

## ИНТЕНСИВНЫЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМНЫХ ЗАДАЧ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ\*

*Рассматривается возможность применения организационно-деятельностных методов коллективного решения проблемных задач и использования инфокоммуникационной инфраструктуры и информационных ресурсов органов власти для формирования институциональных механизмов многоаспектного мониторинга и комплексного планирования, адекватных потребностям системной координации деятельности государственных и частных субъектов регионального развития.*

*Ключевые слова: методология, организационно-деятельностные игры, региональное управление, функциональные системы, информационные системы.*

В современной России в условиях множества и многообразия субъектов экономики и хозяйствования, государственного управления и местного самоуправления не сложились институциональные механизмы, определяющие формирование согласованной модели будущего, и скоординированные действия по достижению континуума общественно значимых результатов в целях устойчивого развития. Эти результаты служат главным системообразующим фактором формирования функциональных (саморазвивающихся) систем [1], а упомянутые механизмы являются основой формирования саморегуляции деятельности субъектов экономики [2]. Как сказал В. Д. Адрианов: «В современном рыночном хозяйстве именно государство превращается фактически в мозговой центр, который путем создания функциональных экономических систем на различных уровнях регулирует формирование рыночной среды и обеспечивает динамизм и устойчивость экономического развития» [2].

Информационно-аналитическое обеспечение задач регионального развития, требующих специальных знаний, выходящих за пределы компетенции органов исполнительной власти края, осуществляется с привлечением интеллектуального потенциала экспертного сообщества академической, вузовской, прикладной науки и консалтинговых предприятий, обслуживающих бизнес. Создание соответствующих информационных ресурсов, сервисов и средств инфокоммуникации, как правило, связано с актуальными, долгосрочными и интеллектуально емкими задачами комплексного стратегического и территориального планирования. Большая часть этих задач относится к разряду проблемных и требует не только коммуникации типа информационного обмена, но и коммуникации понимания [3]. Это стимулирует применение и развитие методов коллективного решения проблемных задач [3; 4] для нужд комплексного планирования и стратегического управления [5], что, в свою очередь, приводит к необходимости применения новых как информационных, так и интеллектуальных технологий координации деятельности субъектов регионального развития, в институализации которых заинтересованы и власть, и общество [6].

**Методологические инструменты.** Разработка интенсивных методов и институциональных механизмов реше-

ния проблемных задач регионального развития выполнена на основе двух методологических подходов: системно-мыследеятельностном (СМД-методология) [3] и теории функциональных (саморазвивающихся) систем (ТФС-методология) [1]. Выбор определяется тем, что эти взаимодополняющие подходы со значительной областью перекрытия позволяют согласованно рассматривать структурно-функциональную организацию инфраструктуры экономики и системы жизнеобеспечения и институциональную организацию видов деятельности, задающих и реализующих долгосрочные перспективы развития.

Коллектив исследователей, объединившихся вокруг комиссии по психологии мышления и логике Всесоюзного общества психологов, и коллективы сотрудников НИИ общей и педагогической психологии АПН СССР и МО-ГИФК, проводящих исследования по теме «Анализ техники решения сложных проблем и задач в условиях неполной информации и коллективного действия», разработали методику решения коллективного решения проблемных задач, которая получила название организационно-деятельностных игр, или ОДИ. За время исследований с июля 1979 г. по сентябрь 1983 г. под руководством Г. П. Щедровицкого было проведено 29 «больших» ОДИ [3]. СМД-методология, предложенная Г. П. Щедровицким [3; 4] и развиваемая его последователями (см. материалы сайта «Школа культурной политики»: <http://www.shkp.ru>), является удобным инструментом анализа и моделирования (реконструирования и прогнозирования) поведенческих особенностей систем, складывающихся в процессе человеческой деятельности.

Анализ политики стратегического и территориального развития регионов России и инновационных интеллектуальных и информационных технологий управления этим развитием с позиций СМД-методологии проведен в [5]. Это позволяет в рамках настоящей работы более подробно обсудить частные вопросы применения организационно-деятельностных методов и развития институциональных механизмов проблемных задач регионального развития.

В основе системного подхода к методологии организации и поддержания процесса коллективного решения проблемных задач (задач, не имеющих известных алго-

\* Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (код проекта 09-07-98002-р\_сибирь\_a).

ритмов и методов решения) лежит так называемая «трех-слойка мыследеятельности» (рис. 1), т. е. три стадии [4]:

– коллективная работа в различных предметных группах (нижний ряд);

– самостоятельная работа по пониманию в терминологии предметной группы в проекции на инструменты мышления отдельного индивида (верхний ряд);

– коммуникация представителей двух групп, направленная на понимание в терминах собеседника (средний ряд) для целей совместного достижения результата.

Особое внимание уделяется именно организации продуктивной коммуникации понимания. Для этого создаются специальные организационные условия и применяется психотехника организационно-деятельностных игр. В зависимости от масштабов и типа задачи могут применяться и другие техники, мозговой штурм, проблемный семинар и др. Разберем применение системного подхода на примере.

Обычно для решения комплексной проблемной задачи формируются группы (рис. 2):

1. Заказчик (заказчик или его представители). Это самое высшее звено в иерархии власти-управления из числа участников ОДИ, лицо, которое отвечает за решение проблемной задачи в целом («большой белый человек»).

2. Позиционеры: 1) группы представителей социальных субъектов, рассматривающих решение проблемной ситуации как существенное для своей жизнедеятельности; 2) группы экспертов, способных задать позицию или поведение внешних, недостающих социальных субъектов или погрузить участников ОДИ в необходимые предмет и тематику, раскрывающие суть объектов, ресурсов и процессов, значимых для поиска возможных решений проблемы. Они показаны во внутреннем круге (рис. 2), и между группами показаны коммуникативные разрывы – проблемы коммуникации понимания, порожденные существующими в их сознании и знаниях различиями в

системах ценностей, социальных, производственных и интеллектуальных технологий («белые люди поменьше»).

3. Методологи-игротехники – группа специалистов психотехников и организаторов. Их основные задачи: 1) удержать группы позиционеров в рамках целевых установок на общий значимый для заказчика результат; 2) оказать содействие в налаживании межгрупповой коммуникации понимания; 3) фиксировать прецеденты и варианты решений; 4) обеспечивать необходимую участникам рефлексии и релаксацию («черные люди»).

4. Руководитель-организатор ОДИ – одновременно удерживает целевые установки заказчика и реализует их через организацию работы игротехников («черно-белый человек»), кроме того, обеспечивает необходимые заказчику мониторинг хода ОДИ и оценку предлагаемых решений.

После лекций «накачки» и погружения в проблемную область, сформированные по темам, интересам и специализации группы позиционеров, стратифицируются на «консерваторов», «новаторов», «реализаторов». Стратификация происходит или спонтанно, или производится с участием игротехников. Их основные роли представлены на рис. 3. Первый шаг к преодолению барьеров межгрупповой коммуникации делают «реализаторы» – те позиционеры, которые на время ОДИ определились в качестве лиц, обеспечивающих реализацию возможных вариантов решений. Их дополнительно могут объединить в одну группу. Для снижения психологических барьеров коммуникации формирование групп позиционеров осуществляется укрупненно под тематику ОДИ, а не по профессиональным или социальным признакам. Названия группам зачастую даются широкие и утрированные, позволяющие снять с участников внутренние зажимы и формировать требуемые логикой ОДИ группы позиционеров из участников различной специализации и социальной принадлежности (рис. 4). Для этих же целей в процессе ОДИ группы пози-

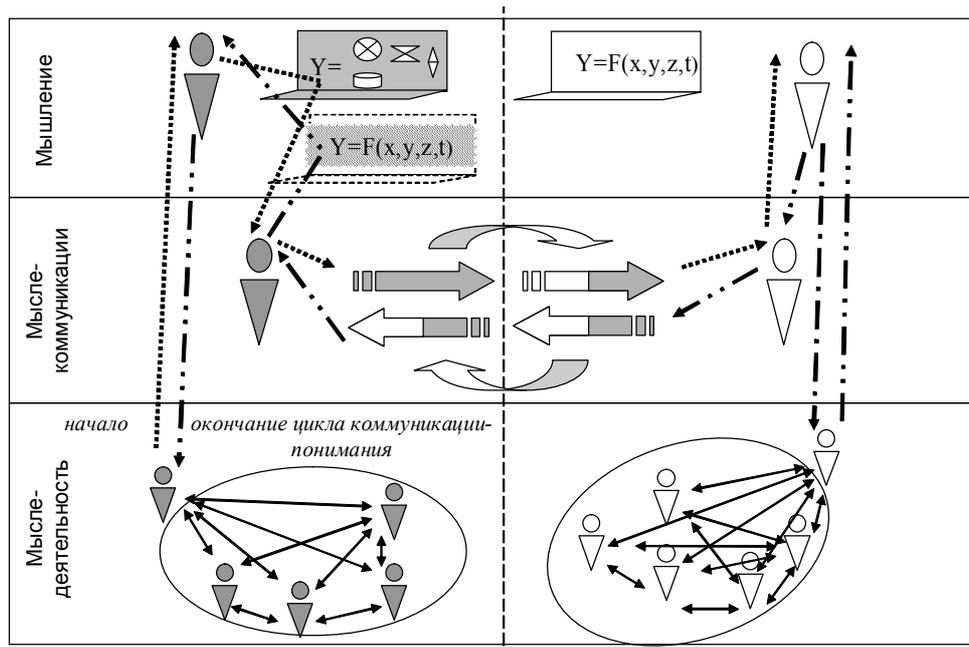


Рис. 1. Схема коммуникации и понимания двух экспертных групп различной специализации, возникающая в процессе коллективного решения общей проблемной задачи

ционеров могут переопределяться (рис. 5), неизменно общей остается группа реализаторов, но ее состав может меняться, если этого требует ожидаемый результат.

Снятию проблем коммуникации понимания в ОДИ уделяется много внимания, но основная задача – создать силами всех ее участников искусственную модель проблемной задачи, т. е. организационно-деятельностную

модель среды и социальных субъектов, действующих в проблемном поле, и, самое главное, сформировать из числа самоопределившихся на решение проблемной задачи позиционеров функциональную саморазвивающуюся систему – мыследействительную машину, мотивированную на получение ожидаемого заказчиком результата (рис. 6). При подготовке схемы была использована

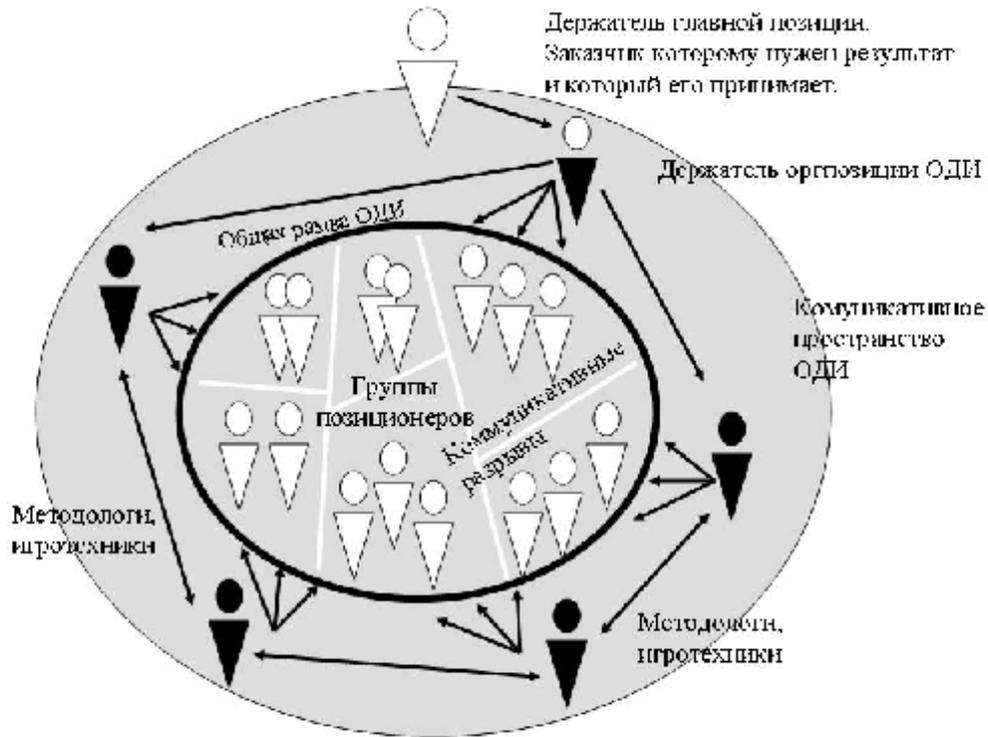


Рис. 2. Начальная стадия

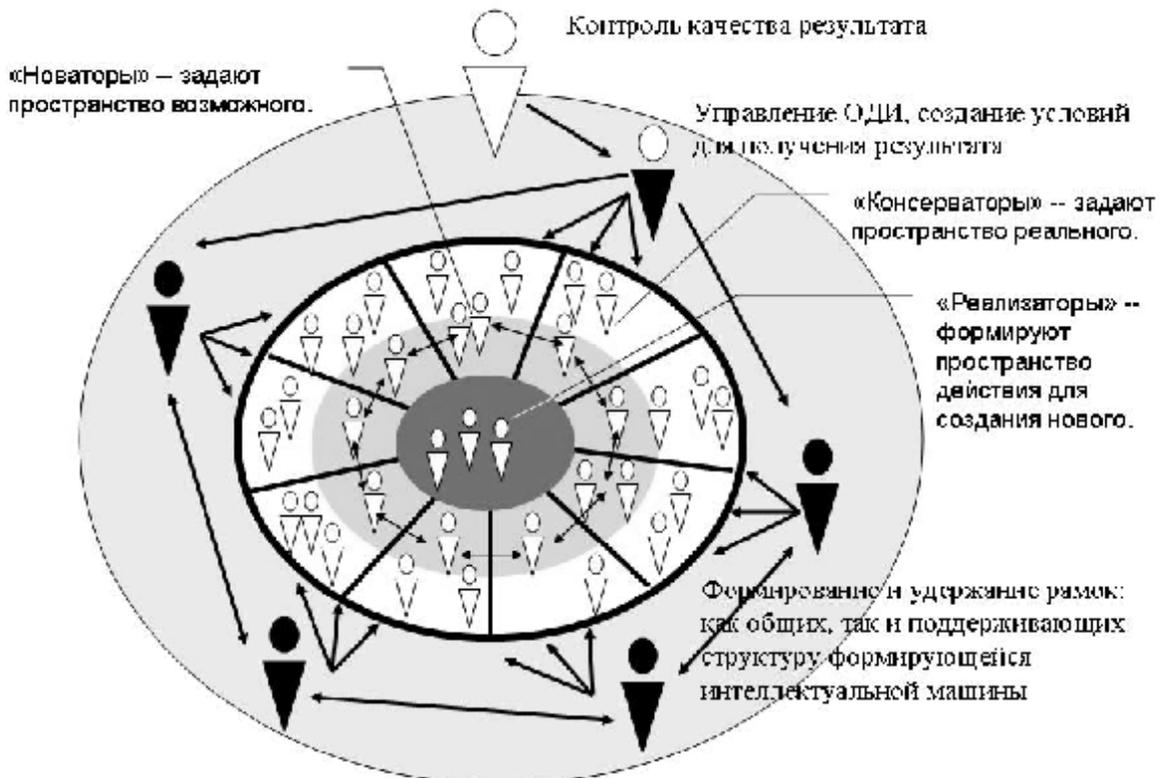


Рис. 3. Стадия формирования

терминология теории функциональных систем (ТФС-методология) [1] и методологии системомыслительности (СМД-методология) [4].

Успех ОДИ зависит от полноты и качества искусственной модели, как информационной, так и организационной, от адекватности модельного поведения искусственно

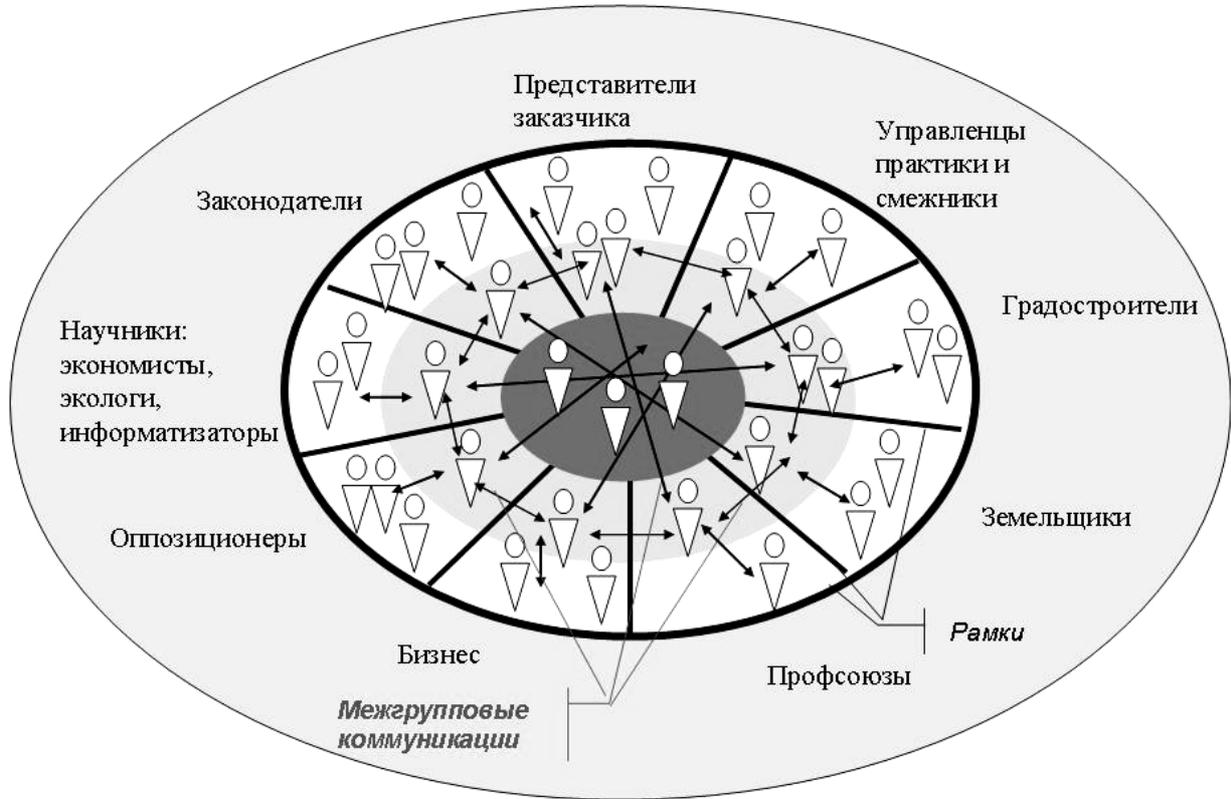


Рис. 4. Пример формирования групп для ОДИ «Управление природными ресурсами и экологическими ценностями»

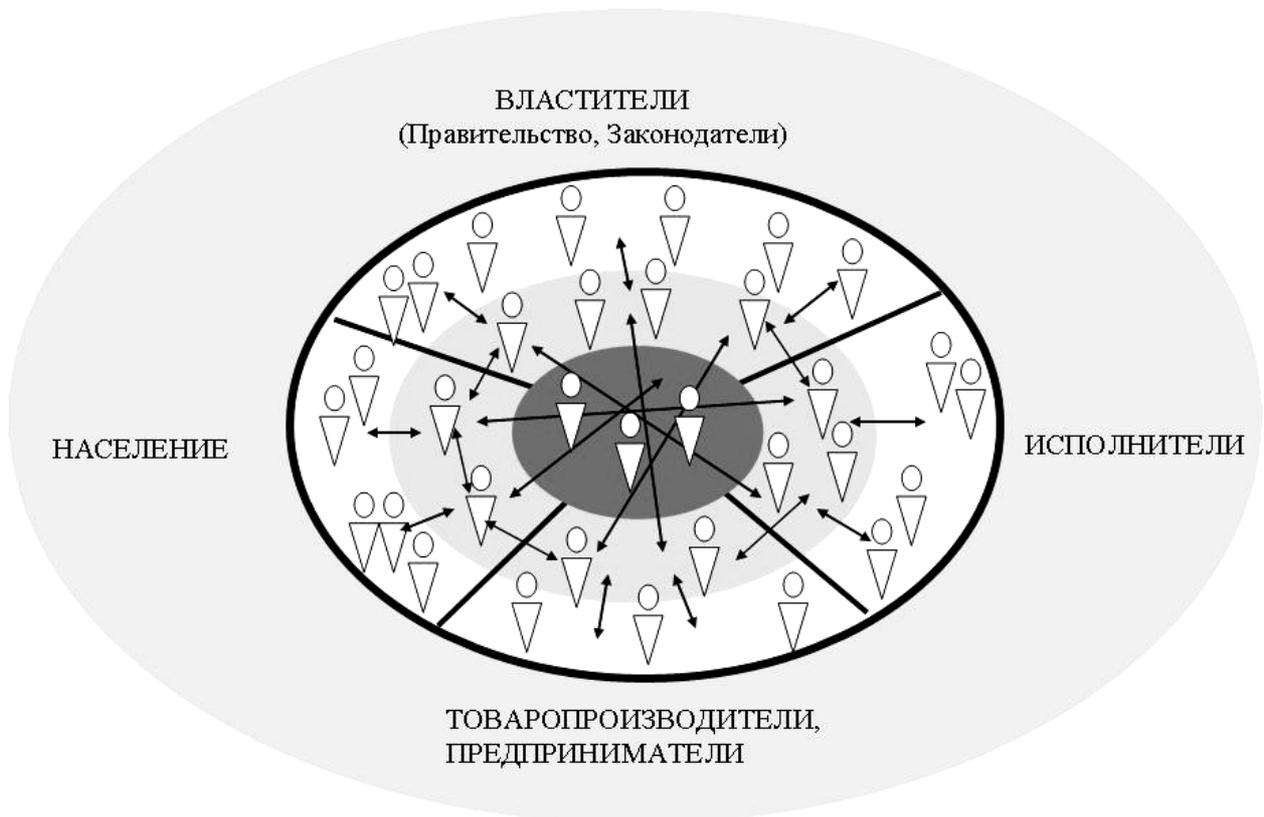


Рис. 5. Пример преодоления межведомственных разрывов и организации взаимодействия через ролевое переопределение участников и структурно-функциональную реструктуризацию ОДИ

воспроизведенных социальных субъектов (их роль играют группы позиционеров), от нацеленности и уровня мотивации участников игры на ожидаемый результат. Средствами методологии и технологии ОДИ в искусственно созданном пространстве коммуникации происходит самосборка позиционеров в саморазвивающуюся систему.

Структурно-функциональная организация системы (рис. 6) соответствует архитектонике функциональных систем П. К. Анохина [1]. Внешние условия, стимулирующие и интенсифицирующие процесс системогенеза этой функциональной (саморазвивающейся) системы создают игротехники. Они стимулируют опережающее создание необходимых структурно-функциональных конструкций из участников ОДИ, удерживают границы их интеллектуальной деятельности, задают систему ценностей, «подогревают» мотивацию. Сложившаяся в результате этих действий функциональную систему в практике ОДИ часто называют «интеллектуальной машиной», что отражает, с одной стороны, естественную свободу и волю носителей интеллекта, с другой – искусственный, психотехнический характер конструирования организационно-деятельностной структуры ОДИ и соорганизации деятельности ее участников на достижение совокупного результата как суммы индивидуальных.

**Возможности практического приложения.** Существенным обстоятельством приведенной методологической схемы является ее ориентация на проблемные задачи органов государственной власти. Поэтому для ее решения в ОДИ втягиваются и социальные субъекты от государственного и муниципального управления, и субъекты рыночной экономики и населения, и экспертные группы. Поскольку в процессе этого типа ОДИ формируются потенциальные исполнители удачных решений, то в слу-

чае их действительной реализации основные субъекты этой реализации смогут лучше понимать друг друга, им легче будет обеспечить необходимую коммуникацию и организацию на практике.

Возможны и ОДИ специального типа, нацеленные на интенсивную подготовку кадров, проблематизацию потенциальных участников решения проблемных задач, смену социальных статусов, расширение спектра социальных и интеллектуальных технологий, необходимые для преодоления кризисных ситуаций и формирования адекватных институциональных механизмов.

Поскольку ОДИ является интенсивным (короткоживущим) институтом коммуникации понимания, то в реальной практике управления его целесообразно дополнять механизмами, продлевающими и (или) закрепляющими его последствие. Например, применять с использованием региональной инфокоммуникационной инфраструктуры мониторинга и планирования. Это позволяет органам государственной власти следующее:

- дополнить существующие средства административной коммуникации информационного обмена новыми средствами коммуникации понимания, которые необходимы для решения проблемных задач регионального развития [6], и средствами фиксации удачных решений в государственных информационных ресурсах, например, в прогнозно-плановых документах [7];
- создать институциональные условия, сформировать информационные ресурсы и сервисы самоорганизации негосударственных субъектов, действующих в интересах социально-экономического развития региона, и, тем самым, повысить эффективность механизмов экономической саморегуляции [2].

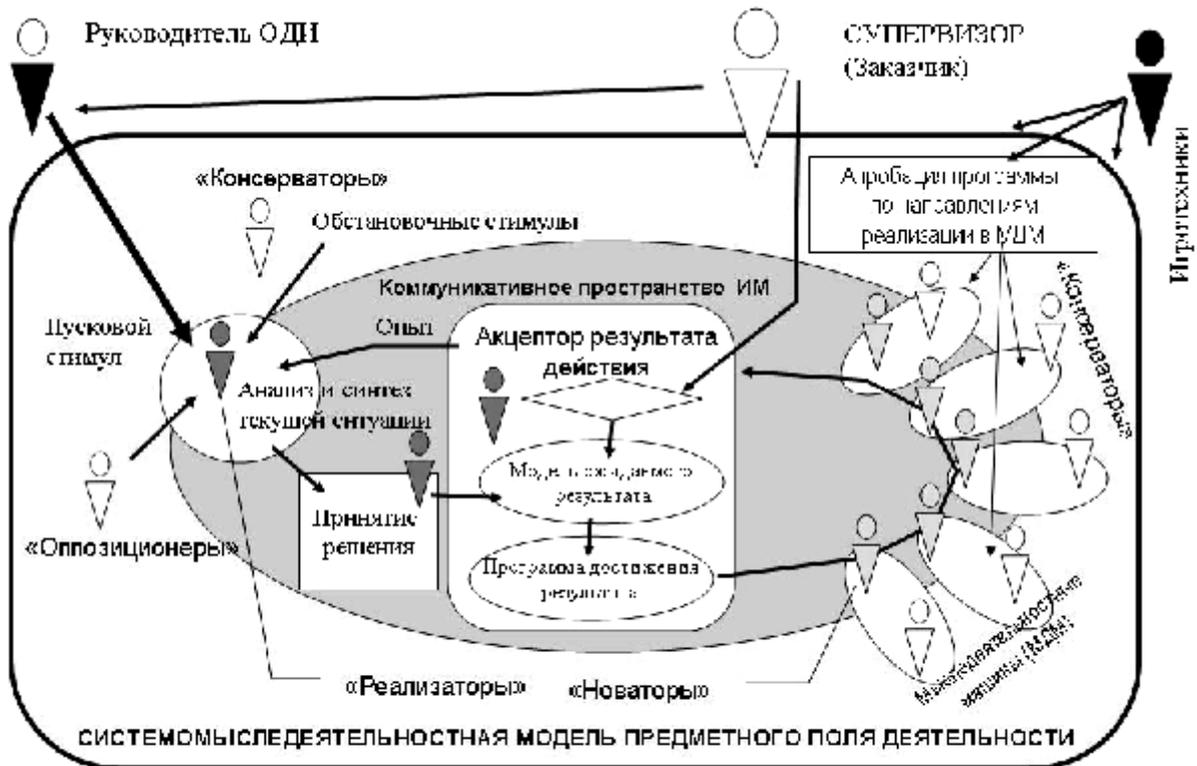


Рис. 6. Формирование средствами ОДИ функциональной (саморазвивающейся) системы из числа самоопределившихся на решение проблемной задачи позиционеров

Формирование институциональных механизмов, использующих легитимные информационные ресурсы органов власти, региональную инфокоммуникационную инфраструктуру и новые интеллектуальные технологии коллективного решения проблемных задач, создает пространство самоопределения и проектирования, актуальное для всех субъектов бюджетной и рыночной экономики, поскольку является условием их осмысленных и оперативных действий в условиях текущего системного кризиса и конкурентной среды. Необходимость комплексного решения масштабных проблем стимулирует формирование иерархии государственных, региональных, муниципальных и частных планов развития, порождает потребность согласования и учета интереса «третьих лиц» и способствует спонтанной координации деятельности субъектов экономики.

Таким образом, органы государственной власти, организуя и нормативно обеспечивая эти спонтанно складывающиеся процессы, получают возможность создания институциональных механизмов саморегуляции деятельности субъектов экономики [2], социализации как государственных, так и частных планов развития, результаты которых и служат главным системообразующим фактором формирования региона как функциональной (саморазвивающейся) системы [1].

#### Библиографический список

1. Анохин, П. К. Философские аспекты теории функциональной системы. Избранные труды / П. К. Анохин. М. : Наука, 1978.
2. Адрианов, В. Д. Эволюция основных концепций государственного регулирования экономики (от теории меркантилизма до теории функциональных экономических систем) [Электронный ресурс] / В. Д. Адрианов. Режим доступа: <http://viperson.ru/wind.php?ID=269185&soch=1>. Загл. с экрана.
3. Щедровицкий, Г. П. Избранные труды / Г. П. Щедровицкий. М. : Шк. культ. политики, 1995.
4. Щедровицкий, Г. П. Философия. Наука. Методология / Г. П. Щедровицкий. М. : Шк. культ. политики, 1995.
5. Щедровицкий, П. Г. Технологии регионального планирования: от индустриальной к инновационной модели [Электронный ресурс] / П. Г. Щедровицкий // Компас промышленной реструктуризации. 2003. № 5(6). С. 15–16. Режим доступа: <http://www.shkp.ru/lib/publications>. Загл. с экрана.
6. Глазычев, В. Л. Стратегии территориального развития России (к технологиям общественно-государственного партнерства) [Электронный ресурс] / В. Л. Глазычев. Режим доступа: [http://www.glazychev.ru/publications/doklady/2008-04-12\\_doklad\\_oprf\\_str.htm](http://www.glazychev.ru/publications/doklady/2008-04-12_doklad_oprf_str.htm). Загл. с экрана.
7. Замай, С. С. Архитектура и региональные особенности реализации Государственной информационной системы мониторинга и планирования социально-экономического развития Красноярского края / С. С. Замай, В. В. Желиховская, Е. И. Миллер // Проблемы информатизации региона. ПИР-2007 : материалы X Всерос. науч.-практ. конф. (1–2 нояб. 2007, г. Красноярск) : в 2 т. Т 1 / отв. ред. Л. Ф. Ноженкова ; Сиб. федер. ун-т. Политехн. ин-т. Красноярск, 2007.

S. S. Zamay

### INTENSIVE METHODS FOR THE PROBLEMS OF REGIONAL DEVELOPMENT

*We discuss a possibility to use organization activity methods to solve by a collective the problems and how to use info communicational infrastructure and informational resources of government body in this activity. These methods are used to form institutional mechanisms for monitoring and complex planning. The mechanisms must be adequate to the needs of co organization of state and private activities for regional development.*

*Keywords: methodologies, organizational activity games, functional systems, regional administration, information systems.*

© Замай С. С., 2009