

«Министерство образования и науки РФ»

---

«ГМО "Академия когнитивных естественных наук"»

«Санкт-Петербургский государственный  
электротехнический университет "ЛЭТИ"»

---

**Топология и концепция организации  
интеграционной среды «ГМО "АКЕН"»**

**Сборник научных докладов и мультимедиа-презентаций (слайдов)  
в форме научной монографии на правах рукописи**

г. Санкт-Петербург

2013 г.

## Рецензенты:

Ветров А.Н. Топология и концепция организации интеграционной среды «ГМО "АКЕН"»: сборник научных докладов и мультимедиа-презентаций (слайдов) в форме научной монографии на правах рукописи (философские науки (естественные, технические, экономические, гуманитарные, социальные, медицинские, спортивные и военные науки)) (спец. 01.02.01, 05.13.01, 05.13.10, 19.00.02 (19.00.03), 08.00.10) / А.Н. Ветров; «ГМО "АКЕН"». – СПб.: «ГМО "АКЕН"», «СПбГЭТУ "ЛЭТИ"», 2013. – 8 с. (+ 78 слайдов).

В сборнике научных докладов и мультимедиа-презентаций (слайдов) в форме научной монографии на правах рукописи представлены непосредственно топология организации интеграционной среды «ГМО "АКЕН"» и концепция организации интеграционной среды «ГМО "АКЕН"».

Предназначен для ученых, сотрудников НИИ, преподавателей и студентов ВУЗов, а также квалифицированных специалистов-экспертов по научным специальностям: 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации» (техника), 05.13.06 – «Автоматизация технологических процессов и производств» (промышленность), 05.13.10 – «Управление в социальных и экономических системах» (техника), 19.00.02 – «Психо-физиология восприятия» (техника и медицина), 19.00.03 – «Психология труда, инженерная психология и эргономика» (психология), 08.00.10 – «Финансы, денежное обращение и кредит» (экономика и финансы), 08.00.12 – «Бухгалтерский учет и статистика» (отчетность (кредитных) организаций), 08.00.13 – «Математические и инструментальные методы экономики» (финансовый анализ), 01.02.01 – «Теоретическая механика» (моделирование гибридных систем со сложной структурой), 02.00.04 – «Физическая химия» (много-ядерные химические элементы и ядерные полимеры) и 03.00.03 – «Молекулярная биология» (моделирование дезоксирибонуклеиновой кислоты).

на правах рукописи

© Ветров А.Н., 2013 г.

## Содержание

- I. Материалы «XIX<sup>ой</sup> международной научно-практической конференции "Современное образование: содержание, технологии, качество"»,  
РФ, г. Санкт-Петербург, 24<sup>го</sup> апреля 2013 г.,  
«Санкт-Петербургский государственный  
электротехнический университет "ЛЭТИ"» («СПбГЭТУ "ЛЭТИ"»)
- 1.1. Топология организации интеграционной среды «ГМО "АКЕН"» 4
- 1.2. Концепция организации интеграционной среды «ГМО "АКЕН"» 6

Ветров Анатолий Николаевич

## Топология организации интеграционной среды «ГМО "АКЕН"»

автор единой технологии когнитивного моделирования

РФ, г. Санкт-Петербург, [www.vetrovan.spb.ru](http://www.vetrovan.spb.ru)

«АЕТ ТКМ СФА» Ветровым А.Н. (см. [www.vetrovan.spb.ru](http://www.vetrovan.spb.ru)) разработана топология организации интеграционной среды «ГМО "АКЕН"» (см. [www.acns.spb.ru](http://www.acns.spb.ru)), которая непосредственно выступает одновременно основным компонентом системы науки и образования современного постиндустриального общества (к – кодификатор и (или) наименование страны расположения, i – кодификатор и (или) наименование региона расположения, j – кодификатор и (или) наименование области расположения), а также обеспечивает:

1) объединение разнородных информационных сред (по лицензиям и разрешениям) [информационно-образовательные среды современных образовательных организаций, информационно-научные среды современных научных организаций и другие];

1.1) интернационализацию информационных сред на международном уровне [«ГМО "АКЕН"»<sub>kij</sub> – базовая научная некоммерческая организация (учреждение), «НИИ "СФА ТКМ" "РА(Е)Н" им. Вениаминова В.Н.»<sub>kij</sub> – базовая научно-производственная некоммерческая организация (учреждение), «НФ "СФА ТКМ" им. Прокопенко Н.А.»<sub>kij</sub> – базовая некоммерческая организация (учреждение) научный фонд, (В)БОУ<sub>kij</sub> – (виртуальное) базовое образовательное учреждение (организация) и (В)НИЦ<sub>kij</sub> – (виртуальный) научно-исследовательский центр (организация)];

1.2) создание и объединение региональных инф. сред на региональном уровне [(В)РНИЦ<sub>kij</sub> – (виртуальный) региональный НИЦ (организация), (В)РУЦ<sub>kij</sub> – (виртуальный) региональный образовательный (учебный) центр (организация), Р(В)У<sub>kij</sub> – региональный (виртуальный) университет (организация) и (В)РКЦ<sub>kij</sub> – (виртуальный) региональный консультационный центр (организация)];

1.3) создание и модернизацию местных информационных сред на местном уровне [(В)ПНИЦ<sub>kij</sub> – (виртуальное) представительство НИЦ (организация) и (В)ПБОУ<sub>kij</sub> – (виртуальное) представительство БОУ (организация), (В)КЦНИЦ<sub>kij</sub> – (виртуальный) консультационный центр НИЦ (организация) и (В)КЦБОУ<sub>kij</sub> – (виртуальный) консультационный центр БОУ (организация)];

2) объединение дефицитных и профицитных субъектов инф.-образовательных сред [лицо не имеющее образования как потенциальный субъект обучения, учащийся и выпускник дошкольного образовательного учреждения, учащийся и выпускник специального дошкольного учреждения, учащийся и выпускник (средней) общеобразовательной школы, студент и выпускник профессионального (специального) образовательного учреждения, студент и выпускник высшего (специального) учебного заведения, специалист высшей квалификации с определенной ученой степенью и другие – непосредственно из образовательных и научных организаций (не)резидентов (см. два конкурсных раздела Ветрова А.Н. в колл. монографии «МАН ВШ» («МБИ») «Факторы успеха в образовательной деятельности современного ВУЗа», 2004 г.);

3) объединение разнородных инф. ресурсов информационно-образовательных сред [первичный источник информации – объект, процесс или явление (не)живой природы при изоморфизме состояния генерируют поток сигналов опр. вида, которые подлежат наблюдению и регистрации на носитель инф. человеком (орг. особью) или измерению посредством техн. средств (датчики, вольтметры, осциллографы и другие); вторичный источник информации – информация представленная в форме данных, которые хранятся на традиционных (бумага, перфолента, перфокарта и другие) и электронных носителях информации электронных вычислительных машин (накопители информации на магнитных лентах Internal / External Streamers, накопители инф. на гибких Int. / Ext. FDD и жестких магнитных дисках Int. / Ext. HDD, лазерные накопители информации на оптических дисках Int. / Ext. CD / DVD / BR-RO(A)M, накопители информации на электронных дисках Internal / External Electronical Drives и на электронных картах памяти Internal / External Electronical Memory Cards); первичный приемник информации – датчик осуществляющий измерение непрерывно поступающих сигналов как носителей информации первого рода; вторичный приемник информации – техн. средство сбора, получения и адресного распределения информации разного назначения на техн. носители информации; потребитель информации – человек (органическая особь), информационная потребность которого инициирует получение информации по предметной области (проблемной среде); традиционная книгопечатная продукция – книга, учебник, монография, реферат, журнал, статья, руководство, задачник, методическое пособие, лабораторный практикум, словарь, справочник, доклад, нормативные документы, спец. и вспом. литература; электронная книгопечатная продукция – информационные ресурсы локальных, региональных и глобальных компьютерных сетей, банки данных и БД, которые содержат информацию в форме данных по предметным областям; средства отображения – позволяют отслеживать статическое и динамическое состояние изучаемого объекта, процесса или явления (алфавитно-цифровое табло, устройство на перфоленте, монитор, диапроектор и плазменная панель); средства визуализации – позволяют обеспечить наглядную интерпретацию предъявляемых информационных фрагментов (таблицы, схемы, чертежи и модели); средства изучения и мониторинга – позволяют изучать сл. объекты, процессы и явления (лаб. стенд, самописец-регистратор, осциллограф, вольтметр, микроскоп, телескоп и модель); аудиальные средства – обеспечивают запись и воспроизведение аудио-потока (магнитофон, диктофон и лингафонный кабинет в инф.-образовательной среде); видео- и ТВ средства – реализуют запись и воспроизведение видео-потока информации (видео-магнитофон, телевизор, мультимедиа-проектор и SAT для приема ТВ сигнала)].

Рекомендуется ознакомиться со следующими литературными источниками:

1. Ветров А.Н. Особенности развития теории информации и информационных технологий на пороге XXI века: Монография («Философия») (спец. 01.02.01, 05.13.01, 05.13.10, 19.00.03, 08.00.10); «СПбГЭТУ "ЛЭТИ"». – СПб.: «СПбГЭТУ "ЛЭТИ"», 2004, М.: «РАО», 2007. – 141 с.: ил. – Библиогр. 16 назв. – Рус. – Деп. в «РАО».
2. Ветров А.Н. Особенности реализации информационно-образовательных сред автоматизированного обучения // «Автоматизация и современные технологии», №8, 2008. – СПб.: «СПбГЭТУ "ЛЭТИ"», 2007 (Библиогр. 13 назв. – Рус. – Деп. во «ВИНИТИ» «РАН»). – 10 с.).

Ветров Анатолий Николаевич

## Концепция организации интеграционной среды «ГМО "АКЕН"»

автор единой технологии когнитивного моделирования  
РФ, г. Санкт-Петербург, [www.vetrovan.spb.ru](http://www.vetrovan.spb.ru)

«АЕТ ТКМ СФА» Ветровым А.Н. (см. [www.vetrovan.spb.ru](http://www.vetrovan.spb.ru)) разработана концепция организации интеграционной среды «ГМО "АКЕН"» (см. [www.acns.spb.ru](http://www.acns.spb.ru)), которая непосредственно *выступает существенным стратегическим компонентом* (в долго-срочном и средне-срочном горизонте планирования – в перспективе) *и предельно актуально важным оперативно-тактическим компонентом* (в средне-срочном и кратко-срочном горизонте планирования – в текущий момент времени) *системы науки и образования современного государства*, поскольку позволяет:

1) выбрать концепцию и стратегию информатизации указанных организационных структур на базе эволюции существующих формаций пост-индустриального общества [учитывает цели политического и социально-экономического развития страны, региона, города, области и муниципального образования на этапе истории, локальные, региональные и межд. программы перехода к информационному обществу, государственную политику создания, внедрения и использования средств автоматизации с учетом потребностей профицитных и дефицитных субъектов в (не)производственных сферах]; [«АЕТ ТКМ СФА» Ветровым А.Н. и Правительством РФ при поддержке Президента РФ выбран «Парк 50<sup>ти</sup>-летия Великой Октябрьской социалистической революции имени В.И. Ульянова (Ленина)» для создания и эффективного использования «ГМО "АКЕН"», «НИИ "СФА ТКМ" "РА(Е)Н" им. Вениаминова В.Н.», «НФ "СФА ТКМ" им. Прокопенко Н.А.», «СПбВЦ "ВДНТ" им. Брежнева Л.И.» и других орг., которые являются существенными произведениями (ценными памятниками) архитектуры, градостроительства и садово-паркового искусства, а также важными объектами исторического, культурного, художественного и научного наследия для (не)резидентов международного значения, выступают существенной основой федеральной и международной политики и многих разных программ (мероприятий) в области государственного и муниципального, экономического и научно-технического, образовательного (социального) и культурного, национального и международного, эргономического и экологического развития РФ и иностранных государств согласно действующей Конституции РФ и международному законодательству на территории стран мира]; [Подана заявка в «Нобелевский комитет» через Правительство РФ для получения «Нобелевской премии» с целью создания указанных объектов)];

2) доработать ее сущность и тактику согласно предложенной структуре организаций [отражает цели, план, проблемы внедрения, задачи, принципы и подходы, набор фонд. и прикладных областей исследования и предметных областей использования, состояние среды внедрения и использования основных и произв. научных результатов, направления, виды разного обеспечения, система комплексной оценки качества, основные и дополнительные источники финансирования строительства и сопровождения – за счет «Нобелевской премии» автора и финансовых средств государств(а), целевые направления расхода ден. средств, классификация средств автоматизации – уровень и вид инф. систем класса ISO 9000-14000, ERP SAP R3, Balanced score card и 1C];

3) формирование разнородных информационных ресурсов, продуктов и услуг [«АЕТ ТКМ СФА», акад. (ест.) наук («ГМО "АКЕН"») Ветрова А.Н. – [www.vetrovan.spb.ru](http://www.vetrovan.spb.ru), «ГМО "Академия когнитивных естественных наук"» – [www.acns.spb.ru](http://www.acns.spb.ru), «НИИ "СФА ТКМ" "РА(Е)Н" им. Вениаминова В.Н.» – [www.sfacmt.spb.ru](http://www.sfacmt.spb.ru), «НФ "СФА ТКМ" им. Прокопенко Н.А.» – [www.sfacmtfund.spb.ru](http://www.sfacmtfund.spb.ru); конструирование информационных хранилищ указанных хозяйствующих субъектов – представляют интерес инфологические схемы баз данных информационных систем];

4) обеспечение возможности трудоустройства (работы), профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации различных (потенциальных) сотрудников [по физико-математическим наукам (спец. 01.02.01 – «Теоретическая механика» и другие), по техн. наукам (спец. 05.13.10 – «Управление в социальных и экономических системах», 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации» и другие), по общественным наукам (спец. 10.02.21 – «Прикладная и мат. лингвистика» и другие), по экон. наукам (спец. 08.00.10 – «Финансы, денежное обращение и кредит» и другие), по химическим наукам (спец. 02.00.04 – «Физическая химия» и другие), по биологическим наукам (спец. 03.00.03 – «Молекулярная биология» и другие), по медицинским наукам (спец. 14.01.07 – «Глазные болезни и офтальмология», 19.00.01 – «Когнитивная психология», 19.00.02 – «Психо-физиология восприятия», 19.00.03 – «Психология труда, инженерная психология и эргономика» и другие)];

5) оценка состояния указанных инвестиционных проектов и организационных структур [технологические заделы технологического процесса научно-исследовательской работы, промежуточные и окончательные научные результаты для сферы образования и науки, техники и технологии, социально-экономический, научно-технический эффект мероприятий, вопросы безопасного использования средств автоматизации имеющимся персоналом];

6) подготовка документации на государственную регистрацию указанных организаций [нормативная основа государственной регистрации и лицензирования по ОКВЭД, устав, учредительный договор, документы для налогового учета в ФС по налогам и сборам РФ, документы для открытия расчетного счета в рублях и валюте в обслуживающем банке, заявления для государственной регистрации указанных существенных объектов, официальные запросы о предоставлении сведений содержащихся в ЕГРП, документы в филиал ФГБУ «ФКП Росреестра» по г. Санкт-Петербургу (адм. регламенты), документы для оформления в упрощенном порядке прав (отдельных категорий) граждан на отдельные объекты недвижимого имущества (указанные объекты), заявления для регистрации и лицензирования геодезических и картографических работ, заявления по вопросам официального получения материалов (данных) ФКГФ, заявления по вопросам регистрации работ на создание (исп.) ГИС с указанными объектами, запросы о предоставлении сведений об определенном кадастровом инженерере, бланки по вопросам антикоррупционной деятельности (в непредвиденных ситуациях) и реквизиты для осуществления платежей через обслуживающий (коммерческий) банк];

7) анализ рекомендаций и предложений для обр. связи с «АЕТ ТКМ СФА» Ветровым А.Н. [возможны модернизация, изменение и адаптация модульной структуры и элементов, срочное добавление актуальных задач текущего и будущего периода времени в кратко-срочном, средне-срочном и долго-срочном горизонте планирования жизненного цикла, корректировка актуальных планов и рабочих программ в реальном масштабе времени].

© Ветров Анатолий Николаевич, 2013 г.  
Топология и концепция организации  
интеграционной среды «ГМО "АКЕН"»  
Сборник научных докладов и мультимедиа-презентаций (слайдов)  
в форме научной монографии на правах рукописи

Редактор

Переводчик

---

Подписано в печать 31.12.13 г. Формат 60×84 1/16.  
Бумага офсетная. Печать офсетная. 0,50 печ. л.  
Гарнитура “Times New Roman”. Тираж \_\_\_\_\_ экз. Заказ 000.

---

© Ветров А.Н., 2013 г.  
РФ, г. Санкт-Петербург, [www.vetrovan.spb.ru](http://www.vetrovan.spb.ru)