



# PLATOON

Digital platform and analytics tools for energy

8 июня 2020

## ЗАЯВЛЕНИЕ ДЛЯ ПЕЧАТИ

### Оцифровка энергетического сектора с помощью революционных технологий

Как проект PLATOON приносит цифровую платформу и аналитические инструменты на энергетический рынок

Проект H2020 PLATOON, который финансируется Европейским Союзом, предоставляет новые подходы и аналитические инструменты специально для «Больших данных» в сфере энергетики и, таким образом, поддерживает переход к безуглеродной энергетике и развитие новых услуг в энергетическом секторе. В условиях все более сложной и разнородной среды, PLATOON позволяет перейти от классического централизованного энергетического сектора к более децентрализованному с прерывистыми возобновляемыми источниками энергии с дополнительными цифровыми возможностями. PLATOON вносит свой вклад в искусственный интеллект, интероперабельность, защиту и безопасность данных, при этом соблюдая стандарты International Data Spaces Association (IDSA). Таким образом проект стремится реализовать первый рынок данных соответствующий стандартам IDS для энергетического сектора. PLATOON будет утвержден в 7 пилотных проектах в 5 странах (Франция, Испания, Италия, Бельгия и Сербия), касающихся конкретных случаев больших данных в области энергетики. Эти пилотные проекты охватывают весь спектр энергетических услуг по всей цепочке энергопоставок, таких как энергоэффективность зданий, электробаланс и прогнозное обслуживание ветряных электростанций, «умных городов» и «Office Hubgrades», с целью повышения эксплуатационных характеристик с использованием физических моделей и алгоритмов искусственного интеллекта. Кроме того, пилотные проекты PLATOON сосредоточены на оптимизации стабильности, подключении и продлении срока службы электрических сетей и передовых системах а так же на улучшении управления энергопотреблений в микросетях. PLATOON облегчит выход технологий на рынок с помощью проведения открытых тендеров.

Оцифровка энергетического сектора обеспечивает более высокий уровень операционного совершенства за счет использования прорывных технологий. Энергоспецифическая структура «Больших данных» современных интеллектуальных сетей обеспечивает идеальную систему для использования знаний, полученных на основе данных. ENGIE имеет значительные средства в создание условий для безуглеродного перехода бизнеса и местных органов власти в глобальном масштабе. Для реализации этого перехода ENGIE предлагает всеобъемлющие решения в качестве услуги по снижению энергопотребления и повышению энергоэффективности. ENGIE координирует проект PLATOON через свою лабораторию ENGIE

Lab CRIGEN. Лаборатория **ENGIE Lab CRIGEN** является корпоративным центром исследований и развития группы ENGIE и входит в сеть ENGIE Labs. По словам координатора проекта **PLATOON Филиппа Кальвеца (Dr. Philippe Calvez), руководителя лаборатории компьютерных наук и искусственного интеллекта (CSAI Lab)**, проект PLATOON позволит ENGIE усилить разработку своей амбициозной стратегии, изучить новые бизнес-модели, разработать полностью совместимые и интеллектуальные решения, а также передовые встроенные инструменты поддержки принятия решений, взаимодействуя при этом с участниками экологической и энергетической революции.

Как объяснил **Эрик Македа (Erik Maqueda)**, главный аналитик данных компании TECNALIA и технический директор проекта: *«PLATOON будет эффективно интегрировать и расширять существующие цифровые платформы в энергетическом секторе путем разработки уровня функциональной совместимости, модулей управления данными и удобного инструментария для анализа данных. Это позволит создать полностью оцифрованный и интегрированный энергетический сектор, в котором различные заинтересованные стороны будут обмениваться данными и использовать их, что будет способствовать более эффективному управлению сетями, более широкому участию потребителей и созданию новых бизнес-моделей и услуг, основанных на данных.»*

PLATOON будет применять технологии граничных вычислений и анализа данных для оптимизированного управления энергетическими системами в режиме реального времени самым простым способом и для энергетического сектора. Управление данными между различными заинтересованными сторонами для обмена данными а также координации и сотрудничества в рамках цепочки приращения стоимости в энергетике будет обеспечиваться системой управления данными, которая соответствует стандартам **International Data Spaces Association (IDSA)**. Эта среда обмена превратится в **открытый и надежный рынок данных**, позволяющий безопасно обмениваться данными и обеспечивающий суверенитет данных в соответствии с **принципами IDSA**. Основа IDS, состоящая из контейнеров данных, брокеров и самого рынка как часть эталонной архитектуры PLATOON, гарантирует управление данными и безопасную передачу данных от владельца к поставщику технологии. По данным **Fraunhofer Institute for Intelligent Analysis and Information Systems (IAIS)**, проект PLATOON позволяет применять на рынке инновационные архитектуры данных, которые могут облегчить консолидацию и обработку распределенных данных, принадлежащих различным заинтересованным сторонам. Кроме того, в рамках проекта будут разработаны и использованы гибкие возможности совместимой **Comprehensive Architecture for Smart Grid (COSMAG)** для создания и внедрения **масштабируемых и воспроизводимых решений по управлению энергопотреблением**. COSMAG обеспечивает интероперабельность разнородных источников данных, форматов и интерфейсов, гарантируя при этом управление данными и их безопасность для множества владельцев и поставщиков данных, а также простоту использования для профессионалов в области энергетики, не имеющих глубоких математических знаний.

Метод установленный в рамках проекта PLATOON по поводу проведения открытых тендеров систематически позволяет осуществлять передачу технологий на рынок. Это предоставляет важную возможность проверить реальное влияние проекта на бизнес, продемонстрировав зрелость и влияние новых технологий на участников энергетического рынка. Таким образом, будет продвигаться создание открытой системы/рынка для передовых аналитических решений в Европе, что позволит коммунальным предприятиям использовать ценность энергетических данных. За последнее десятилетие партнер по консорциуму фирма **Minsait, которая принадлежит к группе Indra** являющаяся крупнейшим технологическим предприятием в Европе, уже интегрировала соответствующие технологии в свои продукты по управлению энергией. Для **Института Михайло Пупина**, PLATOON предоставит возможность использовать результаты проекта для надежного прогноза производства и потребления энергии с целью предоставления эффективных интеллектуальных сетей, ориентированных на пользователя услуг. «Пупин» имеет значительную долю рынка в **Сербии** с точки зрения контроля и

мониторинга производства электроэнергии на гидроэлектростанциях, тепловых электростанциях, ветряных и солнечных электростанциях, а также передачи и распределения электроэнергии.

Оцифровка энергетического сектора требует новых, локальных решений в области регулирования обработки данных в режиме реального времени. *«Участвуя в различных пилотных проектах в PLATOON, мы хотим разрабатывать новые алгоритмы и решать различные сценарии на месте»*, объясняет **Андрей Кампа (Andrej Čampa), независимый инженер-разработчик компании ComSensus. Пау Жоан Кортес Фортеза (Pau Juan Cortés Forteza), руководитель отдела исследований Sampol Ingeniería y Obras** пояснил следующее: *«PLATOON будет интегрировать решения, связанные с оцифровкой, объединив решения четвертой промышленной революции с экспертами в области энергетики для создания умной сети будущего. Оцифровка будет играть важную роль в этом процессе, отслеживая и анализируя каждую единицу избыточной мощности. Благодаря таким проектам, как PLATOON, Европейский Союз ведет нас к ответственному потреблению энергии и более прогрессивному обществу, в котором экологичность является конкурентным преимуществом.»* **Хосе И. Хормаеche (José I. Hormaechе), Генеральный директор компании Basque Energy Cluster (CEPV)**, сказал: *«По нашему мнению, как кластерной организации, результаты проекта PLATOON будут иметь решающее значение для облегчения доступа к данным и их использования в энергетическом секторе. Архитектура, которая должна быть определена, инструменты анализа, которые должны быть разработаны и стандарты управления данными, которые должны быть внедрены, должны позволить компаниям в различных сегментах цепочки создания стоимости в энергетике обмениваться данными и сотрудничать друг с другом с целью получения экономической выгоды от данных, собранных с помощью энергетических систем.»*

PLATOON, несомненно, обладает потенциалом, позволяющим модернизировать европейские энергетические сети путем внедрения инновационных решений. Благодаря новым внедрениям в области обработки и анализа распределенных энергетических данных, PLATOON пытается опираться на данные как на ресурс для максимизации энергоэффективности. Поскольку подход PLATOON направлен на решение всех элементов цепочки приращения стоимости в энергетике, защита интересов конечного потребителя и создание доверия являются ключевыми предпосылками для того, чтобы этот проект оказал положительное влияние и чтобы его результаты могли быть приняты в энергетическом секторе на уровне Европейского Союза. **Адриан Кесада Родригес (Adrian Quesada Rodríguez), руководитель проекта и сотрудник по защите данных компании Mandat International**, подтвердил: *«В этом контексте мы сосредоточимся на обеспечении соблюдения соответствующих этических и правовых требований (с особым акцентом на защиту персональных данных). Мы пытаемся укрепить доверие конечных пользователей к PLATOON, опираясь на опыт, полученный в ходе длительной серии успешных исследовательских проектов H2020, а также на мультимедийный опыт, который всегда отличал нашу организацию от других.»*

Если вы хотите узнать больше о PLATOON или стать ассоциированным партнером, наставником или послом, пожалуйста свяжитесь с нами.

## **О проекте PLATOON**

Проект H2020 PLATOON финансировался исследовательской и инновационной программой «Horizon 2020» Европейского Союза в рамках грантового соглашения № 872592. Проект начался в 2020 году и рассчитан на три года. Проект укрепит европейские усилия по модернизации европейской электросети и предоставит потребителям доступ к более дешевой и устойчивой энергии при максимальном повышении социального благосостояния. Вместе с ENGIE в проекте принимают участие следующие учреждения и компании: TECNALIA Research & Innovation, Боннский университет, Fraunhofer Institute for Intelligent Analysis and Information Systems (IAIS), Engineering, Брюссельский университет (VUB) с ассоциированной лабораторией

OWI Lab, Институт Михайло Пупин, Giroa в качестве члена VEOLIA Group, SISTEPLANT, SAMPOL Ingegneria y Obras S.A., TIB – Leibniz Information Centre for Science and Technology, Политехнический университет Милана, муниципалитет Рима, Poste Italiane, Mandat International, FundingBox Accelerator (FBA), Minsait (компания группы Indra), ComSensus, Basque Energy Cluster (CEPV) и UDG Alliance.

**Для получения дополнительной информации, пожалуйста посетите:**

[Веб-Сайт](#)

[Страница LinkedIn](#)

[YouTube канал](#)

[Страница Twitter](#)

[Страница CORDIS](#)

### **Контакты пресс-службы**

Александра Гаратцоджанни (Alexandra Garatzogianni)

Руководитель отдела коммуникации и распространения

[Alexandra.Garatzogianni@tib.eu](mailto:Alexandra.Garatzogianni@tib.eu)

TIB – Leibniz Information Centre for Science & Technology

Михаил Фрибус (Michael Fribus)

Заместитель руководителя отдела коммуникации и распространения

[Michael.Fribus@tib.eu](mailto:Michael.Fribus@tib.eu)

TIB – Leibniz Information Centre for Science & Technology



Этот проект финансировался в рамках научно-исследовательской и инновационной программы «Horizon 2020» Европейского Союза в рамках грантового соглашения № 872592. Любое распространение представленных здесь результатов отражает только мнение консорциума. Комиссия не несет ответственности за любое возможное использование содержащейся в нем информации.