

Проекты, связанные с EGEE



AssessGrid 01/04/2006 – 31/12/2008 <http://www.assessgrid.eu>

Задачи проекта **AssessGrid** – учёт рисков при выработке SLA (Service Level Agreements – Соглашений об уровне сервисов), обеспечение самоорганизующейся ошибкоустойчивой работы и планирование мощностей инфраструктуры. В его рамках будут разрабатываться и интегрироваться методы оценки рисков и управления во всех слоях грид-инфраструктуры. "Краеугольными камнями" являются сценарии управления рисками, отражающие перспективы конечных пользователей, брокеров и провайдеров. Результаты будут полезны всем, кто имеет то или иное отношение к грид-технологиям: грид-инфраструктура будет прозрачнее, надёжнее, её работа будет достовернее. Также появятся объективные основания для планирования работ в грид-инфраструктуре и управления ими. Таким образом, AccessGrid обеспечит гриды следующего поколения дополнительными инновационными компонентами, которые закроют разрыв между разными SLA, являющимися концептуальными и общепринятыми средствами распространения гридов для коммерческого применения.

Связь с EGEE

Поскольку определены только концепции и структура соглашений (SLA), AccessGrid и EGEE намерены совместно формулировать конкретные гарантии, выраженные в SLA. Непосредственно востребованные и вообще важные гарантии должны быть составлены согласно требованиям пользователей и провайдеров. Кроме того, EGEE оказывает поддержку проекту AccessGrid, предоставляя ему статистику использования грид-инфраструктуры. В частности, EGEE предоставляет информацию по использованию ресурсов, распределению заданий, средней продолжительности выполнения заданий и управлению данными.



BalticGrid 01/11/2005 – 30/04/2008 <http://www.balticgrid.org>

Проект BalticGrid стратегически важен для балтийских стран. Его цели: 1) разработать инфраструктуру для науки, образования и связи и интегрировать её в формирующуюся европейскую грид-инфраструктуру; 2) поднять уровень знаний о грид-технологиях и их применение до сопоставимого с достигнутым в странах Европейского союза с более долгим опытом разработки, развёртывания и эксплуатации гридов; 3) в большей мере вовлечь балтийские страны в выработку политики и стандартов, относящихся к грид-технологиям. Интегрирование балтийских стран в европейскую грид-инфраструктуру сосредоточится, в первую очередь, в расширении EGEE на балтийские страны (где уже есть 4 участника проекта).

Чтобы не повторять уже выполненную работу, в проекте будут использованы разработки, сделанные в рамках EGEE и связанных с ним проектов. Инновации проекта BalticGrid ожидаются, главным образом, в работе JRA (Joint Research Activities – направлений совместных исследований в рамках EGEE) по безопасности, учёту и поддержке SLA (Service Level Agreements – Соглашений об уровне сервисов); в создании средств единообразного доступа к гридам; в разработках, непосредственно определяющих показатели работы приложений.

Связь с EGEE

Расширение EGEE на балтийский регион. Вклад JRA1 в учёт ресурсов и SLA.



BELIEF 01/11/2005 – 31/10/2007 <http://www.beliefproject.org/>

Международный проект **BELIEF** финансирует 6-я Рамочная программа Европейского союза. Его цель – упрощение обмена знаниями об электронных инфраструктурах и создание удобного хранилища документации по ним. Эта информация будет легко доступна сообществу BELIEF: она будет находиться в цифровой библиотеке BELIEF, специально создаваемой как центральное хранилище информации по электронным инфраструктурам. Участниками BELIEF являются не только отдельные эксперты и потенциальные пользователи, но и целые сообщества и инициативы по электронным инфраструктурам – как в науке, так и в разных областях экономики во всём мире. Поскольку BELIEF объединяет все сообщества и инициативы по исследованиям в области электронных инфраструктур, этот проект помогает лучше понять, как будут дальше развиваться электронно-инфраструктурные ландшафты, и предоставляет платформу знаний для этого развития.

Связь с EGEE

EGEE и BELIEF подписали письмо о намерениях сотрудничества между EGEE и участниками BELIEF для создания цифровой библиотеки, где документация EGEE и других подобных инициатив будет объединена и представлена в виде, удобном для пользователей. В результате в BELIEF уже включены метаданные DL EGEE и документы из INDICO, EDMS и библиотеки учебных материалов.



BioinfoGRID 01/01/2006 – 31/12/2007 <http://www.bioinfoGRID.eu/>

Цель проекта **BioinfoGRID** – распространение в грид-инфраструктуре приложений в области биоинформатики для наук о жизни. Эти приложения позволят вести биоинформационные исследования на основе грид-технологий. В рамках проекта будут рассматриваться приложения в области геномики, протеомики, транскриптомики и молекулярной динамики. Вычисления намного упростятся за счёт их распределения по тысячам компьютеров европейской грид-инфраструктуры.

Связь с EGEE

Биоинформационные сервисы и приложения для молекулярной биологии проекта BioinfoGRID будут размещены в грид-инфраструктуре проекта EGEE.



CYCLOPS 01/06/2006 – 31/05/2008 <http://www.cyclops-project.eu>

Цель проекта **CYCLOPS** – заполнить разрыв между грид-сообществом и специалистами в области глобального мониторинга окружающей среды и безопасности (Global Monitoring for Environment and Security (GMES)). Для этого предполагается показать специалистам по чрезвычайным ситуациям, какие возможности открываются для них в грид-инфраструктуре, и, с другой стороны, дать специалистам, разрабатывающим грид-инфраструктуры, представление о специфике потребностей этого сообщества и о том, в каком направлении надо развивать соответствующие сервисы.

Связь с EGEE

Проект CYCLOPS объединит сообщества специалистов по чрезвычайным ситуациям (ЧС) и грид-технологиям; он обеспечит эффективное взаимодействие между структурами ЧС, системами информации о Земле, получаемой со спутников, и грид-инфраструктурой. Такая синергия задаст направление разработки будущих исследовательских гридов и позволит оценить их пригодность к размещению в европейской грид-инфраструктуре. CYCLOPS окажет поддержку проектам I3 в рамках EGEE-II, чтобы CYCLOPS стал платформой для сообщества специалистов по ЧС. Подробнее цели

проекта мож но выразить так:

- Знакомить сообщество специалистов по ЧС с достижениями EGEE, оценивая возможности его инфраструктуры для работы приложений по ЧС. Предусмотрены разнообразные меры по распространению информации и обучению; семинары, по возможности приуроченные к мероприятиям EGEE и способствующие более тесному взаимодействию между двумя сообществами.
- Предоставлять сообществу EGEE сведения о том, что требуется от сервисов по ЧС. Эти требования станут ориентирами для разработки передовых грид-платформ, которые позволят работать сервисам реального времени и почти реального времени и развернуть инфраструктуру безопасности на основе стандартов, очень близких к военным.
- Оценить возможность использования нынешних сервисов EGEE для приложений по ЧС.
- Разработать стратегии исследований для расширения платформы EGEE на основе ресурсов, относящихся к наукам о Земле, и требований со стороны GMES и ЧС.



DEGREE 01/06/2006 – 30/05/2008 <http://www.eu-degree.eu>

Цели проекта **DEGREE**: наладить общение между европейскими сообществами в области наук о Земле и грид-технологий; гарантировать выполнение требований наук о Земле в новых грид-технологиях; осведомлять о грид-технологиях более широкий круг специалистов в области наук о Земле и способствовать принятию им этих технологий.

Связь с EGEE

Науки о Земле уже включены в проекты DataGrid, CrossGrid, EGEE и EGEE-II. Проект DEGREE сформулирует более конкретные требования к EGEE-II со стороны наук о Земле и будет отвечать за их выполнение в следующем поколении гридов, которое будет интегрировать новые технологии для работы с информацией в области наук о Земле.



DILIGENT 01/09/2004 – 31/11/2007 <http://www.diligentproject.org/>

В рамках проекта **DILIGENT** создаётся передовая система отладки, обеспечивающая условия для безопасного, согласованного и эффективного сотрудничества виртуальных научных сообществ.

Связь с EGEE

Исследования и эксперименты в инфраструктуре EGEE и промежуточном программном обеспечении gLite. Приём обратной связи, относящейся к встраиванию электронных библиотек в грид-инфраструктуру через NA4, TCG, рабочие группы, UIG, совещания, технические дискуссии, учебные мероприятия и распространение информации.



Edutain@Grid 01/09/2006 – 31/08/2009 <http://www.edutaingrid.eu>

Онлайновым играм свойственна высокая степень взаимодействия между пользователями, поэтому требуется очень быстрое обновление информации, передаваемой от одного компьютера

другому. Чем быстрее информация обновляется, тем увлекательнее становится игра. Сейчас онлайн-игры работают в статическом режиме, зависящем от тесной связи компьютерных ресурсов, плохо восприимчивых к сильным флуктуациям числа игроков. Пользователи весьма болезненно воспринимают прерывания в игре, что соответствующим образом влияет на их желание её продолжать и, в конце концов, покупать. Проект **Edutain@Grid** нацелен на удовлетворение этих требований посредством развития грид-инфраструктуры, позволяющей приложениям с высокой степенью интерактивности и чувствительным к действиям пользователя работать на основе технологий, ранее применявшихся в "большой науке".

Связь с EGEE

e-IRG, группа безопасности промежуточного программного обеспечения, распределение и управление ресурсами.



EasyGrid 12/06/2004 – 01/09/2007 <http://www.hep.man.ac.uk/u/jamwer/>

Проект **EasyGrid** автоматизирует передачу заданий по распределённой обработке данных в области физики высоких энергий в грид-фермы EGEE. EasyGrid работает на уровне между промежуточным программным обеспечением гридов и пользовательским программным обеспечением, что позволяет удобно обрабатывать данные и обеспечивает функциональный параллелизм. В EasyGrid успешно работали пользователи, не знакомые с грид-технологиями. Конкретными примерами для обучения были распределённый анализ тау-распадов адронов и дискриминация нейтральных пионов с использованием алгоритмов программирования, созданных специально для таких задач.

Ценность проекта состоит в том, что пользователи получают ясные рамки для надёжной гридификации данных (выполнение и получение результатов работы множества копий одних и тех же программ одновременно и независимо на разных компьютерах с разными данными) и функциональной гридификации (одна программа выполняется распределённым образом одновременно многими компьютерами в гриде). Гридификацию данных можно применить для моделирования по Монте-Карло, анализа исходных данных, работы любого приложения Root или любого другого базового программного обеспечения. Функциональный параллелизм обеспечивается библиотекой с несколькими функциями выполнения обычных программ в грид-инфраструктуре с небольшими изменениями исходного кода. Эффективный и безопасный механизм связи позволяет разным заданиям, выполняющимся разными узлами грида, обмениваться данными. Если какой-нибудь узел выходит из строя, управляющая программа передаёт выполнявшееся на нём задание другому узлу. Если выполнение задачи аварийно прерывается, необходимая информация восстанавливается автоматически и сохраняется в файле для дальнейшей работы.

Связь с EGEE

EasyGrid работает на уровне между EGEE и пользовательским программным обеспечением. Пользователи могут работать в грид-инфраструктуре, не зная, что это такое.



EELA 01/01/2006 – 31/12/2007 <http://www.eu-eela.org/>

Проект **EELA** (E-Infrastructure shared between Europe and Latin America – общая e-инфраструктура Европы и Латинской Америки) был представлен в мае 6-й рамочной программе исследований, разработок и демонстраций Европейской комиссии. Он нацелен на создание мощной технологической инфраструктуры (включающей гриды, e-инфраструктуру, приложения для гридов, обучение и т.д.), и поэтому его выполнение требует очень широкого и тесного сотрудничества,

которое будет носить сетевой характер и охватит 21 учреждение двух континентов.

Используя пилотные ресурсы, доступные в некоторых европейских центрах (в Испании, Португалии и Италии), интегрированных в EGEE, и в Латинской Америке (в Аргентине, Бразилии, Венесуэле, на Кубе, в Мексике, Перу и Чили), EELA наладит сетевое общение специалистов, занимающихся гридами, е-наукой и е-инфраструктурой. Главная цель EELA – конкретными действиями помочь Латинской Америке достичь европейского уровня е-инфраструктуры.

Связь с EGEE

Расширение и принятие промежуточного программного обеспечения EGEE в Латинской Америке.



EGRID 01/01/2004 – 30/04/2007 <http://www.egrid.it/>

EGRID – проект создания итальянской грид-инфраструктуры для финансово-экономических исследований.

Связь с EGEE

EGRID был принят в качестве пилотного приложения в апреле 2005 и сейчас является виртуальной организацией в рамках EGEE



ETICS 01/01/2006 – 31/12/2007 <http://www.eu-etics.org/>

Проект **ETICS** (eInfrastructure for Testing, Integration and Configuration of Software – е-инфраструктура для тестирования, интегрирования и конфигурирования программного обеспечения) – это сервис, помогающий разработчикам, менеджерам и пользователям программного обеспечения лучше справляться со сложностью программного обеспечения и повышать его качество. Этот сервис основан на новейшем программном обеспечении для гридов и самых эффективных примерах организации работы; он позволяет полностью автоматизировать разработку и тестирование программного обеспечения. Другими словами, ETICS предоставляет тем, кто профессионально занят программным обеспечением, готовую систему разработки и тестирования.

ETICS – программный продукт с открытым исходным кодом на множестве платформ. Клиент разработан так, что его установка проста. Результаты непрерывных разработок и тестирований можно отслеживать через сеть. Пользователи также могут просматривать и редактировать свои проекты через защищённое сетевое приложение.

Проект финансируется Европейской комиссией. В консорциум ETICS входят: CERN (координатор), INFN, Engineering Ingegneria Informatica S.p.A, 4D Soft Ltd. и университет штата Висконсин (Мэдисон).

Связь с EGEE

Многие задачи разработки и сертификации в рамках направлений работ JRA1 и SA3 проекта EGEE используют сервисы ETICS для создания, тестирования и признания исправными компонентов промежуточного программного обеспечения gLite.



EUChinaGRID 01/01/2006 – 31/03/2008 <http://www.euchinagrid.eu/>

Проект **EUChinaGRID** предусматривает конкретные меры по ускорению интеграции и

стыкуемости грид-инфраструктур Европы (EGEE) и Китая (CNGrid), что пойдёт на пользу приложениям и глобальным грид-инициативам, а также будет содействовать межконтинентальному расширению европейской исследовательской зоны. В рамках проекта будет изучаться и поддерживаться расширение пилотной межконтинентальной инфраструктуры на основе приложений в грид-инфраструктуре EGEE; проект будет способствовать размещению новых приложений в грид-инфраструктурах Европы и Китая. Для этого будет вестись учебная работа в новых пользовательских сообществах и будет поддерживаться принятие грид-технологий и сервисов для научных приложений.

Связь с EGEE

Стыкуемость и совместная работа EGEE и CNGrid (европейской и китайской инфраструктур) на уровне промежуточного программного обеспечения и на сетевом уровне (стыкуемость и соответствие IPv6 программного обеспечения обеих инфраструктур).



EU-IndiaGrid 01/10/2006 – 30/09/2008 <http://www.euindiagrid.eu/>

Проект **EU-IndiaGrid** финансирует Европейская комиссия. Это первый европейско-индийский проект в области грид-технологий. EU-IndiaGrid обеспечивает связность между европейской (EGEE) и индийской грид-инфраструктурами (последнюю образуют Garuda India Grid и грид Департамента атомной энергии) для создания общей инфраструктуры, позволяющей вести обработку данных приложениями в разных научных областях – в частности, в биологии, физике высоких энергий, физике конденсированных сред, науки о Земле и атмосфере.

Связь с EGEE

EU-IndiaGrid обеспечивает связность между европейской (EGEE) и индийской грид-инфраструктурами (последнюю образуют Garuda India Grid и грид Департамента атомной энергии).



EUMEDGRID 01/01/2006 – 31/12/2007 <http://www.eumedgrid.eu/>

Цель проекта **EUMEDGRID** – конкретными мерами поднять уровень е-инфраструктур средиземноморских стран с меньшим, чем в общем в Европе, опытом в этой области и меньшими ресурсами до европейского.

Стабильность сетей достигается в рамках проекта EUMEDCONNECT, а EUMEDGRID будет сосредоточен на развитии грид-инфраструктуры и на соответствующих приложениях. Предусмотрен широкий круг мероприятий по распространению информации и обучению, семинары с практическими занятиями и тесное сотрудничество с проектами EUMEDCONNECT / GEANT, EGEE и SEE-GRID.

Связь с EGEE

Проект распространит европейскую грид-инфраструктуру на средиземноморский регион.



GRIDCC 01/09/2004 – 31/08/2007 <http://www.gridcc.org>

Развитие грид-технологий в последнее время сосредоточено на обеспечении группового доступа к распределённым вычислительным ресурсам и ресурсам хранения. Благодаря **GRIDCC** сюда войдёт также управление распределёнными средствами контроля программного обеспечения. Одна из

главных задач GRIDCC – встроить промежуточное программное обеспечение в некоторые важные приложения, которые позволят проверять исправность программ как со стороны функционирования, так и со стороны организации сервиса. Конечная цель GRIDCC – создание широко распределённой системы удалённой работы со средствами контроля программного обеспечения.

Связь с EGEE

GRIDCC разрабатывает новое программное обеспечение для архитектурных компонент (например, грид-сервисы, выполняющие роль виртуальных инструментов и их элементов) и утверждает к применению архитектурные компоненты и относящиеся к ним промежуточное программное обеспечение, разрабатываемое в EGEE – например, StoRM, CREAM и другие. Благодаря GRIDCC, промежуточное программное обеспечение gLite может являться интерфейсом и средством управления инструментами программирования.



g-Eclipse 01/07/2006 – 30/06/2008 <http://www.geclipse.eu>

Цель проекта **g-Eclipse** – создать структуру интегрированных автоматизированных рабочих мест для доступа к существующим грид-инфраструктурам. Основой этой структуры будет надёжная экосистема сообщества Eclipse, используемая для работ по глобальному устойчивому развитию. Структура будет включать средства индивидуальной настройки приложений в гридах, управления грид-ресурсами и поддержки цикла разработки новых приложений для работы в гридах.

Связь с EGEE

Проект g-Eclipse сосредоточен на разработке средств для пользователей, операторов и разработчиков грид-технологий. Поэтому у него нет собственных грид-ресурсов; он будет использовать грид-ресурсы других проектов. Общая – не зависящая от промежуточного программного обеспечения – структура, создаваемая проектом g-Eclipse, будет проверена в инфраструктуре EGEE промежуточным программным обеспечением gLite.



Health-e-Child 01/01/2006 – 31/12/2009 <http://www.health-e-child.org/>

Цель проекта **Health-e-Child** – разработка платформы для педиатрии в Европе, которая обеспечит непрерывную и однородную интеграцию традиционных и новых источников биомедицинской информации.

Связь с EGEE

Health-e-Child развернёт медицинскую инфраструктуру клиник, участвующих в этом проекте. Промежуточным программным обеспечением будет gLite, на основе которого будут размещены медицинские сервисы более высокого уровня для конечных пользователей в клиниках и другие медицинские приложения.



ICEAGE 01/03/2006 – 29/02/2008 <http://www.iceage-eu.org/>

Европа вкладывает значительные средства в развитие электронной инфраструктуры (е-инфраструктуры) для повышения эффективности экономики, улучшения качества жизни граждан, ускорения научных исследований и получения конкурентного преимущества в мировом масштабе.

Для выполнения этих намерений в Европе должно сложиться разнообразное, компетентное, творческое сообщество, умело использующее e-инфраструктуру. Проект **ICEAGE** нацелен на ускорение развития необходимой инфраструктуры и распространение соответствующих навыков посредством всемирной инициативы по стимулированию инновационного и эффективного грид-образования. Под образованием подразумевается не только обучение работе с грид-технологиями, но и применение грид-технологий в образовании. Термин "грид" здесь используется в широком смысле и включает компьютерные и коммуникационные технологии, опыт реальной работы и политику в основе развития e-инфраструктуры.

Хорошее образование в быстро развивающихся областях науки особенно трудоёмко; оно должно основываться на опыте маленького пионерского сообщества. Главная цель ICEAGE – создать эффективный механизм систематизации такого опыта и его скорейшего распространения в Европе. ICEAGE учредит форум, объединяющий экспертов всего мира, для расширения и развития грид-образования. Опыт, накопленный в ходе выполнения EGEE, предоставит как учащимся, так и преподавателям доступ к грид-образованию и возможность влиять на его развитие через устойчивые крупномасштабные многоцелевые e-инфраструктуры. ICEAGE покажет, насколько велики возможности грид-технологий: откроются новые возможности для творческой и деловой деятельности, что приведёт к включению социальных, этических и экономических вопросов в учебные программы. ICEAGE ясно покажет, какую пользу образование может извлечь из e-инфраструктур.

Проект ICEAGE предусматривает программу образовательных мероприятий. Её результатом будет принятие европейскими университетами курсов по многим дисциплинам, что будет способствовать расширению и эксплуатации e-инфраструктуры. ICEAGE будет гарантировать возможность использования e-инфраструктуры жителями Европы на работе и в частной жизни. Он повысит интерес к грид-технологиям со стороны сферы образования в Европе: форум ICEAGE будет тесно связан с передовой образовательной системой, основанной на e-инфраструктуре и включающей динамичную программу мероприятий и общие стратегии, информацию и материалы. Учебно-образовательные мероприятия ICEAGE – это и распространение знаний о грид-технологиях вообще, в более широком смысле.

Связь с EGEE

ICEAGE развивает образовательные стороны учебной программы, сложившиеся в первой фазе проекта EGEE. В частности, ICEAGE взял на себя поддержку Международных летних школ по грид-технологиям, где на мировом уровне представлены грид-инфраструктуры и их программное обеспечение, созданные в рамках EGEE.



Interactive European Grid 01/05/2006 – 30/04/2008

<http://www.interactive-grid.eu>

Цель проекта **int.eu.grid** – развёртывание и эксплуатация e-инфраструктуры промышленного уровня, совместимой с другими подобными структурами. Она будет предназначена для интерактивных приложений, требующих значительных ресурсов и могущих изменить уклад повседневной работы исследователей. Главные особенности этой инициативы:

- распределённый параллельный (MPI) интерактивный компьютеринг и хранение на тера-уровне;
- удобный для пользователя доступ через интерактивный "рабочий стол", основанный на грид-технологиях и выполненный с хорошей визуализацией;
- поддержка виртуальных организаций на всех уровнях: установка, коллаборативное окружение, расширение приложений в гридах, средства выполнения и мониторинга, обсуждение результатов.

Связь с EGEE

Связь проекта с EGEE начинается на эксплуатационном уровне, где гарантируется

совместимость с инфраструктурой EGEE. Программное обеспечение int.eu.grid для поддержки интерактивной и параллельной работы по MPI будет выполнено в виде загружаемого комплекта. Предполагается тесное взаимодействие с рабочей группой MPI проекта EGEE, чтобы для параллельной работы в грид-инфраструктуре было создано внутренне согласованное, цельное промежуточное программное обеспечение.



ISSeG 01/02/2006 – 31/03/2008 <http://www.isseg.eu/>

Цель проекта ISSeG (Integrated Site Security for Grids – Интегрированная безопасность грид-сайтов) – унификация европейской грид-инфраструктуры в плане безопасности. Для этого будет распространяться информация о практическом опыте принятия мер по обеспечению интегрированной безопасности сайтов (Integrated Site Security (ISS)), являющихся дополнением к мерам безопасности в рамках EGEE. ISS подразумевает согласованность между всеми решениями: техническими, административными и в области образования.



KnowARC 01/06/2006 – 31/05/2009 <http://www.knowarc.eu/>

Проект **KnowARC** нацелен на усовершенствование и расширение существующих технологий в промежуточном программном обеспечении (ППО) Advanced Resource Connector (ARC, "передовой соединитель ресурсов"), на основе которого создан ряд надёжных, ошибкоустойчивых, удобных, хорошо проверенных базовых сервисов. Проект должен существенно улучшить осведомлённость об этом следующем поколении ППО и расширить его распространённость. На его основе будут разработаны высокоэффективные и популярные решения в области грид-технологий, способные повысить производительность труда специалистов во многих видах профессиональной деятельности за счёт рациональной организации совместного использования ресурсов и технологий. ППО ARC сосредоточено на ресурсоёмких вычислительных задачах и связанных с ними вопросах безопасности и управления данными. Поскольку ARC мощно и эффективно и при этом удобно в развёртывании, поддержке и работе, можно ожидать, что оно распространится очень широко.

Предполагается следующая схема работы проекта KnowARC: эксперты по приложениям будут делиться своим опытом с более широким кругом, для чего будут создаваться специализированные программные средства и связанные с ними данные. С помощью грид-инфраструктуры эксперты по приложениям будут создавать среду совместного использования грид-технологий; предоставят описание области работы приложения; определяют, кому разрешено его использовать; сформулируют, какие виды данных доступны. Эффективные клиенты облегчат доступ к таким средам. В более широком масштабе проект KnowARC ускорит совместное использование технологий виртуальными организациями провайдеров и пользователей.

Результатом выполнения проекта будет приведение ARC в вид программного обеспечения для гридов, соответствующего всем стандартам и совместимого с другими гридами. Будут заложены основы сервисов совместного использования технологий для бизнеса и более широкой общественности. Проект KnowARC сделает ARC внутренне согласованным, практичным программным обеспечением следующего поколения для гридов. Это будет программное обеспечение промышленного уровня, готовое к развёртыванию на разных платформах и включённое в дистрибутивы разных операционных систем.

Связь с EGEE

Совместимость с ППО gLite и ARC.

Проект **OMII-Europe** следует принципам открытых систем: он предполагает использование открытых стандартов и открытого исходного кода. В OMII-Europe специально выбраны определённые открытые стандарты для гридов – такие, которые совершенно необходимы для гарантированной возможности совместной работы разных ресурсов во всём мире. Цели OMII-Europe таковы:

- собрать по всей Европе компоненты программного обеспечения для гридов, выполненные с открытыми исходными кодами и основанные на веб-сервисах;
- организовать их так, чтобы они могли работать друг с другом на платформах gLite, UNICORE и Globus.

Основное внимание уделяется перепроектированию компонент программного обеспечения, а не разработке новых технологий. OMII-Europe создаст хранилище грид-сервисов с проверенным качеством, работающих в основных уже существующих грид-инфраструктурах. Ориентиры OMII-Europe – возможность работы с другими гридами, гарантия качества и функционирование в роли беспристрастного советника по грид-решениям, включающим разнородные грид-структуры.

Связь с EGEE

Работа с промежуточным программным обеспечением gLite и взаимодействие с проектом ETICS.

Проект **OMII-UK** нацелен на поддержку – в частности, программную – устойчивого функционирования в будущем британского e-научного сообщества и его партнёров во всём мире. Через наш веб-сайт вы можете воспользоваться специальными средствами, чтобы поделиться мнением о том, какое программное обеспечение (ПО) оказалось полезным для вашей e-научной работы, и чтобы дать другим пользователям доступ к вами созданному ПО. Мы поддерживаем разработку ПО с открытыми исходными кодами, для чего вкладываем средства в обеспечение функциональности, требуемой сообществу наших пользователей. На основе этого и другого ПО мы делаем дистрибутивы ПО с открытыми исходными кодами – лёгкого в установке и работе и создающего безопасную среду для размещения веб-сервисов, а также предоставляющего веб-сервисы и средства для доступа к ним. К этому ПО прилагается исчерпывающая документация; создана система обучения.

Связь с EGEE

Сотрудничество с EGEE через проекты OMII-Europe и ETICS.

SEE-GRID-2 (South Eastern European GRid-enabled eInfrastructure Development 2 – "Развитие e-инфраструктур в Юго-Восточной Европе на основе гридов, 2-я стадия") предусматривает дальнейшее развитие и интеграцию существующих грид-инфраструктур и сервисов Юго-Восточной Европы на основе существующей сети контактов между специалистами, работающими в SEE-GRID, для дальнейшего укрепления научного сотрудничества между сообществами Юго-Восточной Европы и, в

конечном итоге, для достижения устойчивости региональных и национальных e-инфраструктур, которые останутся и после завершения проекта.

Связь с EGEE

SEE-GRID установил и поддерживает тесные связи с другими ключевыми e-инфраструктурными проектами – в частности, с EGEE, выполняющим важнейшую роль в разработке и развёртывании грид-технологий для широкого распространения e-научных приложений во всей Европе. SEE-GRID-2, с одной стороны, будет действовать в рамках надёжно проверенного, показавшего себя успешным подхода: основываться на технологиях, компонентах промежуточного программного обеспечения и приложениях из других международных грид-проектов (в частности, EGEE и EGEE-II) и переносить их в свою инфраструктуру. С другой стороны, будет поддерживаться своя – независимая – среда для испытаний. Такая стратегия обеспечит юго-восточной Европе баланс между возможностью совместной работы инфраструктур и избеганием ненужного повтора работы. При этом региону гарантируется гибкость инфраструктур, допускающая инновации и успех новых начинаний в области грид-технологий, которые, в свою очередь, будут ценным опытом для других регионов и новых грид-инициатив.

Если ваш проект имеет отношение к EGEE – например, использует решения, разработанные в EGEE, или взаимодействует с ним с целью расширения инфраструктуры и круга пользователей, или разрабатывает конкретные решения – но не перечислен в этой публикации, предоставьте, пожалуйста, подробности сюда: <http://cern.ch/egee-technical/related-projects/rp.htm>