



# ПЯТАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ КРУПНОМАСШТАБНЫХ СИСТЕМ» MLSD'2011

3—5 октября 2011 г. в Институте проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, г. Москва, состоялась Пятая международная конференция «Управление развитием крупномасштабных систем» (MLSD'2011).

Конференция MLSD проводится с 2007 г. в связи с необходимостью возобновить деятельность Института в проведении общественно-научных мероприятий (школ, семинаров, конференций) по проблемам управления крупномасштабными системами и их развитием. Большой интерес научной общественности и успешное проведение конференции MLSD'2007 подтвердили своевременность и правильность реализации этой идеи.

Конференцию MLSD'2011 можно считать юбилейной. Она позволила обобщить и подвести итоги пяти конференций, проведенных ИПУ РАН в течение 2007—2011 гг. Статистический анализ показывает возрастающий год от года интерес к участию в конференции. Так, число пленарных докладов увеличилось с семи в 2007 г. до 21-го в 2011 г., секционных — со 150 до 307. Результаты проведенных конференций отражены в ежегодных выпусках ее материалов и трудов.

Цель конференции MLSD'2011 заключалась в обмене информацией по результатам современных исследований и разработок, обсуждении, обобщении и распространении научных достижений в области научно-методического сопровождения стратегического и инвестиционного развития крупномасштабных промышленных, энергетических, транспортных, региональных и муниципальных систем. Ее проблематика представлена следующими разделами.

- Проблемы управления развитием крупномасштабных систем, включая ТНК, госхолдинги и госкорпорации.
- Методы и инструментальные средства управления инвестиционными проектами и программами.
- Имитация и оптимизация в задачах управления развитием крупномасштабных систем.
- Управление топливно-энергетическими, экономическими и другими системами.
- Управление транспортными системами.
- Управление региональными, городскими, муниципальными системами.
- Управление объектами атомной энергетики и другими объектами повышенной опасности.

- Информационное и программное обеспечение систем управления крупномасштабными производствами.
- Мониторинг в задачах управления крупномасштабными системами.

За прошедшие пять лет значительно расширилась тематика конференции. Разделы «Управление транспортными системами», «Управление региональными, городскими, муниципальными системами», «Управление объектами атомной энергетики и другими объектами повышенной опасности» в связи с большим интересом к этим проблемам и стремлением участников конференции явно обозначить собственную тематику выделились в самостоятельные секции.

В программу MLSD'2011 были включены 21 пленарный и 307 секционных докладов, представленных 30 учреждениями РАН, 50 вузами, академиями и университетами, а также 38 управленческими и коммерческими организациями. В конференции приняли участие 451 чел., не менее четверти из них — молодые ученые и специалисты.

Доклады, заслушанные на пленарных заседаниях, соответствовали следующим основным тематическим направлениям:

- актуальные проблемы управления развитием крупномасштабных систем (докладчики директор ИПУ РАН академик РАН *С.Н. Васильев*, зав. отделом ИПУ РАН, д-р техн. наук *А.Д. Цвиркун*; зам. директора ЦИУНД при ИМАШ РАН, д-р техн. наук *В.В. Баранов*, зам. академика-секретаря ОЭММПУ РАН, чл.-корр. РАН *Н.А. Махутов*);
- управление развитием экономических систем (докладчики зам. директора Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, чл.-корр. РАН *В.И. Суслов*; академик НАН Республики Казахстан *А.А. Ашимов*);
- управление развитием транспортных систем (докладчики директор ИПУ РАН академик РАН *С.Н. Васильев*, президент Евроазиатского транспортного инновационного центра профессор *С.С. Гончаренко*, д-р экон. наук, зав. кафедрой Государственного университета управления *В.А. Персианов*; вице-президент Национальной логистической ассоциации России, д-р экон. наук *Т.А. Прокофьева*);

- управление развитием сложных социально-экономических систем (докладчики д-р экон. наук *Б.А. Ерзкян*, ЦЭМИ РАН, и др.);
- управление развитием энергетических систем (докладчики зам. руководителя Центра энергетических исследований Института мировой экономики и международных отношений, член экспертного совета по ГЧП ЕЭК ООН д-р экон. наук *В.Г. Варнавский*, д-р техн. наук *О.А. Суханов*, ген. директор ООО «Распределенные технологии», зав. лабораторией, д-р техн. наук *И.Б. Ядыкин*, ИПУ РАН, и др.);
- методологические основы разработки инновационных проектов и инвестиционных программ (докладчики д-р экон. наук *В.Н. Лившиц*, ЦЭМИ РАН; д-р техн. наук *Л.Р. Соркин*, ЗАО «Хоневелл», и др.);
- методологическое и инструментальное обеспечение управления развитием крупномасштабных систем (докладчики директор Института проблем точной механики и управления РАН чл.-корр. РАН *А.Ф. Резчиков*; гендиректор Центра проблемного анализа и государственного управленческого проектирования д-р физ.-мат. наук, д-р полит. наук *С.С. Сулакшин* и др.);
- управление развитием региональных и муниципальных систем (докладчики д-р техн. наук *Б.Г. Литвак*, Департамент г. Москвы по конкурентной политике, и др.).

На **пленарном заседании** заслушан доклад академика РАН *С.Н. Васильева* и д-ра техн. наук *А.Д. Цвиркуна* «Актуальные проблемы управления развитием крупномасштабных систем», в котором рассмотрена организация и система управления развитием страны как крупномасштабной системы и предложены меры позитивного изменения ситуации.

В кратком изложении основные положения доклада выглядят следующим образом.

Отсутствует комплексная, долгосрочная программа социально-экономического развития страны и территориального размещения производств и производительных сил. Разработка бизнес-планов, анализ прибыльности, рентабельности вложений — ключевой элемент новой, программно-проектной технологии оценки эффективности вложений.

Одним из важнейших конкурентоспособных секторов России на международной арене является сырьевой сектор. Однако развитие России идет спонтанно и зависит от олигархических структур и вертикально-интегрированных компаний, которые выступают агентами и субъектами международного рынка недропользования, добычи и реализации минерального сырья и продуктов его передела.

В этих условиях чрезвычайно сложно строить сбалансированный бюджет с учетом соотношения между инвестиционным и налоговым мультипликаторами даже на краткосрочную перспективу. В России доля госрасходов в ВВП не достигает 20 % и снижается, тогда как в большинстве развитых стран

она растет. Это говорит о серьезном дисбалансе в отношениях государства и частного капитала.

Принцип построения сбалансированного бюджета предполагает возможность эффективного перераспределения ВВП через госбюджет, поскольку государству известны ключевые «точки роста», инвестиции в которые способны принести максимальный и мультипликативный эффект. Бизнес должен «работать» не только на себя, но и на общество, на благополучие государства. Для этого государство должно разработать стратегию, институциональную структуру и экономические механизмы участия российского бизнес-сообщества в мировом недропользовании, наметить и обеспечить реализацию крупномасштабных проектов.

Современное состояние теории управления, методов математического моделирования, системного анализа, информационных технологий и проведения мультидисциплинарных исследований позволяет создавать и изучать модели социально-эколого-экономической динамики, полезные для подготовки и принятия научно-обоснованных решений органами власти и управления. Математические и информационные технологии служат важным инструментом научного обеспечения и сопровождения стратегии развития России.

Инвестиционные проекты должны осуществляться в рамках комплексной, межотраслевой долгосрочной программы социально-экономического развития страны и территориального размещения производств и производительных сил. Такие прикладные работы позволяют создавать методические заделы и модельный аппарат — фундаментальные научные основы для разработки и эффективного внедрения крупномасштабных проектов.

В докладе академика РАН *С.Н. Васильева* и президента Евроазиатского транспортного инновационного центра профессора *С.С. Гончаренко* «Транспортный фактор в решении проблемы управления крупномасштабными межгосударственными территориально-производственными комплексами» сделан акцент на восстановление и дальнейшее интенсивное наращивание экономической мощи, обеспечивающей укрепление позиции России среди мировых лидеров.

Основная задача для России состоит в кратном увеличении промышленного потенциала с ростом ВВП к 2030 г. в 10 раз. Такой чрезвычайно высокий уровень может быть достигнут главным образом путем активного и полномасштабного расширения индустриального пространства России на всю территорию страны, в сторону Сибири, Дальнего Востока, занимающих две трети общероссийского пространства. При этом успех достигим только при смене сырьевой направленности развития страны на индустриальную инновационную с полным перевооружением национального технологического парка, переходом страны на более высокий технологический уклад, на высокотехнологический экспорт.



Объективные предпосылки восточного выбора очевидны. Сдерживающими факторами для ускоренного развития российских восточных территорий выступают: низкая плотность населения в этой части страны, отсутствие серьезных инвестиций, недостаточное развитие транспортного опорного каркаса. Транспортная доступность является инфраструктурной основой хозяйственного освоения территорий. Плотность численности населения можно значительно поднять за счет национального резерва при активной положительной переселенческой политике государства. Такая политика будет полезна государству и совершенно реальна в аспекте перераспределения трудовых ресурсов по отраслям и сферам деятельности, а также по регионам.

С большим интересом были заслушаны и другие пленарные доклады.

**В работе секций** приняли участие молодые ученые и специалисты — исследователи, аспиранты и даже студенты старших курсов вузов.

Участниками **круглых столов** была отмечена возрастающая потребность в научной координации работ, проводимых по тематике ежегодной международной конференции «Управление развитием крупномасштабных систем».

Современные теоретические разработки в области управления сложными системами и новые средства и информационные технологии управления являются предметом комплексных междисциплинарных фундаментальных исследований, направленных на решение проблемы управления социально-экономическими программами и инновационными проектами, способствующими динамическому развитию современной России. Целесообразным представляется объединение разных научных коллективов, обобщение накопленного научного потенциала и многолетнего практического опыта в области разработки и применения методик, информационных технологий, программных продуктов бизнес-моделирования и мониторинга крупномасштабных систем. Основными достижениями конференций 2007—2011 гг. стали анализ, обсуждение проблем и разработка научно-методического задела, призванного в современных условиях способствовать формированию эффективной экономической политики стратегического и инвестиционного развития крупномасштабных промышленных, энергетических, транспортных, региональных и муниципальных систем.

По результатам работы конференции ее участниками были сделаны следующие **выводы и предложения**.

- Считать высокоприоритетными наукоемкие направления в области совершенствования процессов управления развитием крупномасштабных систем.
- Продолжить работы, направленные на создание, развитие и реализацию методов и инструментально-технологических средств оценки, повы-

шения качества и снижения рисков (технических, информационных, экологических, финансовых) в контурах управления развитием крупномасштабных систем.

- Участвовать своими исследованиями в разработке, обновлении и взаимной увязке генеральных схем развития и размещения отраслей, с учетом мирового и регионального развития, и принимая во внимание, что инвестиционные проекты должны осуществляться в рамках комплексных, межотраслевых долгосрочных программ социально-экономического развития страны и территориального размещения производства и производительных сил федеральными, региональными властями и крупными корпорациями в содружестве с ведущими учеными-управленцами России.
- Признать важными и актуальными вопросы изучения и широкого обмена опытом и знаниями в области системной и программной инженерии управления развитием крупномасштабных систем.
- Считать целесообразным организацию проведения отдельных семинаров и школ для молодых ученых и специалистов по отдельным вопросам управления развитием крупномасштабных систем.
- Активно участвовать в работе экспертных организаций по выработке критериев и оценке крупных государственных и бизнес-проектов, выработке механизмов использования результатов экспертных работ в принятии и претворении в жизнь наиболее значимых, эффективных проектов и программ.
- В этих целях продолжить организацию и ежегодное проведение Международной конференции по управлению развитием крупномасштабных систем с приглашением ведущих отечественных и зарубежных специалистов и с обязательным обсуждением результативности научной и внедренческой деятельности.

По результатам работы конференции изданы «Программа и пленарные доклады Пятой международной конференции «Управление развитием крупномасштабных систем (MLSD'2011)», «Материалы Пятой международной конференции «Управление развитием крупномасштабных систем (MLSD'2011)» в двух томах и «Труды Пятой международной конференции «Управление развитием крупномасштабных систем (MLSD'2011)» под общей редакцией академика РАН С.Н. Васильева и д-ра техн. наук А.Д. Цвиркуна в двух томах (см. <http://mlsd.ipu.rssi.ru/mlsd11/>).

*Председатель Оргкомитета  
А.Д. Цвиркун*

**Цвиркун Анатолий Данилович** — д-р техн. наук, зав. отделом, Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, г. Москва, ☎ (495) 334-78-29, ✉ [tsvirkun@ipu.ru](mailto:tsvirkun@ipu.ru).