

**новны Котеневой.** Она окончила в 1979 психологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова по кафедре общей психологии и заочную аспирантуру сектора проблем научного творчества Института истории естествознания и техники АН СССР в 1987. Кандидатская диссертация на тему: «Исследование факторов мотивации деятельности ученых в научном коллективе» (МГУ им. М.В. Ломоносова, 1989). Тема докторской диссертации: «Психологическая защита с позиций христианской антропологии» (Психологический институт РАО, 2010). В настоящее время А.В. Котенева – профессор кафедры научных основ экстремальной психологии факультета экстремальной психологии Московского государственного психолого-педагогического университета, доктор психологических наук, доцент, член-корреспондент Российской Академии Естествознания; является специалистом в области общей психологии, психологии личности, социальной, экстремальной и православной психологии. Ее высокие научные достижения в конкурсе работ 2009 г. были отмечены Благодарностью Фонда по премиям памяти Митрополита Московского и Коломенского Макария (Булгакова) за подписью председателя Фонда архиепископа Екатеринбургского и Верхотурского Викентия. Основное научное открытие А.В. Котеневой связано с проблемой психологической защиты личности. Она объективно и основательно, во всех нюансах рассмотрела и систематизировала специальную зарубежную и отечественную литературу, сделав шаг вперед в спекулятивном, т.е. теоретическом осмыслении данной проблемы. Исторические изыскания стали фундаментом оригинальной научной концепции психологической защиты, для обоснования которой она использовала идею

диалектического взаимодействия *психологии, философии, религии и искусства*. Этот синтез основных форм познания открыл для сегодняшней психологии новые перспективы развития, в контексте которых А.В. Котенева и разрабатывает теорию единства духовных, душевных, интеллектуальных и телесных процессов в человеке, делая верный концептуальный вывод о постепенном упрочении его психологического здоровья и преодолении деструктивных подсознательных разновидностей психологической защиты. Индивид может в процессе самосознания, творческой самоактуализации и последующего духовного преобразования обрести жизнестойкость, внутреннюю гармонию и единство своей личности. Важно, что теоретические рассуждения подтверждаются эмпирическими исследованиями. Оценивая ее творчество в целом, можно сказать, что в процессе решения проблемы психологической защиты, были пересмотрены позитивистские установки в науке и продемонстрированы гносеологические возможности святоотеческой психологии. В этом контексте можно говорить о новом «Коперниканском перевороте» в науке. Вклад Котеневой А.В. в развитие отечественной психологии имеет несомненный интерес, как для специалистов различных гуманитарных профессий, так и для обширного круга креативно мыслящих читателей.

#### Список литературы

1. Котенева А.В. Психологическая защита личности. – М.: МГУ, 2013 – 562 с.
2. Котенева А.В. Феномен психологической защиты в поэмах Гомера «Илиада» и «Одиссея» // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. Серия: Педагогика. Психология. Социальная работа. Ювенология. Социокинетика. 2014. – Т. 20. – № 2. – С. 31–34.
3. Котенева А.В. Известные ученые. <http://www.famous-scientists.ru/14046>.

#### Технические науки

### К АППАРАТНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ СИТУАЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Киренберг А.Г., Медведев А.В.

*Российский экономический университет  
им. Г.В. Плеханова, Кемеровский филиал,  
e-mail: alexm\_62@mail.ru*

Необходимость эффективного управления процессами развития экономической, политической, социальной, военной и других сфер человеческой деятельности, а также интенсивное развитие современных информационных технологий сделали актуальным совершенствование ситуационных центров (СЦ) оперативной поддержки экспертных решений. Такие центры, как правило, представляют собой стационарные комплексы, состоящие из специально оборудованных помещений,

совокупности аппаратных и программных компонент, ориентированных на автоматизированную обработку и визуализацию разнообразной информации текстового, табличного, графического, аналитического, мультимедийного и т.п. характера. Основными элементами аппаратного обеспечения СЦ являются, как правило, большой стационарно закрепленный мультитран, отражающий указанные виды информации, а также локальная сеть компьютеров, обеспечивающая взаимодействие различных групп участников сеанса поддержки экспертных решений.

Авторами разработана концепция СЦ социально-экономического развития территорий Кемеровской области, основными составляющими которой являются: 1) программное обеспечение (ПО) оптимизационного анализа экономических процессов и систем мезо- [1] и микроэкономического [2] уровня, а также их геоэкономической

визуализации (ГЭВ), статистической обработки и экспертного анализа; 2) аппаратное обеспечение компьютерной поддержки в форме комплекса, состоящего из одного (головного) компьютера с функциями файл-сервера, видео-сервера и сервера приложений, монитор которого разбит на 4-6 окон, отражающих информацию по запросу с компьютеров, подключенных к нему через локальную сеть. Это позволяет осуществлять мобильную поддержку принятия экспертных решений в условиях отсутствия стационарного экрана.

#### Список литературы

1. Медведев А.В., Победаш П.Н., Смольянинов А.В. Система поддержки принятия решений при управлении региональным экономическим развитием на основе решения линейной задачи математического программирования // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – №12. – С. 110–115.
2. Горбунов М.А., Медведев А.В., Победаш П.Н., Смольянинов А.В. Оптимизационный пакет прикладных программ «Карма» и его применение в задачах бизнес-планирования // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 4. – С. 42–47.

#### КОДИРОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВА РЕШЕНИЙ ПРИ ЭВОЛЮЦИОННОМ СИНТЕЗЕ МОДЕЛЕЙ ВЗАИМОСВЯЗАННЫХ ПРОЦЕССОВ

Ломазов В.А., Ломазова В.И., Нехотина В.С.  
ФГБОУ ВО «Белгородский ГАУ им. В.Я. Горина»,  
Белгород, e-mail: info@bsaa.edu.ru

При детализированном модельном описании сложных систем целесообразно рассматривать процесс функционирования  $Z(t) = F(t, Z(t-1), Z(t-2), \dots, Z(t-v))$  в виде совокупности нескольких взаимосвязанных процессов (подпроцессов)  $Z = (Z_1, Z_2, \dots, Z_n)$  [1, 2]. В отличие от [2], будем полагать, что при моделировании взаимосвязанных подпроцессов возможен учет степени их взаимного влияния. В рамках принятого предположения общий вид аддитивной функциональной модели:

$$Z_i(t) = \sum_{j=1}^n \sum_{s=1}^v a_{ijs} \varepsilon^{b_{ijs}} f_{ijs}(Z_j(t-s)), \quad i = 1, 2, \dots, n, \text{ где}$$

$\varepsilon$  – малый параметр связанности подпроцессов; бинарный параметр  $a_{ijs}$  принимает значение 1 (учет влияния  $Z_j(t-s)$  на  $Z_i(t)$ ) и 0 – неучет этого влияния в рамках рассматриваемой модели;  $f_{ijs}$  и  $b_{ijs} = 0, 1, \dots, s$  – функциональная зависимость и степень влияния  $Z_j(t-s)$  на  $Z_i(t)$ .

Структурный синтез модели взаимосвязанных процессов сводится к задаче выбора конкретных значений параметров  $a_{ijs}$ ,  $b_{ijs}$ , после чего соотношения аддитивной модели общего вида представляют собой конкретную модель. Эволюционная процедура синтеза предполагает кодирование моделей в форме кортежей (хромосом) целочисленных переменных (генов), имеющих вид:  $(b_{ijs})$ , где  $i, j = 1, 2, \dots, n$ ;  $s = 0, 1, \dots, v$ ;  $a_{ijs} = 1$ . Последнее условие приводит к тому,

что хромосомы (в отличие от [3]) имеют разные

длины:  $L = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \sum_{s=0}^v a_{ijs}$ . Кодирование пространства решений негомولوجичными хромосомами

позволяет использовать более сложные (по сравнению с кроссинговером) операторы транслокации и расширяет методологические возможности эволюционного синтеза.

*Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ в рамках научных проектов № 14-07-00246, № 15-07-01711, № 15-07-05715.*

#### Список литературы

1. Petrosov D.A., Lomazov V.A., Dobrunova A.I., Matorin S.I., Lomazova V.I. Large discrete systems evolutionary synthesis procedure // Biosciences Biotechnology Research Asia. – 2015. – Т. 12, № 2. – С. 1767–1775.
2. Ломазов В.А., Ломазова В.И., Петросов Д.А. Эволюционная процедура поддержки принятия решений при моделировании взаимосвязанных процессов // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. – 2014. – № 2 (51). – С. 82–89.
3. Ломазов В.А., Ломазова В.И. Информационное представление моделей взаимосвязанных организационно-технологических процессов // Успехи современного естествознания. – 2015. – № 1-2. – С. 337–338.

#### К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ СИТУАЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Медведев А.В., Ухов А.С.

Российский экономический университет  
им. Г.В. Плеханова, Кемеровский филиал,  
e-mail: alexm\_62@mail.ru

Современный уровень развития информационных технологий, с точки зрения как аппаратного, так и программного обеспечения (ПО), дает возможность их эффективного применения в ситуационных центрах (СЦ) экспертной поддержки принятия решений. Под ситуационным центром понимается комплекс, состоящий из специально оборудованного помещения, аппаратного и программного обеспечения, коллектива профессионалов (моделировщиков, программистов, операторов и др.), позволяющий организовать в форме совещания согласованную работу участников (заказчиков исследований, экспертов, аналитиков, операторов и пр.), ориентированный на принятие оперативных управленческих решений в жестких временных условиях за счет создания особого информационно-технологического пространства. В аспекте анализа социально-экономического развития территорий, помимо наличия стандартного инструментария хранения, обработки, визуализации информации социального и экономического содержания, ПО СЦ должно быть сбалансировано в смысле соотношения уровня адекватности математических моделей, используемых для описания социально-экономических процессов, и скорости обработки извлекаемой из моделей информации.