЕС планировали активизировать разработку биотоплива. Была официально поставлена цель: к 2020 г. использование биотоплива в транспортных средствах должно увеличиться до 10%. Однако впоследствии в ЕС пришли к выводу, что производство биотоплива из продовольственных культур все-таки может привести к росту цен на еду. Кроме того, также появились опасения, что биотопливо является далеко не таким “экологически чистым”, как предполагалось ранее. В Европе по-прежнему хотят увеличить долю использования возобновляемых источников до уровня в 10% к 2020 г. Однако теперь это планируется сделать за счет увеличения доли электромобилей и биотоплива на основе непродовольственных культур (которое пока не получило широкого распространения). Новые правила, скорее всего, приведут к сокращению общего финансирования сегмента производства и разработки биотоплива в Европе.

Библиография

1. Lamers P. et al. Developments in international solid biofuel trade—An analysis of volumes, policies, and market factors //Renewable and Sustainable Energy Reviews. – 2012. – Т. 16. – №. 5. – С. 3176-3199.
2. Peri M., Baldi L. Vegetable oil market and biofuel policy: an asymmetric cointegration approach //Energy Economics. – 2010. – Т. 32. – №. 3. – С. 687-693.
3. Gegg P., Budd L., Ison S. The market development of aviation biofuel: Drivers and constraints //Journal of Air Transport Management. – 2014. – Т. 39. – С. 34-40.
4. Christensen A., Siddiqui S. A mixed complementarity model for the US biofuel market with federal policy interventions //Biofuels, Bioproducts and Biorefining. – 2015. – Т. 9. – №. 4. – С. 397-411.
5. Banse M. et al. Will EU biofuel policies affect global agricultural markets? //European Review of Agricultural Economics. – 2008. – Т. 35. – №. 2. – С. 117-141.
6. Tracy B. P. Improving butanol fermentation to enter the advanced biofuel market //MBio. – 2012. – Т. 3. – №. 6. – С. e00518-12.
7. Solecki M., Scodel A., Epstein B. Advanced biofuel market report 2013 //2014-01-26]. <http://www.ez.org/jsp/controller>. – 2015.
8. Bernard F., Prieur A. Biofuel market and carbon modeling to analyse French biofuel policy //Energy Policy. – 2007. – Т. 35. – №. 12. – С. 5991-6002.
9. Lamers P., McCormick K., Hilbert J. A. The emerging liquid biofuel market in Argentina: Implications for domestic demand and international trade //Energy Policy. – 2008. – Т. 36. – №. 4. – С. 1479-1490.
10. Lamers P. et al. International bioenergy trade—a review of past developments in the liquid biofuel market //Renewable and Sustainable Energy Reviews. – 2011. – Т. 15. – №. 6. – С. 2655-2676.

The economic mechanism of the EU biofuel market

Svetlana N. Egorova

Senior Lecturer
Department of Higher Mathematics and Natural Sciences
Moscow Financial and Industrial University "Synergy",
125190, Russian Federation, Moscow, Leningradsky pr., 80;
e-mail: snegorova1311@gmail.com

Oksana V. Tret'yakova

Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor
Department of Marketing and Municipal Management
Tyumen Industrial University
625000, Tyumen, Volodarsky St., 38
e-mail: 339090074@mail.ru

Abstract

The paper investigates the transformation of the biofuel market in the EU at the present stage. It is shown that this market currently substantially depends on state regulation EU policies aimed at replacing traditional energy sources with renewable ones. At the same time, an increase in the consumption of raw materials used to produce livestock significantly affects the relevant commodity markets and leads to an increase in food prices, including in developing countries. In addition, the work shows that, in fact, only through state regulation does the biofuel market maintain a turnover that could not be realized under conditions of increased foreign competition. Consequently, at present, the biofuel market cannot exist separately without taking into account the policy of expanding the use of renewable energy sources of the EU

For citation

Egorova S.N., Tret'yakova O.V. (2019) Ekonomicheskiy mekhanizm rynka biotopliva ES [The economic mechanism of the EU biofuel market]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 9 (10A), pp. 364-368. DOI: 10.34670/AR.2020.92.10.044.

Keywords

Biofuels, renewable energy sources, biofuel market, government regulation.

References

1. Lamers, P., Junginger, M., Hamelinck, C., & Faaij, A. (2012). Developments in international solid biofuel trade—An analysis of volumes, policies, and market factors. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 16(5), 3176-3199.
2. Peri, M., & Baldi, L. (2010). Vegetable oil market and biofuel policy: an asymmetric cointegration approach. *Energy Economics*, 32(3), 687-693.
3. Gegg, P., Budd, L., & Ison, S. (2014). The market development of aviation biofuel: Drivers and constraints. *Journal of Air Transport Management*, 39, 34-40.
4. Christensen, A., & Siddiqui, S. (2015). A mixed complementarity model for the US biofuel market with federal policy interventions. *Biofuels, Bioproducts and Biorefining*, 9(4), 397-411.
5. Banse, M., van Meijl, H., Tabeau, A., & Woltjer, G. (2008). Will EU biofuel policies affect global agricultural markets?. *European Review of Agricultural Economics*, 35(2), 117-141.
6. Tracy, B. P. (2012). Improving butanol fermentation to enter the advanced biofuel market. *MBio*, 3(6), e00518-12.
7. Solecki, M., Scodel, A., & Epstein, B. (2015). Advanced biofuel market report 2013. 2014-01-26]. <http://www.ez.org/jsp/controller>.
8. Bernard, F., & Prieur, A. (2007). Biofuel market and carbon modeling to analyse French biofuel policy. *Energy Policy*, 35(12), 5991-6002.
9. Lamers, P., McCormick, K., & Hilbert, J. A. (2008). The emerging liquid biofuel market in Argentina: Implications for domestic demand and international trade. *Energy Policy*, 36(4), 1479-1490.
10. Lamers, P., Hamelinck, C., Junginger, M., & Faaij, A. (2011). International bioenergy trade—a review of past developments in the liquid biofuel market. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 15(6), 2655-2676.