

Интеграционные, нормативно-правовые и организационные аспекты функционирования научных суперкомпьютерных центров коллективного пользования



*Б.М. Шабанов, А.В. Баранов*

*ЦКП вычислительными ресурсами МСЦ РАН –  
филиала ФГУ ФНЦ НИИСИ РАН*

- предлагаемая на портале [skr-rf.ru](http://skr-rf.ru) методика: отношение фактического времени работы оборудования к максимально возможному времени работы
- для СКЦ это всегда 100% при условии, что суперкомпьютеры были включены в электрическую сеть
- Как считать правильно? В каком случае суперкомпьютер или его отдельные узлы будут считаться простаивающими?

- ЦКП обязан иметь методики измерения, крайне желательно - аттестованные
- что можно измерить в суперкомпьютерных ЦКП, кроме производительности?
- для аттестации методики необходимо измерять в единицах, допущенных к применению в России в соответствии с постановлением Правительства от 31 октября 2009 года № 879 «Об утверждении Положения о единицах величин, допускаемых к применению в Российской Федерации»
- Тера-, Пета- Экзафлопсы в список допущенных не входят, Linpack нельзя аттестовать даже теоретически

Постановление Правительства № 429, Приказ Минобрнауки № 871 предписывают для сайтов ЦКП *«в случае одобрения заявки возможность заключения, в том числе на условиях присоединения, в форме электронного документа гражданско-правового договора о выполнении работ и (или) оказании услуг»*

- **договор присоединения – это обязательно, или оборот «в том числе» можно трактовать как «по желанию»?**
- **с кем заключать договор присоединения – с юрлицами, с физлицами? Если с юрлицами – какой в этом смысл, ведь потенциальных пользователей-юрлиц немного, они прекрасно известны в своих СКЦ, а присоединение (оферта) предполагает большое число неизвестных клиентов?**
- **присоединение юрлиц – оферта должна быть одна на всех, различия между категориями юрлиц учитываются в виде разных тарифов. Как вводить тарифы в оферте?**
- **присоединение физлиц – полностью попадаем на 152-ФЗ «О персональных данных»**

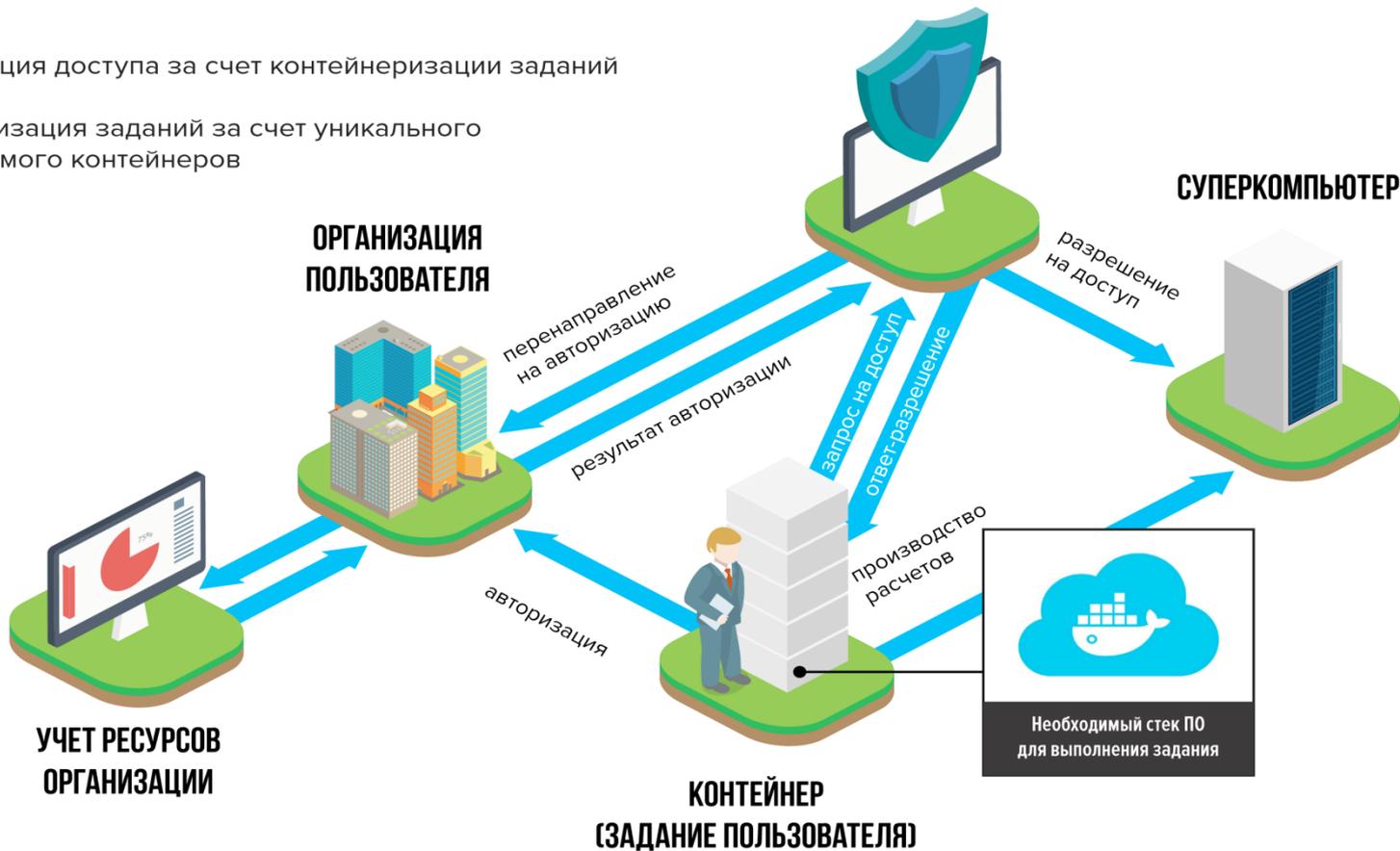
**Собираются и обрабатываются следующие персональные данные пользователей (ПДП):**

- **фамилия, имя, отчество**
- **возраст**
- **должность, организация, научный проект**
- **ученая степень, звание**
- **контактные телефон и адрес электронной почты**
- **логин**
- **сведения о расходе ресурсов;**
- **сведения о публикациях и РИД**

- базовая организация СКЦ (не сам СКЦ, а его юрлицо!) – оператор ПДП
- ПДП по определению обрабатываются с использованием средств автоматизации
- необходимость подачи уведомления в Роскомнадзор базовой организацией
- защита информационной системы ПДП по 4-му уровню, 29 требований ФСТЭК из 107 возможных → финансовые и иные затраты
- крайне желательна аттестация и аудит ИС ПДП со стороны аккредитованного центра ИБ
- неизбежные проверки РКН и ФСТЭК, причем не только ИС ПДП, но и всех систем обработки ПД базовой организации

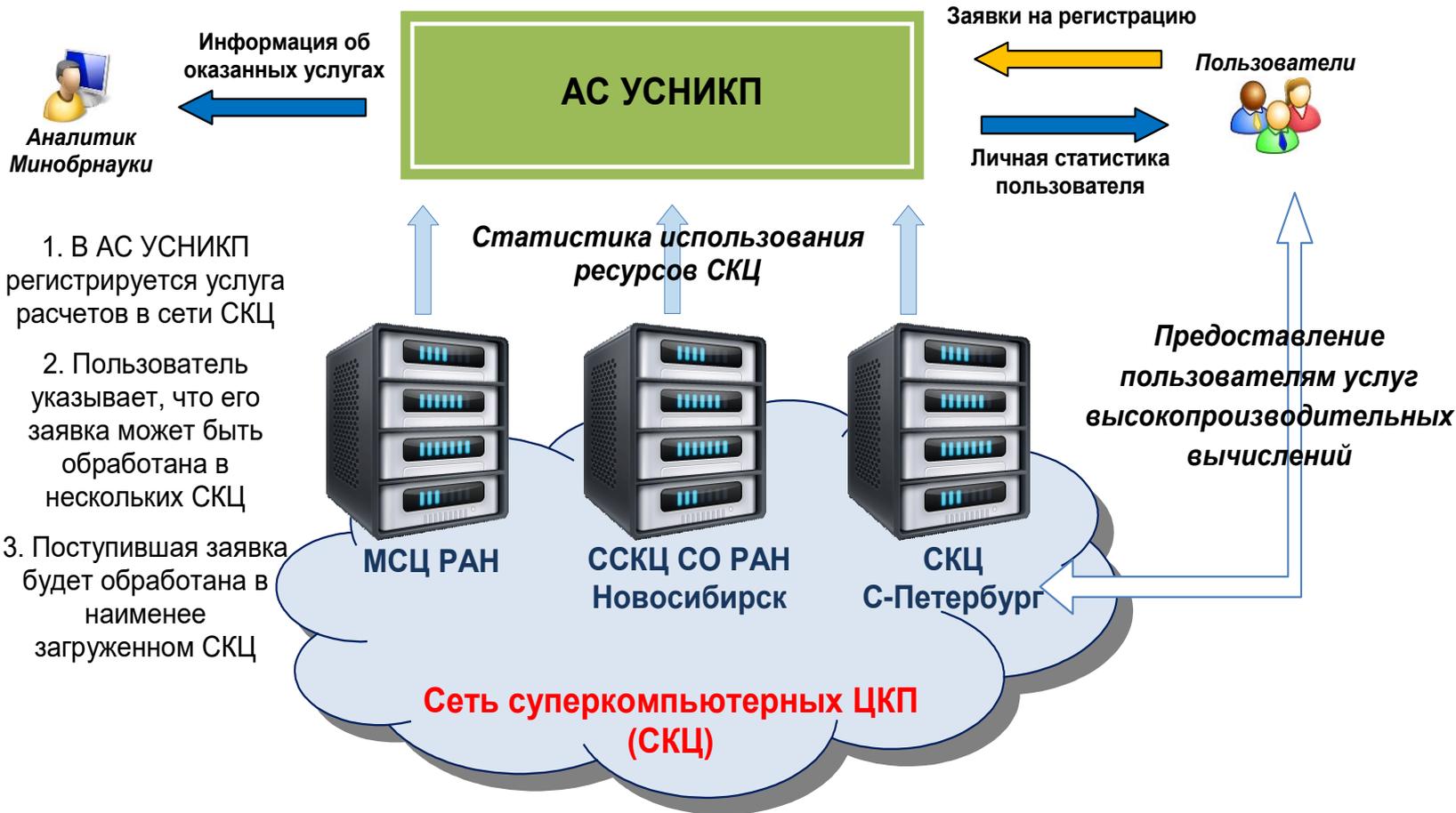
- типовая форма согласия пользователя на обработку персональных данных
- политика оператора в отношении обработки ПДП
- приказ о назначении ответственного за организацию обработки ПДП
- должностная инструкция ответственного за организацию обработки ПДП
- правила внутреннего контроля соответствия обработки ПДП требованиям закона
- перечень информационных систем персональных данных (ИСПДн), причем **не только ПД пользователей!**
- регламент предоставления доступа пользователя к его ПД
- регламент расследования инцидентов
- приказ о допуске работников к обработке ПД
- регламент взаимодействия с регуляторами
- **уведомление в Роскомнадзор**
- форма поручения обработки ПДП, если хранение ПДП осуществляется в облаке
- модель угроз ИСПДн

- унификация доступа за счет контейнеризации заданий
- специализация заданий за счет уникального содержимого контейнеров



- **Авторизация пользователей.** В МСЦ РАН проработаны методы и алгоритмы федеративной авторизации пользователей, когда СКЦ доверяют авторизацию организациям-работодателям пользователей, объединяясь с ними в удостоверяющую федерацию, подобную EDUROAM. Необходима разработка правил организации подобной федерации.
- **Различие параметров прохождения заданий в разных СКЦ.** Как привести к общему знаменателю?
- Какова будет **общая система приоритетов для глобальных заданий** в распределенной сети СКЦ?
- Эффективная миграция заданий между СКЦ возможна только за счет упаковки заданий в контейнеры. **Каковы должны быть правила оформления таких контейнеров?**

# Взаимодействие сети СКЦ с автоматизированной системой управления сервисами научной инфраструктуры коллективного пользования (АС УСНИКП)



Постановление Правительства РФ от 13.04.2019 № 452: «Субъектам критической информационной инфраструктуры - государственным органам и **государственным учреждениям утвердить до 1 сентября 2019 г. перечень объектов критической информационной инфраструктуры, подлежащих категорированию**»

А вы уверены, что не являетесь субъектом критической информационной инфраструктуры?