

Ветров Анатолий Николаевич, автор единой технологии когнитивного моделирования  
www.vetrovan.(spb.)ru  
РФ, г. Санкт-Петербург

НАПРАВЛЕНИЕ ПРИКЛАДНЫХ РАЗРАБОТОК  
«КОГНИТИВНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ  
В БИОЛОГИЧЕСКИХ И МЕДИЦИНСКИХ НАУКАХ» («НБМЭ»)  
«НИИ "СФА ТКМ" "РА(Е)Н" ИМ. ВЕНИАМИНОВА В.Н.»

Разработанное «Направление прикладных разработок "Когнитивное моделирование в биологических и медицинских науках"» («НБМЭ») относится к подразделениям прикладных разработок «Научно-исследовательского института "Системного и финансового анализа на основе технологии когнитивного моделирования" "РА(Е)Н" им. Вениаминова В.Н.» («НИИ "СФА ТКМ" "РА(Е)Н" им. Вениаминова В.Н.» – НИИ) как первого НИИ в составе «ГМО "Академия когнитивных естественных наук"» («ГМО "АКЕН"»), доп. компонента системы науки и образования современного государства для создания, распространения и использования основных и производных научных результатов технологии когнитивного моделирования (ТКМ) (www.vetrovan.(spb.)ru) [см. направления прикладных разработок и научно-исследовательские лаборатории НИИ]:

- 1) выполнено по принципу «административно-хозяйственного подчинения»;
- 2) работает в нескольких основных направлениях, которые позволяют обеспечить разработку прикладных основных и производных научных результатов (мой второй отчет по НИР за 2006-2008(9)г. подан в «СПбГЭТУ "ЛЭТИ"» и Правительство РФ для перевода, проведения межд. мероприятия и получения «Нобелевской премии»).
- 3) включает несколько различных основных подразделений:

1. «Научно-исследовательская лаборатория "Исследование приложений биологии, экологии и физиологии растений"» («СБЭ»)  
[прикладные разработки в области «Применения биологии» –  
применение теории методов и оборудования биологических исследований,  
применение теории биологии растений,  
применение теории молекулярной биологии растений,  
применение теории био-физики растений, применение теории цитологии растений,  
применение теории эмбриологии растений, применение теории генетики растений,  
применение теории вирусологии растений, применение теории микро-биологии растений,  
применение теории ботаники растений, применение теории физиологии растений,  
применение теории зоологии растений, применение теории экологии растений,  
применение теории антропологии растений,  
применение теории связи физиологии растений, человека и животных,  
применение теории связи морфологии растений, человека и животных,  
применение теории иммунологии растений, применение теории фармакологии растений,  
применение теории токсикологии растений,  
применение теории радиационной биологии растений,  
применение теории космической биологии растений,  
применение теории бионики растений, применение теории био-кибернетики растений,  
применение теории био-инженерии растений,  
применение теории технологии когнитивного моделирования  
в приложениях биологии;

**п р и к л а д н ы е   р а з р а б о т к и   в   о б л а с т и**  
**«Приложения охраны окружающей среды и экологии растений»** –  
применение теории и методов изучения и охраны окружающей среды,  
применение теории экологических основ использования природных ресурсов,  
применение теории международного сотрудничества,  
применение теории загрязнения окружающей среды,  
применение теории контроля загрязнения,  
применение теории загрязнения и охрана атмосферы,  
п р и м е н е н и е   т е о р и и   з а г р я з н е н и я ,  
применение теории охраны вод суши, морей и океанов,  
применение теории охраны почв, применение теории охраны недр,  
применение теории экологических основ жизнедеятельности растений,  
применение теории воздействия антропогенных изменений окружающей среды  
на здоровье и вегетативный потенциал растений,  
на состояние природных экосистем, популяций и организмов растительного мира,  
применение теории охраны растительного мира,  
применение теории антропогенного воздействия на ландшафт,  
применение теории охраны и оптимизации ландшафта,  
п р и м е н е н и е   т е о р и и   з а п о в е д н о г о   д е л а ,  
применение теории охраняемых природных территорий и акваторий,  
применение теории стихийных бедствий и катастроф антропогенного происхождения,  
применение теории экологической безопасности,  
применение теории рационального использования природных ресурсов,  
применение теории воспроизводства природных ресурсов,  
применение теории охраны окружающей среды и природных ресурсов  
в   о т д е л ь н ы х   р е г и о н а х   и   с т р а н а х ,  
применение теории управления отходами,  
применение теории малоотходной и безотходной технологии,  
применение теории защиты от шума, вибрации,  
электрических и магнитных полей и излучений,  
применение теории технологии когнитивного моделирования  
в приложениях охраны окружающей среды и экологии растений;  
**п р и к л а д н ы е   р а з р а б о т к и   в   о б л а с т и**  
**«Приложения медицины и здравоохранения»** –  
применение теории медико-биологических дисциплин,  
применение теории медицинских материалов, применение теории средств и изделий,  
п р и м е н е н и е   т е о р и и   м е д и ц и н с к о й   т е х н и к и ,  
применение теории клинической медицины, применение теории фармакологии,  
применение теории гигиены, применение теории эпидемиологии,  
применение теории прочих отраслей медицины и здравоохранения,  
п р и м е н е н и е   т е о р и и   с о ц и а л ь н о й   г и г и е н ы ,  
применение теории организации и управления здравоохранением,  
применение теории технологии когнитивного моделирования  
в   п р и л о ж е н и я х   м е д и ц и н ы   и   з д р а в о о х р а н е н и я ] .

II. «Научно-исследовательская лаборатория  
 "Исследование приложений био-технологии, био-медицины,  
 эргономики и охраны труда органических особей"» («СБ») (\*)  
**п р и к л а д н ы е   р а з р а б о т к и   в   о б л а с т и**  
**« П р и л о ж е н и я   б и о - т е х н о л о г и и » ( \* )** –  
 применение теории сырья и продуцентов для био-технологического производства,  
 применение теории био-технологических процессов и аппаратов,  
 применение теории клеточной инженерии,  
 применение теории технологической био-энергетики,  
 применение теории генетической инженерии,  
 применение теории инженерной энзимологии,  
 применение теории иммуно-био-технологических методов анализа,  
 применение теории других проблем био-технологии,  
 применение теорий технологии когнитивного моделирования  
 в приложениях физико-химической био-технологии и генной инженерии,  
 применение теории моделирования структуры дезоксирибонуклеиновой кислоты  
 на основе многомерного когнитивного цилиндра;  
**п р и к л а д н ы е   р а з р а б о т к и   в   о б л а с т и**  
**« П р и л о ж е н и я   б и о - м е д и ц и н ы   и   з д р а в о о х р а н е н и я » ( \* )** –  
 применение теории медико-биологических дисциплин,  
 применение теории био-медицинских материалов, средств и изделий,  
 применение теории био-медицинской техники,  
 применение теории клинической био-медицины, применение теории био-фармакологии,  
 применение теории био-гигиены и био-эпидемиологии,  
 применение теории прочих отраслей био-медицины и здравоохранения,  
 применение теории социальной био-гигиены,  
 применение теории организации и управления здравоохранением,  
 применение теории модифицированной модели редуцированного глаза,  
 применение теории модифицированной модели редуцированного уха,  
 применение теории программного обеспечения для автоматизации задач исследования  
 физиологических, психологических и лингвистических параметров  
 блока параметрических когнитивных моделей,  
 применение теории статистического обоснования  
 практического использования полученных результатов,  
 применение теории физиологических, психологических и лингвистических факторов влияющих  
 на эффективность функционирования информационно-образовательной среды  
 и повышение результативности системы автоматизированного обучения  
 со свойствами адаптации на основе когнитивных моделей,  
 применение теории организации и плана проведения эксперимента,  
 применение теории исследования физиологических, психологических и лингвистических  
 параметров когнитивных моделей субъекта обучения и средства обучения,  
 применение теории предварительной обработки апостериорных результатов диагностики,  
 применение теории выбора методов статистического анализа сформированных выборок,  
 применение теории анализа динамики результативности био-медицины и здравоохранения,  
 применение теории дисперсионного, регрессионного, дискриминантного, кластерного анализа,  
 многомерного шкалирования, факторного анализа, библиографических списков,  
 применение теории сложного анализа модифицированной модели редуцированного глаза  
 для исследования остроты зрения, поля зрения, цветоощущения и прочих параметров  
 в декартовом пространстве 2-х и 3-х координат,  
 применение теории сложного анализа модифицированной модели редуцированного уха  
 для исследования абсолютной чувствительности и порогов чувствительности  
 в декартовом пространстве 2-х и 3-х координат;  
**п р и к л а д н ы е   р а з р а б о т к и   в   о б л а с т и**  
**« П р и л о ж е н и я   о х р а н ы   т р у д а »** –  
 применение теории организации и управления охраной труда,  
 применение теории условий труда, применение теории производственной сферы,  
 применение теории техники безопасности,  
 применение теории профессиональных болезней и их профилактики,  
 применение теории несчастных случаев на производстве и их предупреждения,  
 применение теории трудоспособности, применение теории экспертизы трудоспособности,  
 применение теории охраны труда по категориям работников,  
 применение теории безопасности труда на производствах повышенной опасности,  
 применение теории технологии когнитивного моделирования  
 в приложениях охраны труда ].  
 Направления прикладных разработок и научно-исследовательские лаборатории НИИ  
 позволяют производить основные и производные научные результаты ТКМ.