

Engineering Village - ОПТИМАЛЬНЫЙ ВЫБОР ДЛЯ СЕРЬЕЗНЫХ ИНЖЕНЕРНО- ТЕХНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Engineering Village – это авторитетный ресурс для студентов, исследователей и преподавателей, который позволяет оставаться в курсе последних изменений в профильной области, получать информацию о новых областях, а также является незаменимым инструментом для подготовки предложений по тематике исследований и при написании статей. Данный ресурс является ведущей платформой для поиска информации, созданной инженерами и предназначенной непосредственно для инженерного сообщества. Engineering Village позволяет с легкостью находить актуальную, полную, достоверную и высококачественную инженерную информацию.

Что такое Engineering Village

Engineering Village представляет собой мощную поисковую платформу, которая предоставляет исследователям доступ ко множеству баз данных инженерной литературы из целого ряда надежных источников, включая журналы, материалы конференций, профессиональные издания, патенты, правительственные отчеты и «статьи в прессе». Данная платформа имеет удобные в использовании функции поиска, позволяющие с легкостью находить требуемую информацию, а также специализированные инструменты, позволяющие повысить производительность исследователей.

Engineering Village

Доступ к 12 инженерным базам данных

Engineering Village предоставляет доступ к 12 базам данных, содержащим инженерную литературу и патенты из целого ряда достоверных инженерных источников. Эти базы данных были тщательно подобраны для Engineering Village на основании качества контента.

Описание баз данных доступно по адресу elsevier.com/engineering-village

- Ei Compendex
- Inspec - IET
- GEOBASE
- GeoRef - AGI
- US Patents - USPTO & EU Patents - EPO
- NTIS
- EnCompassLIT & EnCompassPAT
- Paperchem
- CBNB
- Chimica

Engineering Village

Выбор ведущих инженерных университетов мира



96% университетов, входящих в топ-25 в США (Отчет «US News & World Report»)



72% университетов, входящих топ-50 лучших университетов мира (Отчет «QS Top Universities»)

5 основных причин использовать Engineering Village

1. Полезные функции поиска
2. Увеличивает шансы проведения успешных исследований
3. Экономит время
4. Простота навигации
5. Комплексные результаты поиска

5 основных целей использования

1. Поиск опубликованной литературы
2. Мониторинг новых тенденций
3. Поиск данных о цитируемости
4. Поддержание связей с другими исследователями
5. Выявление новых областей для проведения исследований

Ei Compendex

Мировой стандарт для инженерных исследований

Ei Compendex является самой обширной и полной базой данных инженерной литературы в мире, в которой содержится более 17 миллионов записей из 73 стран в разрезе 190 инженерных дисциплин. Каждая запись проходит тщательный отбор и индексируется с помощью тезауруса «Инженерный индекс» (Engineering Index Thesaurus), что позволяет студентам инженерных специальностей и профессиональным инженерам находить надежную инженерную литературу. Информация, полученная из Ei Compendex, является релевантной, полной, правильной и высококачественной.

Источники контента (ожидается увеличение количества источников*)

- 190 инженерных дисциплин
- 73 стран
- 1 988 издательств
- более 3 800 журналов
- 117 отраслевых журналов
- более 80 000 материалов конференций
- 83 книжных серий
- «статьи в печати» из 1 261 журналов

Объем контента (ожидается увеличение объема контента*)

- более 17 миллионов записей с 1970 г.
- более 10 миллионов журнальных статей
- Более 5,7 миллионов докладов конференций
- 25 000 записей добавляются каждую неделю
- 1,78 миллиона записей за период 1884-1969 гг. (Архивные файлы, Ei Backfile)

* ноябрь 2014 г.

Всесторонний охват предметных областей Compendex

Охват в разрезе предметных областей



Строительство	Свойства строительных материалов, геология, океаны и подземные воды, технологии, загрязнение окружающей среды и отходы, сантехника, транспорт, вода и водные работы
Горная промышленность	Топливные технологии, группы металлов, металлургия, нефтяное машиностроение
Химическая инженерия	Агенты и промышленные химикаты, сельское хозяйство и технологии производства продуктов питания, химическая аппаратура и заводы, процессы химического машиностроения, материалы и покрытия
Машиностроение	Воздушно-космическое и автомобильное машиностроение, расход жидкости, теплота и термодинамика, доставка материалов, морская архитектура, ядерные технологии, заводы и электроэнергия, железные дороги
Электротехническая инженерия	Компьютеры и обработка данных, разработка систем управления, электроника и связь, световые и оптические технологии, звуковые и акустические технологии, электричество и магнетизм, электрические компоненты и оборудование, электронные и термоэлектронные материалы, электронные компоненты и трубы
Общее машиностроение	Управление инженерно-техническими работами, инженерная математика, инженерная физика, инструменты и измерения

IET Inspec для инженеров-физиков и электромехаников

Inspec, созданный Институтом техники и технологии (Institution of Engineering and Technology, или IET), является одной из самых авторитетных библиографических научных баз данных и содержит около 15 миллионов аннотаций и индексируемых документов. Научно-техническая литература базы данных Inspec охватывает такие дисциплины, как физика, электротехника, электроника, коммуникации, инженерно-техническая разработка систем управления, вычислительная техника, информационные технологии, производство и машиностроение. Библиотеки ведущих мировых университетов используют базу данных Inspec в качестве источника актуальной рецензируемой научной информации на протяжении 40 лет.

Объем контента (ожидается увеличение объема контента *)

- около 15 миллионов записей с 1969 г.
- ежегодно добавляется более 840 000 новых записей
- ежегодно добавляется более 2 500 материалов конференций
- более 10 миллионов журнальных статей
- более 4,5 миллионов докладов конференций
- 837 000 записей за период 1898-1968 гг. (Архив)

Источники контента (ожидается увеличение количества источников*)

- более 1 000 издательств из 68 стран
- около 5 000 журнальных изданий
- более 70 000 конференций
- около 6 000 видео-роликов
- более 450 журналов открытого доступа
- более 14 000 книжных изданий

* ноябрь 2014 г.


Разработка проекта и его проектирование требуют колоссальный объем технической информации.



Как правило, Knovel используется в **прикладных стадиях инженерного цикла** с целью увеличения производительности на этапе проектирования, внедрения и коммерческого производства инновационных продуктов.

- Инженерам требуется :**
- Информация из авторитетных источников для принятия решений
 - **Оперативные ответы** на вопросы, имеющие важнейшее значение и влекущие за собой серьезные последствия
 - **Новая информация** для принятия решений и усовершенствования используемых подходов
 - **Информация о передовой практике для усовершенствования моделей**

Knovel - это ресурс для поиска инженерной информации и поддержки принятия инженерных решений, который предоставляет доступ к необходимой технической информации и имеет мощные поисковые и аналитические инструменты, основанные на облачных технологиях.

- 
- 1 Надежный**
Информация тщательно подобрана с учетом отраслевых и научных запросов
 - 2 Результативный**
Оптимизация пользовательского интерфейса позволяет инженерам оперативно находить правильные ответы
 - 3 Информативный**
Данные обрабатываются и визуализируются, что способствует возникновению новых идей и возможностей
 - 4 Применимый**
Полученная информация используется при принятии решений, касающихся инженерных проектов. Кроме того, Knovel без труда интегрируется со стандартными инструментами и рабочими процессами

Перечень почетных клиентов

- Сотни тысяч инженеров и студентов инженерных специальностей по всему миру используют Knovel
- 20 из 24 лучших инженерных университетов США , а также 31 из 50 лучших университетов мира в области Машиностроения, Авиационной техники и Технологии машиностроения
- Статистика продления подписки за всю историю существования – более 90%
- **74** компаний из списка Fortune 500
- 10 лучших инженерных компаний (нефтегазовая область, специализированные химические вещества, воздушно-космическая отрасль, средства обороны, инженерное проектирование и строительство)



Как работает Knovel : Важнейшая инженерная и коммерческая информация + инвестиции в разработку продуктов и технологий

Интеллектуальный контент и аналитика

Интерактивные инструменты обобщают и визуализируют данные для анализа; имеется специализированная система поиска; ссылки на разные виды контента

Материалы

Инструменты работы с данными позволяют проводить анализ, оценку и выбор материалов из большого количества классов материалов

Фундаментальная информация

Мульти-дисциплинарная и специализированная техническая информация и базы данных удовлетворяют потребностям отраслевых и научных пользователей

Интеграция в рабочие процессы

Совместимость Knovel с инженерным программным обеспечением, системами поиска и рабочими процессами позволяет пользователям работать с платформой в любое время и в любом месте





Фундаментальная информация: Knovel содержит общую и специализированную инженерную информацию, которая тщательно отбирается и собирается из более чем 120 источников.



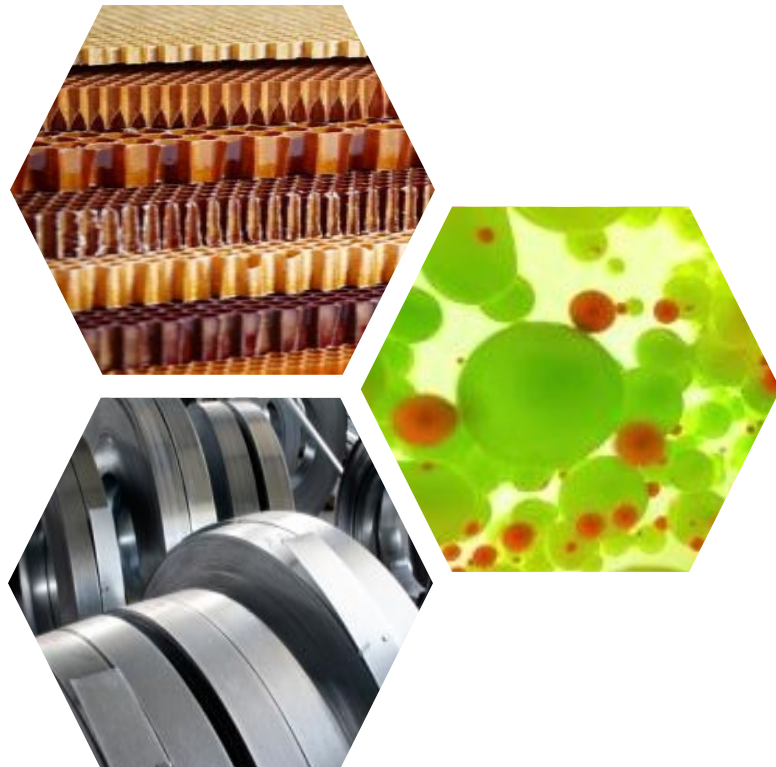
- Достоверные научные данные от более чем 100 признанных обществ и издательств (контент компании Elsevier составляет менее 20% от общего объема)
- Строгий процесс отбора, основанный на запросах клиентов и проверенный отраслевыми экспертами
- Члены Редакционного совета обладают огромным опытом работы в инженерных отраслях, что сказывается на качестве и глубине поступающего в Knovel контента
- Примечание: Knovel не производит поиск, не хранит и не обрабатывает внутренние данные клиентов





Материалы: Пользователи могут без труда получить данные о важнейших свойствах материалов при помощи эксклюзивных таблиц и баз данных веществ Knovel.

- Данные о механических свойствах
- Данные о химических свойствах
- Данные о коррозии, тематические исследования
- Информация о покрытиях
- Свойства материалов

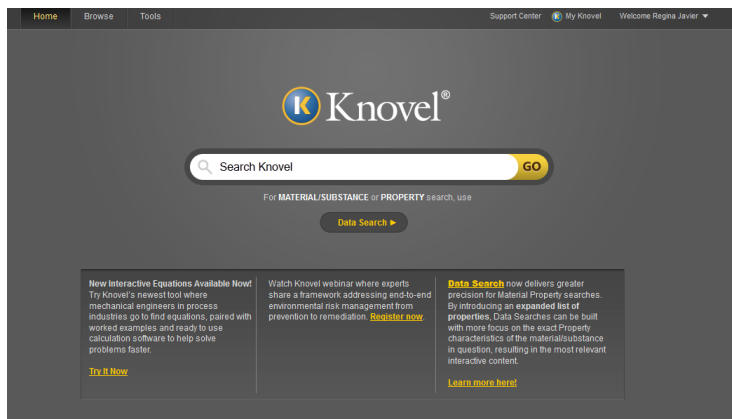




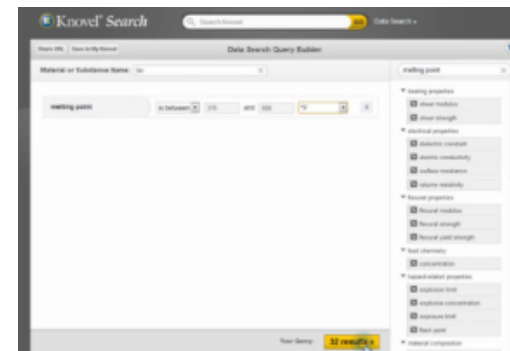
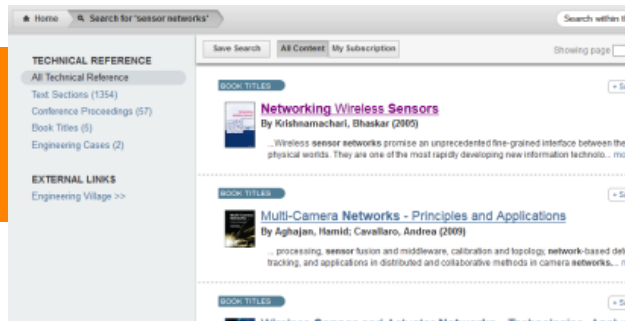
«Интеллектуальный» контент и аналитика: Мощная система поиска и аналитические инструменты позволяют пользователям делать правильные выводы и находить необходимую информацию, извлекая максимальную пользу от использования Knovel.

Оптимизированная поисковая система Knovel для инженеров:

- Находит данные, содержащиеся в таблицах, графиках и уравнениях
- «Понимает» инженерный язык
- Позволяет искать данные в числовом диапазоне
- Автоматически конвертирует единицы отображения данных
- Производит поиск по нескольким переменным одновременно



Продвинутая система поиска и наличие фильтров



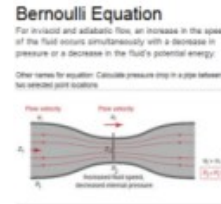
Поиск данных о материалах и веществах, либо об их свойствах



«Интеллектуальный» контент и аналитика: Мощная система поиска и аналитические инструменты позволяют пользователям делать правильные выводы и находить необходимую информацию, извлекая максимальную пользу от использования Knovel.

Интерактивный контент и инструменты повышения производительности Knovel:

- Простые в использовании инструменты для предварительных расчетов и проверки информации
- Более 100 000 интерактивных таблиц, графиков и уравнений
- Легкая настройка и управление данными (так же легко, как сортировать электронную таблицу)
- Возможность «оцифровки» одной или нескольких кривых, построенных путем размещения точек на графике



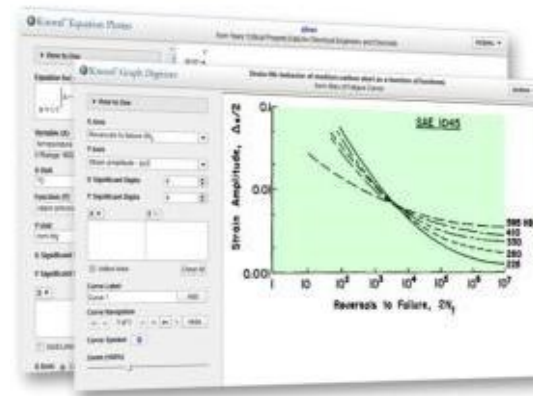
Equation Open

$$\Delta P = \rho \left(\frac{v_2^2}{2} - \frac{v_1^2}{2} \right)$$

ΔP is pressure differential, Pa
 g is gravitational acceleration, m/s²
 P_1 and P_2 is fluid pressures at two points in a pipe, Pa
 v_1 and v_2 is flow rates at the two points in a pipe, m/sec
 ρ is density of fluid, kg / m³
 z_1 and z_2 is elevations of the two sections, m
 h is head loss due to friction, m

Интерактивная библиотека уравнений

Конвертация единиц измерения

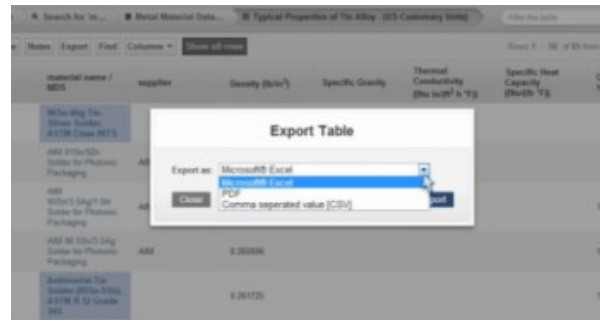
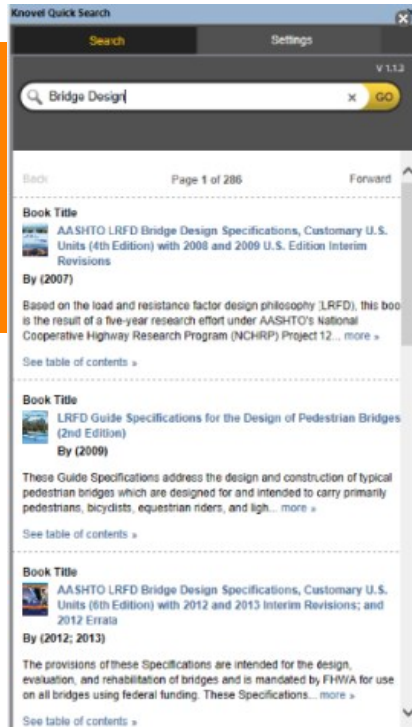


Интерактивные графики и таблицы

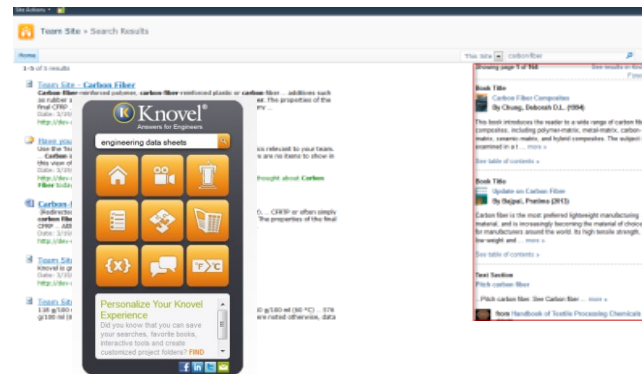


Интеграция в рабочие процессы: Knovel обладает функцией экспорта. Кроме того, недавнее обновление Knovel привело к улучшению интеграции с ресурсами поиска информации и с инженерным программным обеспечением.

Поисковая интеграция с инженерным программным обеспечением (напр., Autodesk Inventor, Revit)



Экспортная интеграция с инженерными и математическими инструментами (напр., Excel, MCAD, и т.д.)



Интеграция с ресурсами поиска информации и с программным обеспечением (напр., Sharepoint, desktop widget, EBSCO)

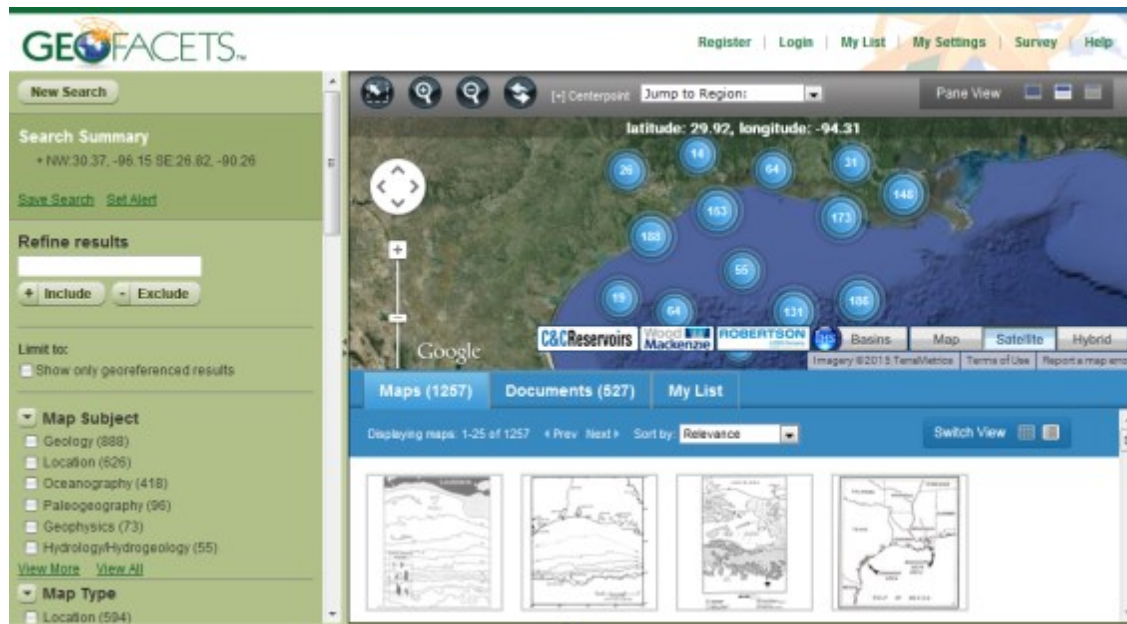
База данных альтернативных химических веществ Knovel (Knovel Substitute Chemical Database)

Описание

Информация,
содержащаяся
в базе данных

- **Физические свойства** - информация о температуре замерзания и кипения, скорости испарения, диэлектрической проницаемости, удельного веса, плотности паров, показателе преломления, поверхностного натяжения и вязкости.
- **Здоровье** - канцерогенность (IARC, NTP, и OSHA), мутагенные свойства, предельное воздействие, смертельная доза, прием внутрь, попадание в дыхательные пути, раздражение кожи и глаз, информация об оказании первой помощи.
- **Экологические последствия** – фактор биоконцентрации, вероятность биоразлагаемости, данные о реакции с кислородом, потенциальное влияние на глобальное потепление, коэффициент распределения, потенциал разрушения озона, поглощение почвы, потенциал образования озона.
- **Использование, альтернатива, применение.**
- **Растворимость и смешиваемость** – параметры растворимости Хансена и Гильдебранда.
- **Термодинамические и тепловые свойства** – коэффициент теплового расширения, теплота сгорания, энтальпия испарения, теплопроводность.
- **Безопасность и транспортировка** – предел взрываемости, температура возгорания, воспламеняемость, реактивность, а также прочая важная информация.
- **Токсичность и канцерогенность** – химическая опасность, рекомендации об использовании и хранении опасных материалов, с указанием численных значений.
- **Данные о реактивности** – риски взрыва или пожара

Что такое Geofacets?



Geofacets является инновационным решением, позволяющим получить доступ к геологическим картам из надежных научных источников, включая карты с географической привязкой, которые могут быть интегрированы в ГИС, а также в программное обеспечение для моделирования и создания презентаций.

Geofacets используется ведущими компаниями в области геологоразведки природных ресурсов во всем мире для поддержки принятия бизнес-решений, оценки рисков, связанных с бурением и разработкой, а также с целью улучшения результативности геологоразведочных работ.

Издательские партнеры



The Geological Society



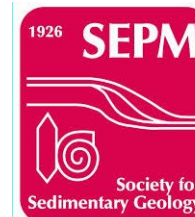
ELSEVIER

WILEY

Integration partners



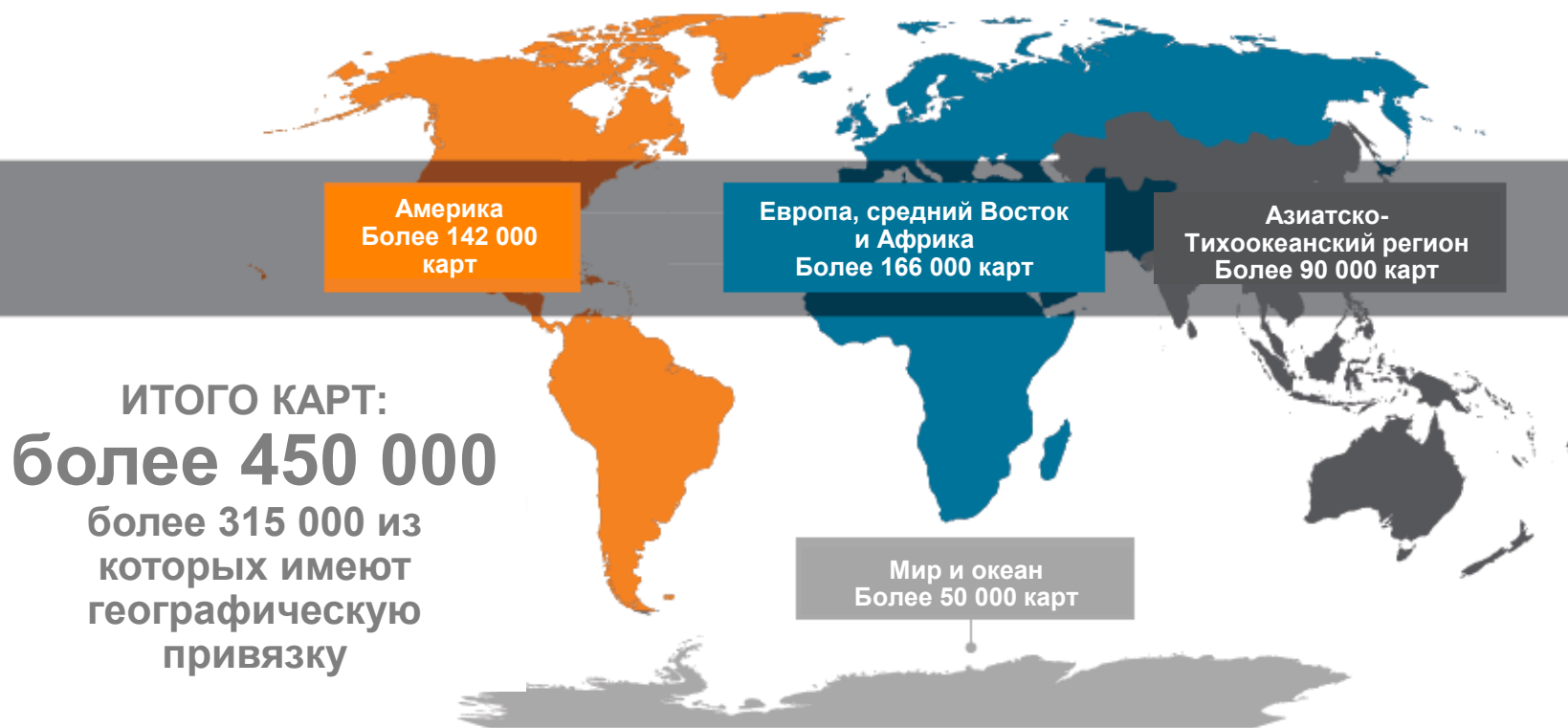
SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA



Comisión Nacional de Hidrocarburos

Необходимая геологическая информация для проведения геологоразведки полезных ископаемых

ГЛОБАЛЬНЫЕ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ ИЗ ВЛИЯТЕЛЬНЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПУБЛИКАЦИЙ.
 НОВЫЕ КАРТЫ ДОБАВЛЯЮТСЯ НА ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЙ ОСНОВЕ.
 АКТИВНО ВЕДЕТСЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПАРТНЕРСКИХ ОТНОШЕНИЙ С ИЗДАТЕЛЯМИ.



*количество карт отражает также контент, предоставленный компанией Wiley во 2-м квартале 2015 г.

Что говорят наши клиенты

«...в самом начале проведения работ по геологоразведке определенной территории, как правило, тяжело найти данные или карты. **ИМЕННО В ТАКОЙ СИТУАЦИИ GEOFACETS СМОЖЕТ ВАМ ПОМОЧЬ**, и сделает это лучше, чем любые другие источники данных».

- Геологоразведчик, Интегрированная нефтяная компания

«**С GEOFACETS ОБНАРУЖЕНИЕ КАРТ СТАНОВИТСЯ ОЧЕНЬ ЛЕГКИМ**. Я обнаружил релевантные карты из публикаций с нетривиальными названиями».

- Технический директор, Глобальная энергетическая компания

«Geofacets упростила **[ИНТЕГРАЦИЮ] РЕГИОНАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ**. Это очень хороший инструмент для нанесения на карту продуктивных поясов».

- Геолог-разработчик, Интегрированная нефтяная компания

«Geofacets предоставляет возможность **БЫСТРОГО ДОСТУПА К ГЕОЛОГИЧЕСКИМ ДАННЫМ** для существующих и потенциальных геологоразведочных регионов».

- Специалист по информации, Горно-металлургическая компания