

Л. Карнозова. Г. Александрова
Методологический анализ игротехнической работы в организационно-деятельностной игре.

В настоящее время организационно-деятельностные игры (далее ОДИ) получили широкое распространение в самых разнообразных социальных и культурных областях. Они используются для выявления проблем различных сфер мыследеятельности и вывода этих сфер в режим разработки программ развития. В связи с распространением ОДИ перед организаторами игрового движения встала задача подготовки игротехнических кадров. Чтобы обеспечить обучение игротехников, нужно получить описание норм игротехнической мыследеятельности (далее МД). При этом необходимо учесть особенность самих норм. Нормы всякой сложной мыследеятельности, ориентированные на выполнение её отдельным человеком, выступают не в виде отдельных предписаний и алгоритмов, а в виде набора принципов и форм самоорганизации. Это момент принципиальный, отсюда следует, что не может (и не должно) быть методики игротехнической работы, поскольку основная роль в ней принадлежит личной позиции игротехника, его рефлексии и пониманию. Но тем более он нуждается в определенных мыслительных опорах для самоорганизации в фиксированных принципах работы. Это мы и называем в данном случае нормами игротехнической МД.

Нормы любой МД не могут быть освоены, а следовательно, поняты вне практического контекста. Поэтому подготовка игротехника должна включать в себя по крайней мере три основных плана: во-первых, практическое участие в играх, во-вторых, рефлексивный анализ этого участия, и в-третьих, соотнесение рефлексивных фиксаций с нормативными представлениями. Такая работа обеспечивает не только профессиональное становление игротехника, но и развитие самой игротехнической МД за счет возможности обсуждения, анализа и изменения её норм.

На сегодняшний день уже есть некоторые заходы в нормативном описании определенных фрагментов игротехнической работы (см., например, 2 - 11, 13, 14, 17, 19). В настоящей статье предпринята попытка описания игротехнической работы как некоторого целого. Поскольку в принципе всю работу по организации и проведению игр вообще можно назвать игротехнической, введем уточнение: речь пойдет о работе игротехника игровой группы. Таким образом, предметом нашего рассмотрения является позиция игротехника группы в ОДИ, причем в её функциональных характеристиках. Т.е. речь пойдет о характеристиках, индифферентных к личности игротехника, который займет это функциональное место. С нашей точки зрения, проделанный нами анализ задает основные ориентиры для самоорганизации игротехника в ОДИ.

Материалом для нашего анализа послужил как собственный опыт практического участия в играх, так и обсуждения основных характеристик и

принципов игротехнической работы на методологических семинарах и в публикациях.

1.Метод анализа игротехнической работы.

В качестве ведущего метода работы мы используем здесь функциональный анализ. Основной принцип функционального анализа состоит в том, что рассматриваемый «предмет» (в данном случае - такой «предмет», как игротехническая работа) мы первоначально должны погрузить в более широкое целое, элементом которого он является, и выделить требования соответствующей объемлющей системы к этому элементу. Элемент, погружённый в объемлющую систему, живет по законам этой системы, поэтому его функциональные характеристики есть не что иное, как форма проявления связи этого элемента с объемлющей системой (16). Таким образом, «анализ отношений или связей, «внешних» для исходного предмета ... может быть осуществлен только в форме анализа «внутренних» связей какого-либо сложного целого» (16, с.8). в нашем случае это означает, что для анализа игротехнической работы мы должны прежде всего выделить объемлющую систему (таких систем может быть несколько), внутри которой игротехническая работа имеет своё функциональное место.

В качестве инструмента анализа мы используем категориальную пару «рамка-ядро»: «рамка» как средство очерчивания границ объемлющей системы и «ядро» как анализируемый «предмет», который погружен в рамочную конструкцию и характеристики которого мы хотим получить. Использование веденной категориальной пары позволяет первоначально абстрагироваться как от внутреннего строения объемлющей системы, так и от характеристик ядра, но тем не менее начать работу с ними. На первом шаге функционального анализа мы полагаем ядро как неизвестное, как пустое место, но ставим на нем маркер _ «игротехническая работа». Чтобы найти функциональные характеристики этого ядра, мы должны ввести рамки объемлющей системы, внутри которой мы только и можем начать обсуждать функционирование данного элемента. Но в чем состоит основание для выделения объемлющей системы (или нескольких систем)? Одним из оснований в данном случае является генетический принцип, использование которого в нашем анализе обеспечивается знанием истории происхождения того элемента, который мы собираемся описать. Знанием об ОДИ и её происхождении, которое мы можем привлечь к рассмотрению. Таким образом, в своем анализе мы пользуемся процедурой сведения, которая предполагает « «обратное движение» по истории исследуемого предмете» и его мыслительное разложение на функции и материал-носитель (16). Как уже говорилось, в своем исследовании мы ограничиваемся анализом функции игротехнической работы. Поскольку «материалом-носителем» в данном случае является конкретный игротехник, то исследование «материала» предполагает анализ субъективных характеристик игротехника и траекторий профессионального становления, анализ возможных типов самоопределения.

Но обсуждение этого плана является, с нашей точки зрения, вторичным, оно становится возможным лишь при наличии объективных характеристик места, ввести которые и позволяет нам функциональный анализ.

Итак, реализуя генетический принцип, мы выделяем последовательность систем, порождающих интересующий нас «предмет», а именно, игротехническую работу в её функциональных характеристиках. Другим основанием для задания рамок является выделение систем, использующих результаты игротехнической работы, а следовательно, тоже задающих ей определенные требования, которые обязаны рассмотреть при определении функций игротехника.

Таким образом, на подготовительном этапе нашей работы мы получили некоторую логическую конструкцию, которая задает определенность нашему анализу, а именно: в качестве ядра мы кладем такой блок, который назвали «игротехническая работа»; дальше вводим ряд последовательных рамок, фиксирующих системы, в которых каждая предыдущая, начиная с ядерной, имеет свое функциональное место в последующей, причем рамки вводятся в двух направлениях: в направлении порождения рассматриваемого ядра и в направлении его социокультурного употребления. Аналитическая работа теперь будет заключаться в том, чтобы заполнить эту пустую логическую конструкцию, или пустографку, конкретным содержанием, т.е. промаркировать и описать объемлющие по отношению к ядру деятельностные системы, вывести требования этих объемлющих систем к ядерному элементу (части 2-5), а затем рассмотреть, каким образом и за счет каких средств возможно реализовать эти требования в игротехнической позиции, т.е. перевести план внешних для рассматриваемого «предмета» связей в план его внутренних необходимых характеристик (часть 6).

2. Первая рамка игротехнической работы

Основными рабочими структурно-функциональными единицами в ОДИ являются игровые группы, имеющие в оргпроекте игры тематическую маркировку. Если в самом общем виде сформулировать основное требование игры к игротехнику, то оно состоит в том, чтобы превратить первоначально достаточно случайную общность людей (которые пришли в данную группу по разным основаниям, связанным отнюдь не всегда с желанием работать по данному тематизму) в рабочую единицу игры, разрабатывающую определенные содержательные идеи. Основная черта игротехнической работы состоит в ее антропоориентированности. Однако в отличие, скажем, от групп тренинга, работа в ОДИ всегда строится на определенном деятельностном содержании, и более того, разработка нового содержания является рамкой и целевой характеристикой игры, а антропоориентированность игротехнической работы как раз и состоит в подключении людей к мыследеятельностным процессам по разработке нового содержания. Поэтому подготовка игротехника к конкретной игре состоит в проработке ее содержания.

Таким образом, непосредственной рамкой для самоорганизации игротехника является конкретная игра, которая к моменту ее начала задается тематизмом и организационными документами: оргпроектом и программой игры. До начала игры на подготовительном этапе игротехник должен проработать тематическое содержание и полностью восстановить замысел игры, ее цели, задачи, продуктивные выходы.

Проработка тематического содержания предполагает понимающую работу по освоению основной проблематики той практической области, относительно которой проектируется игра. Методологический анализ этого материала, а также тематизма игры позволяет выделить ядро тематического содержания и базовую проблематизацию игры.

Восстановление замысла игры связано с умением прочитывать ее оргпроект и программу. Оргпроект задает позиционную структуру общего плацдарма игры, где тематизмы игровых групп маркируют разные аспекты работы по общей теме. При подготовке к игре игротехник должен определить функциональное место каждой группы в целом игры, типы отношений между группами: аспекты проблематизации разных позиций друг относительно друга, основания для кооперации и др. Программа игры отражает основные шаги проработки тематического содержания по дням, она является фактически стержнем рабочего процесса игры. Рабочий процесс есть основная мыследеятельностная форма, в которой реализуется замысел игры. ОДИ, как всякая сложная МД-система, полипроцессуальна, рабочий процесс выделяется как базовый относительно других процессов и задает основную опору для организации мыследеятельности на игре.

Анализируя замысел игры, игротехник должен реконструировать основную идею, т.е. проблему, которая будет разыгрываться на игре. Такой анализ возможен за счет выделения в программе игры двух аспектов: собственно тематического и оргдеятельностного. Первоначальная проработка игротехником тематического содержания игры в целом позволяет ему вычитывать в программе либо направления логического развертывания тематического содержания, либо проблематизирующий характер последующего тематизма относительно предыдущего. Оргдеятельностный аспект программы задает тип прорабатываемой на игре работы: анализ ситуации, проектирование, рефлексия прошедшего этапа и пр. Анализ этого аспекта программы позволяет выделить тот тематический день, на который намечается работа по проблематизации: она обычно связана с рефлексивным выходом, фиксацией тупиков и трудностей в работе, а дальше – с выявлением их социокультурных оснований и доведением до уровня проблем.

Все МД-процессы на игре разворачиваются вокруг и по поводу рабочего процесса. После того, как в результате анализа оргдокументов игры выделен ее базовый рабочий процесс, основная проблема и определены функциональные отношения между группами, проектируются пространства работы групп, позволяющие построить их рабочие процессы. Рабочий процесс группы относительно общего рабочего процесса игры может

находиться либо в отношении вложенности-частичности, либо разворачиваться как его механизм. Так, в игре на тему «Разработка программ для детско-юношеских спортивных школ по шахматам» (декабрь 1986 г., г.Москва, ГЦОЛИФК) основной рабочий процесс игры практически совпадал с ее тематизмом, а рабочие процессы групп-разработчиков были частичными о отношению к нему: каждая группа разрабатывала свой фрагмент программы. А вот, например, в Игре-52 (январь-февраль 1987 г., г.Калининград, КТИ) по теме: «Игровые формы организации работ в ИПК, ВУЗе и техникуме», основным рабочим процессом для групп, не имеющих опыта игр, было освоение игрового опыта. Поскольку игровой опыт не может быть приобретен непосредственно, а есть результат рефлексивного оформления проживания и мыследеятельности в игре, то в группах необходимо было запускать какие-то другие рабочие процессы, которые стали бы механизмами осуществления общего рабочего процесса – освоения игрового опыта.

Этап проработки оргдокументов является необходимым условием для понимания установочного доклада руководителя игры. Содержание установочного доклада позволяет внести коррективы в предварительные схемы самоорганизации игротехника.

Этап начальной мыслительной проработки тематического и игрового содержания завершается построением пространства МД для конкретной игровой группы и проектированием ее рабочего процесса. А в ходе игры игротехник анализирует разворачивание игры в целом, которое, естественно, отличается от первоначального замысла. Результаты этого анализа служат основание для оперативного управления процессами, происходящими в группе. Общее игровое содержание «выворачивается» в аспект, прорабатываемый группой.

Итак, рамка конкретной игры задает два плана содержания: с одной стороны, содержания, выделенное в результате анализа общего замысла игры, с другой – в рефлексии текущего хода игры. Однако возможность занятия игротехнической позиции предопределяется не только содержанием и ситуацией данной единичной игры, но и общими принципами игротехнической работы, вытекающими из характеристик ОДИ вообще, т.е. игровой формы ОДИ, индифферентной к содержанию отдельной игры. Поэтому в следующей части остановимся в общих чертах на форме ОДИ как таковой.

3. ОДИ-форма как рамка игротехнической работы

Возникновение в 1979 г. организационно-деятельностной игры знаменовало собой рождение новой формы организации коллективной МД, формы, противопоставленной таким, как учрежденческая, производственная, учебная и прочее (/13/, /14/). В этой оппозиции долгое время и рассматривалась игровая форма ОДИ, имеющая скорее негативное определение (непроизводственная, неучебная и т.п.), нежели позитивное,

хотя основное назначение ОДИ усматривалось ее создателями в развитии средств, методов и оргформ мыследеятельности, а также в развитии участников игры, и таким образом игровая форма определялась интенционально. По мере развития игропрактики и игротехники, и, соответственно, усложнения игровых форм работы, игротехника требовала все более сложной самоорганизации, которая возможно лишь при наличии ясных представлений об ОДИ-форме. Такие представления мы можем получить на основании категориального анализа игровой формы ОДИ как сложного образования, включающего принципиально разнородные компоненты (методологические и собственно игровые формы)¹, которые, однако, будучи вставленными в рамки ОДИ, гомогенизируются и синтезируются в специфическую, отличную от других игровых форм, форму ОД-игры.

Поскольку ОДИ как определенный тип игр создавалась как форма практически-деятельностной реализации теоретических представлений системомыследеятельностной (СМД) методологии, постольку как ОДИ вообще, так и каждую экземплифицированную игру мы обязаны рассматривать в методологических рамках (см. более подробно часть 4). Конструирование ОД-игры связано прежде всего с мыслительным развертыванием ее содержания, определяемого темой и целями игры. На подготовительном этапе организаторы будущей игры должны в своем мышлении имитировать будущую МД на игре, возможность такой работы обеспечивает им соответствующие методологические схемы /19/. Основная особенность СМД-схем заключается в том, что они имеют двойную функционализацию. С одной стороны, они отражают предмет мысли, с другой, используются по отношению к МД в инструментальной функции в качестве средств ее организации. Это становится возможным благодаря тому, что методологическое мышление всегда пользуется двумя типами связанных между собой представлений: в онтологических схемах прорисовывается объект деятельности, а структуры профессионально-кооперированной деятельности относительно этого объекта изображаются в другого типа схемах – организационно-деятельностных /15/. Такая особенность методологических схем позволяет организаторам, с одной стороны, произвести позиционную интерпретацию замысла игры, которая станет основой ее оргпроекта, и с другой стороны, развернуть программу обсуждения содержания, представленного на объектно-онтологической схеме.

Игровые формы связаны с персонификацией зафиксированных на организационно-деятельностной схеме позиций. Отсюда – вторичность игровых форм как своего рода реализации мыслительных представлений на «человеческом материале», хотя для внешнего наблюдателя игры игровые формы предстают хронологически первыми и видимыми.

1. Здесь мы опираемся на идею Г.П.Щедровицкого, высказанную в докладе на методологическом семинаре в октябре 1986 г., о

разделении игровых и логико-методологических форм в ОДИ в связи с их разным отношением к МД.

В актуальной ОДИ игровые формы выступают как поверхностные, феноменально фиксируемые структуры, в то время, как методологические формы являются глубинной структурой игры, подосновой всего происходящего в ней. Иными словами, методологические формы фивут на знаковом материале, в пространстве мышления, игровые формы живут на знаковом материале, в пространстве мышления, игровые формы живут на людях в пространстве их актуального взаимодействия. Однако не следует так грубо понимать, что игровые формы лишь воспроизводят на другом материале то, что уже было однажды «проиграно» в мышлении. Игра нужна в тех случаях, когда необходимо выйти за пределы наличных мыслительных средств, т.е. в проблемных ситуациях. ОДИ начинается там, где кончаются возможности чистого мышления /19/, поскольку игровая форма позволяет доразвернуть содержание, которое заключалось в мыслительных схемах, до структур полной МД и жизнедеятельности за счет самодвижения такого их материала-носителя, как люди и социальные группы.

Как было указано выше, предварительная мыслительная работа организаторов оформляется в оргпроекте и программе игры. Эти документы используются в функции форм организации работ на игре. Фактически они являются средствами соорганизации работ на логических и игровых форм: с одной стороны, в оргпроект и программу «зашифрованы» методологические схемы развертывания будущей МД, с другой стороны, они структурируют пространство «игрового поля» (см. часть 2).

Системный анализ обязывает вас различать процессы, структуры, организованности материала и материал /18/. В действительности мышления проектируются процесс игровой МД и соответствующие им функциональные структуры. Реализация этих процессов и структур на игре возможна в том случае, если есть адекватный материал. Поэтому прежде, чем запустить собственно МД-процессы, необходимо предуготовить «человеческий материал» /12/. Игровые формы и обеспечивают эту предуготовленность, организуя особого типа межличностные и межгрупповые взаимодействия через особые формы организации коммуникации. Игровые формы направлены на интенсификацию естественных процессов (личностных и социальных) как потенциального материала МД. Игровые формы, следовательно, опосредованно связаны с МД, через направленность на человеческий материал. Методологические формы «одеваются» на подготовленный материал. СМД-схемы есть формы артификации МД, позволяющие ассимилировать естественные процессы, овладеть ими и развертывать содержательную работу с опорой на искусственные средства. Тем самым методологические формы выступают непосредственно в организационной функции по отношению к МД.

Указанные отношения игровых и методологических форм к МД предполагают определенный тип их связи и соорганизации в ОДИ. Дело не

только в том, что игровые формы «размораживают» людей в ОДИ, такую функцию выполняют, к примеру, и формы организации поведения в группах тренинга. Специфика ОДИ в том, что ее игровые формы должны стать условием для организации именно МД, а следовательно, они логически вторичны относительно методологических.

Таким образом, ОДИ-форма есть результат особого рода соорганизации и синтеза игровых и методологических форм, которое и задают специфические характеристики ОД-игре, причем методологические схемы определяют те или иные игровые формы¹.

Теперь мы должны обратиться к общей характеристике СМД-методологии, в недрах которой и зародилась ОДИ.

4. Методологическая рамка игротехнической работы. Области употребления результатов ОД-игры

Основная функция методологии состоит в обеспечении универсума МД проектами, программами, нормами и предписаниями. Необходимость в этих проектах, программах и нормах определяется характеристикой современной социокультурной ситуации, которая состоит в то, что традиционные предметные и профессиональные формы мышления и деятельности не обеспечивают все более усложняющейся практики, нуждающейся в комплексных подходах (/13/, /14/, /15/). Это приводит к необходимости разработки новых средств, методов и форм организации коллективной, полипредметной и полипрофессиональной МД. Решение этой задачи возможно лишь в мыследеятельностном поиске этих средств, методов и форм, их апробировании и выявлении наиболее эффективных. Таким образом результаты методологической работы, порождающей новые средства, методы и формы организации МД, подобно любым инженерным или архитектурным проектам, проверяются не на истинность, а на реализуемость /15/.

1. Надо сказать, что такая рамка игротехнической работы, как ОДИ-форма, не может рассматриваться в связи с реальной историей возникновения ОДИ (см. часть 1); сначала была проведена первая игра, снявшая в себе предшествующие формы организации методологической работы, а затем она (и так все последующие игры) была отрефлектирована с точки зрения тех новых принципиальных характеристик, которые эта форма на себе несла. Благодаря этому она и оформилась как определенный тип МД-единиц, и стало возможным ее воспроизведение (как ОДИ-формы). Следовательно, такая рамка, как ОДИ-форма – рефлексивная. Но теперь, когда ОДИ обособилась во вполне определенную, отличную от других, форму организации жизнедеятельности и МД, мы можем рассматривать ее как более широкую рамку относительно каждой экземплифицированной игры, которая проводится в настоящее время, поскольку характеристики ОДИ-формы задают общие принципы работы игротехника, не зависящие от содержания конкретной игры. Здесь речь идет о самых общих формальных

характеристиках ОДИ, поскольку как развивающаяся МД-система игра непрерывно обогащается, проблематизируется и изменяется за счет игротехнической рефлексии.

СМД-методология, ставящая перед собой задачи обеспечения развития МД, нуждается в собственных практических единицах. В начале 60-х годов такой практической формой реализации СМД-методологии были интеллектуально-методологические игры (ИМИ), с 1976 по 1979 гг. – учебные деловые игры, а с 1979 г. – ОДИ. «... К весне 1979 г. сложилась уже прямая и предельно конкретизированная установка на разработку новой формы игр, которая могла бы обеспечить разрешение уникальных народнохозяйственных и социокультурных проблем, достигла бы полного жизненного включения участников в процесс мыслительной работы, развивала их, и следовательно, была бы достаточно близка к организационным формам ИМИ, но вместе с тем придавала бы им более экзотерическую и деятельностно-практическую форму» /13, с.156/.

СМД-методология имеет дело с такими «объектами», как деятельность и мышление. ОДИ как единица методологической практики породила принципиально новые возможности для работы с этими «объектами». Набор работ, осуществляемых в рамках методологии, не ограничивается только прожективными типами, такими, как проектирование, программирование, разработка методик, нормирование, а включает и исследование особого типа, критику, проблематизацию. Но эти последние виды работ подчинены прожективным целям, причем методология решает такую сложную проблему, как соорганизация исследования и прожективных типов деятельности. ОДИ выступает как практическая единица методологии, поскольку среди прочего позволяет осуществлять и организовать в обозримом хронотопе перечисленные типы работ. Это становится возможным за счет того, что в основании организации всякой игры лежит, с одной стороны, позиционная схема, отображающая прорабатываемой в игре проблемы, а, с другой стороны, представление о полной структуре МД (/14/, /17/). В игре запускаются все процессы, конституирующие МД: мышледействие, коммуникация, мышление – и каждый из этих процессов обеспечивается рефлексивными надстройками. Игра – за счет того, что там разворачиваются все эти процессы, - позволяет решать те методологические проблемы, которые не решаются в слое чистого мышления. План коммуникации и мышледействия позволяет отложить в игре реальные формы соорганизации разных типов МД. Это обеспечивается специальной работой по организации понимания между носителями разных деятельностных позиций и разных форм мышления. В игре процессы понимания являются такими мышледеятельностными образованиями, которые позволяют строить реальную соорганизацию между разными позициями. Складывающиеся на игре живые фрагменты новой МД дальше рефлексивномыслительно отображаются и разворачиваются в слое мышления.

Работа по организации понимания обеспечивается специальными методологическими средствами, с помощью которых в текстах

коммуникации выделяются основания той или иной позиции. При этом можно различить культурные основания, куда относятся понятия, схемы, подходы, на которых строится та или иная профессиональная деятельность, социальные основания, связанные с принадлежностью к тому или иному месту в социальных структурах, и личные основания, указывающие на те или иные ценности определенного человека. Таким образом, процессы понимания организуются в ОДИ искусственно и в качестве опор имеют конструкторы, позволяющие методологу в игре выделить и эксплицировать разные содержательные основания. Следовательно, главный стержень игры – методологически организованные процессы коммуникации (и, соответственно, понимания), которые фактически прокладывают обходной путь относительно тех барьеров, которые встают на пути чистого мышления.

Коммуникация позволяет втянуть и определенным образом представить на плацдарме общего обсуждения те профессиональные и практические области, относительно которых строится игра. Т.е. первоначально та МД, которая анализируется игрой, дана участникам через коммуникативные формы. Далее представленная коммуникации она становится материалом для мыслительной работы: сначала в плане ее анализа и проблематизации, а затем в плане развертывания проективных форм работы по развитию соответствующих практических областей: проектирования, программирования, нормирования. Сегодня ОДИ является самой развитой формой методологической практики в плане решения проблем соорганизации, во-первых, разных типов профессиональной мыследеятельности, а во-вторых, разных типов собственно методологической работы.

Итак, ОДИ порождена СМД-методологией как ее практическая единица. Следовательно, игра выступает, с одной стороны, как плацдарм реализации наработанных в методологии представлений, а с другой стороны, как механизм, обеспечивающий развитие самой методологии. Это связано с тем, что столкновение с практическими проблемами вынуждает методологию рефлексировать и проблематизировать собственные средства, а следовательно, конструировать новые, позволяющие выявлять и решать новый класс проблем. Поскольку СМД-методология имеет в качестве «объекта» любые мыследеятельные системы, то и сама методологическая МД становится с необходимостью ее объектом, а ОДИ выступает как один из механизмов, инициирующих ее (методологии) ауторефлексию. Следовательно, общая методология является не только областью, породившей ОДИ как инструмент, посредством которого обеспечивается ее практическое воздействие на другие области, но и использующей ее продукты и результаты для собственного развития. Но при этом ОДИ как форма методологической практики явилась тем механизмом, с помощью которого методология непосредственно включалась в каналы обеспечения развития народнохозяйственных и социокультурных областей. Следовательно, сферой употребления результатов и продуктов ОД-игры является, с одной стороны, собственно методологическая культура, а с

другой – конкретные практические области, использующие игру для своего развития.

При обсуждении рамок, связанных с системами, использующими игры, мы зададим их в обобщенном виде, поскольку нам важно выявить формальные требования этих систем на игротехническую работу безотносительно к специфике каждой из них. Чтобы определить эти требования, нам нужно прежде всего ответить на вопрос: за счет каких механизмов ОД-игра может обеспечивать развитие сфер МД? С одной стороны, за счет создания программ и проектов развития сфер, разработка которых требует своего методологического обеспечения. Таким образом, каналом, посредством которого ОДИ влияет на практические области, являются частные методологии, употребляющие отчуждаемые продукты игры для развития своих представлений. Поэтому первая обобщенная рамка, очерчивающая внешние области употребления результатов ОДИ, - это частные методологии. Вторая рамка - системы организации, руководства и управления (ОРУ) в различных сферах МД, которые могут использовать проекты и программы и осуществлять в соответствии с ними реализационные шаги. С другой стороны, развитие сфер обеспечивается за счет овладения конкретными людьми – представителями этих сфер, - новым типом мышления, а именно, методологическим мышлением, посредством которого только и могут быть разработаны эти программы и проекты, и новыми способами организации деятельности. К моменту создания ОД-игры было ясно, что методологию нельзя передавать в форме знаний, методологическое мышление «можно лишь выращивать, включая людей в новую для них сферу методологической МД и обеспечивая им там полную и целостную жизнедеятельность» /14, с.35/.

Такая социокультурная задача, как выращивание на людях новых форм поведения и МД, создание за счет развития людей новых МД-систем стоит перед антропоникией¹. Использование понятия «антропоника» дает нам возможность ввести еще одну обобщенную рамку игротехнической работы, очерчивающую область употребления ее результатов.

5. Антропоническая рамка игротехнической работы

Обсуждая задачи антропонической работы игротехника, нужно отметить следующее. Задания, которые ставятся в игре, носят характер социокультурных проблем. Глубина, масштабность и сложность их решения превышают не только возможности отдельного человека, но и зачастую затрагивают такие аспекты, которые неразрешимы «здесь и теперь» собравшимся коллективом и требуют для своего разрешения разработки и реализации долгосрочных комплексных программ. Но для того, чтобы подключить людей к участию в таких программах, необходимо, чтобы они смогли увидеть целое проблемы.

1. *От греч. ANTROPOS – человек, и PONOS – выращивание, -
выращивание человека.*

Вследствие того, что ОДИ имитирует большую социокультурную ситуацию и проблема разыгрывается «здесь и теперь», можно, благодаря рефлексии, увидеть это целое. И игротехник организует рефлекссию, чтобы игроки смогли «увидеть» в происходящем на игре основные моменты социокультурной ситуации. Но этого мало. Для того, чтобы люди могли подключиться к решению проблем, они должны стать сопоставимыми с ними, или, иначе говоря, механизмом такого подключения является субъективация социокультурных проблем. Только в этом случае человек может взять ответственность за их решение и разворачивать соответствующую работу за рамками игры. Фактически, Антропоническая ориентация игротехнической работы связана с организацией процесса подключения людей к постановке и решению социокультурных проблем. Задача игротехника состоит в такой организации ситуации в группе, проживание которой позволило бы игрокам приобрести совершенно новый опыт: рефлексии, самоопределения, целеобразования, проблематизации, схематизации и т.д. – т.е. прожить и пройти в поисковом режиме те МД-процессы, которые необходимы для работы в проблемных ситуациях. Нельзя сказать, что в итоге игры этот опыт закрепляется в способностях людей: одной игры для этого недостаточно. Реальным же результатом игры является расширение границ миропонимания, а это служит основанием всякой осмысленной работы. Дальше судьба этого опыта складывается у людей по-разному за рамками игры: у кого-то он исчезнет вовсе, а у кого-то становится фундаментом для формирования программы последующих работ и приобретения соответствующих способностей. Это зависит от разных факторов, но сверхзадача игротехника состоит в том, чтобы через создание игровых ситуаций в группе затронуть достаточно глубокие личностные структуры, трансформация которых и открывает возможность для освоения нового, для личного развития. Основной смысл этих ситуаций в том, что они становятся для игроков первым опытом реализации принципиально новых способов мышления и деятельности.

Направленность на развитие систем МД не должна подменяться в игре прагматической производственной ориентацией. В игре нужно строить игровое самоопределение, игровые цели, игровое содержание. Чем радикальнее игра отличается от производственной работы, тем больший потенциал закладывается для подлинного решения проблем, продолжения начатых на игре разработок. Игровая форма призвана освободить игроков от догм профессионального мышления и непосредственной прагматической направленности: за счет того, что участники игры становятся в проблемные ситуации и вынуждены удерживать сложно структурированный содержательный контекст, они вынуждены овладевать новыми средствами работы и интеллектуальными техниками. Это и есть путь антропоники: формирование новых МД-систем через развитие людей, т.е. через приобретение ими новых средств интеллектуальной работы.

Игра дает возможность «выращивания» на участниках фрагментов принципиально новых систем МД. Однако термин «выращивание» нельзя понимать вульгарно. Никакие новые более совершенные МД-образования не могут быть выращены только из самостоятельных движений. Формирование новых МД-структур возможно лишь при наличии соответствующего теоретического и логико-методологического обеспечения. Такое обеспечение рождается не в результате пробужденной самостоятельности, а в результате специальной сложной работы в конструктивно-методологическом пространстве. «Выращивание» означает фактически искусственно-техническую работу по актуализации самостоятельного потенциала и «доращивании» его до определенного культурного уровня, обеспечивающего возможность использования новых средств для развития профессиональной МД. Таким образом, сама по себе постановка антропической задачи как социокультурной стала возможной лишь постольку, поскольку существуют логико-методологические средства организации и развития систем МД.

ОДИ стали единицами методологической практики, своего рода экспериментальными площадками, на которых реализуются и корректируются методологические проекты и «выращиваются» новые живые МД-системы; последние, в свою очередь, дают материал для построения норм новых типов и способов МД. А в рамках антропоники ОДИ можно рассматривать как своего рода практическую единицу, ориентированную на личностное и интеллектуальное развитие людей, на приобретение ими сложных интеллектуальных техник.

Что касается актуальной работы игротехника на игре, то она ориентирована на реализацию антропической задачи. Методологическая же работа является необходимой предпосылкой игротехники, а поэтому она, во-первых, предшествует игре, а во-вторых, сопровождает и завершает ее в особых формах рефлексии.

Итак, наш анализ был организован за счет введения пространства, в котором прорисовывается внешний обвод игротехнической позиции. Это пространство задается двумя плоскостями (см. рис. 1). На первой плоскости введена последовательность рамок, обозначающих системы, порождающие игротехническую работу: СМД-методология, ОДИ-форма, конкретная ОДИ. На второй плоскости обозначены типы внешних систем, использующих результаты игротехнической работы: частные методологии, оргуправление, антропоника, кроме того, как уже говорилось выше, системы, породившие игротехническую работу, используют ее результаты для своего развития за счет игротехнической и методологической рефлексии.

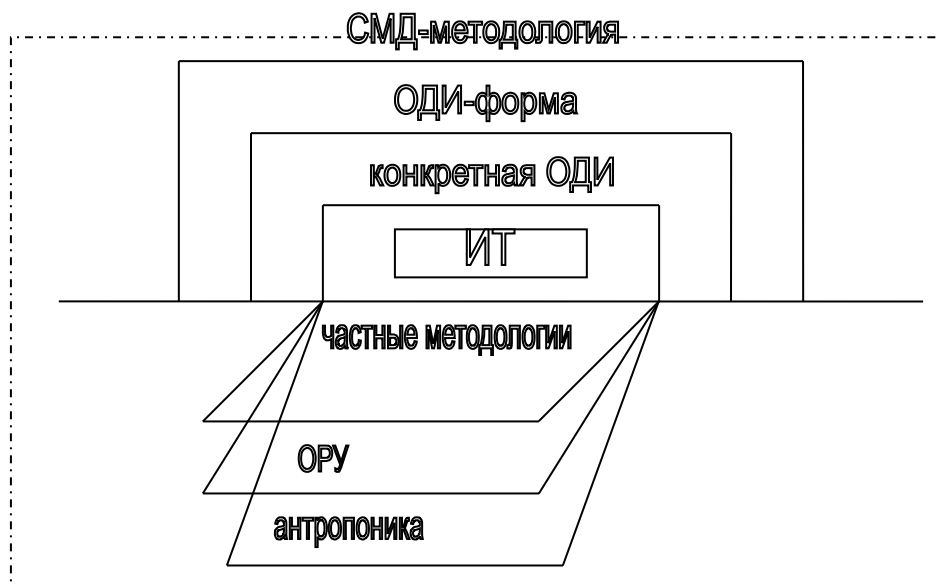


Рис. 1

Каждая из обозначенных систем задает определенные требования на игротехническую работу. Тем самым можно сказать, что на рис. 1 изображено пространство, задающее внешний контур для принципиальной самоорганизации игротехника. Любая экзemplифицированная игра сворачивает в себе объемлющие рамки и является их редукцией и конкретизацией, обусловленной тематическим содержанием игры, но именно она задает определенность границ самоорганизации игротехника.

Основное содержание игротехнической работы задает специфичность «объекта», с которым работает игротехник, а именно, человеческий материал МД. Выше мы уже упоминали о том, что работа игротехника антропоориентирована, но ее контекстом и целью является проработка нового содержания. Теперь рассмотрим конкретные типы работ, в которых реализуется набор требований объемлющих систем к игротехнической позиции и осуществляется собственно игротехническая работа.

6. Позиционный анализ игротехнической работы

ОДИ – это искусственно-естественная система. Искусственно-естественный характер игры определяет всю ее структуру. И как вся игра в целом в ее организационном аспекте изображается в виде организационно-технической (ОТ) системы с множественными ОТ-отношениями /13, с. 166/, точно так же схема ОТ-системы является исходной для изображения игротехнической позиции (рис. 2). На ОТ-схеме изображается двойная система МД, в которой верхняя (мыследеятельность игротехника) охватывает нижнюю (МД группы) за счет отношений рефлексивного и понимающего отображения и мыслительного описания, и за счет организационно-управленческого отношения.

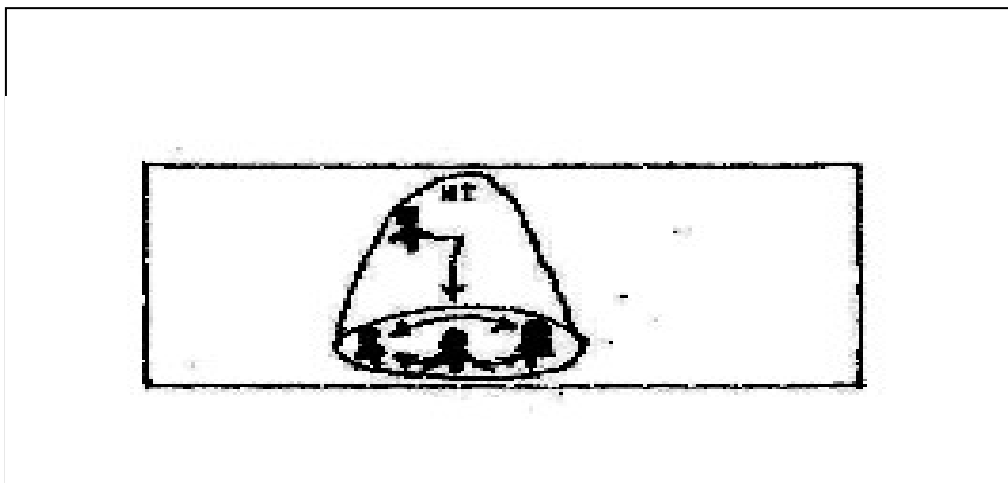


Рис. 2

Позиция игротехника является синтетической, т.е. соорганизующей разные позиции в силу того, что объектом его ОТ-отношения и действия являются разные типы процессов, которые реализуются на человеческом материале. В связи с типами процессов, по отношению к которым игротехник вступает в ОТ-отношение, мы можем дифференцировать частные позиции внутри игротехнической и выделить такие, как оргуправленческая, антропотехническая, методологическая – позиции, которые в совокупности обеспечивают решение игротехнической задачи на игре (рис. 3).

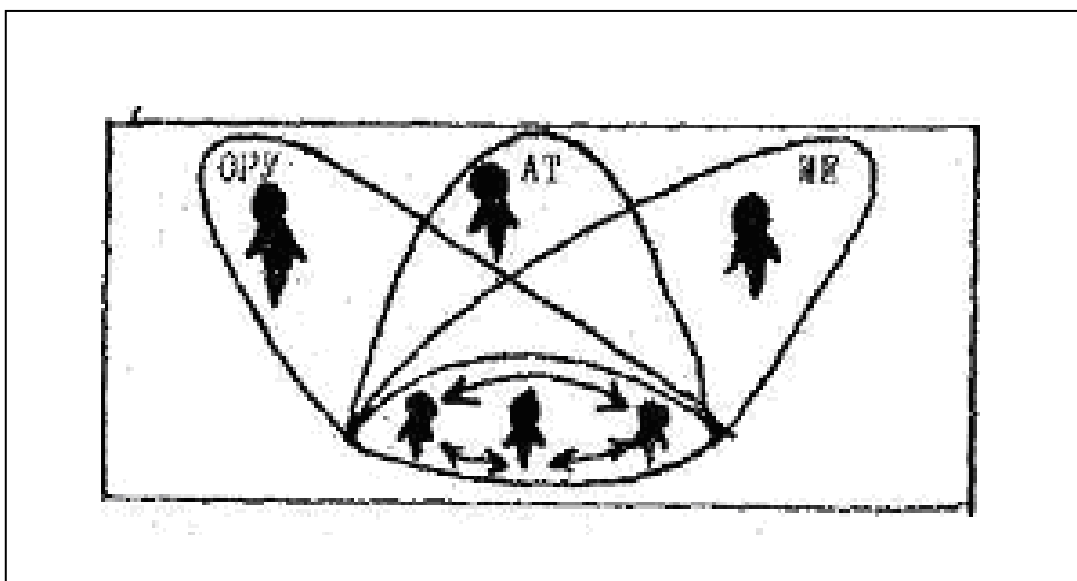


Рис. 3

Позиции, которые раньше всех «вступают в игру» (на ее подготовительном этапе, т.е. до начала собственно игры) – это методологическая и организационная позиции. В этих позициях игротехник продельывает всю предварительную мыслительную работу, готовя фактически программу и проект будущей работы группы, прорабатывая мыслительные средства этой работы (об этом более подробно см. в части 2).

С началом игры игротехник переходит из мыслительного жанра работы в организационно-практический, который предполагает наложение заранее спроектированных форм: программы и оргпроекта – на человеческую морфологию. Реальное вхождение людей (членов игровой группы) в заданные формы организации не может произойти само собой, а потому требует от игротехника специальных действий по «запуску» игры. Понимание смысла и назначения фазы запуска обеспечивается тем, что следует различать проектирование-1¹ как предварительную мыслительную прорисовку коллективной МД в игре, задаваемую на уровне принципа, т.е. структурно-функционально, без учета морфологии и потому с достаточной мерой неопределенности, и проектирование-2, требование, к результату которого состоит в реализуемости проекта в ситуации игры в конкретной группе. Следовательно, проектирование-2 должно снимать реальные морфологические характеристики каждой конкретной игровой группы. Механизмом такого проектирования является непосредственное участие игроков: проектирование для себя выступает для них в форме самоопределения и самоорганизации в игре. В связи с этим для включения отдельных участников и группы в целом в режим реального рабочего процесса игротехник должен раньше организовать так называемый фиктивный рабочий процесс, который используется в качестве фона для самоопределения и самоорганизации игроков.

Смена этапа проектирования-1 этапом проектирования-2 свидетельствует о занятии игротехником оргуправленческой позиции, в которой за счет специальных искусственных действий интенсифицируются естественные процессы в группе. Этот естественный план должен быть отрефлектирован, и на основании анализа актуальной ситуации игротехник обеспечивает понимающими и мыслительными формами процессы самоопределения и самоорганизации игроков, осуществляет уточняющую тематизацию работы группы, корректирует предварительный проект рабочего процесса в соответствии с результатами проектирования-2 и содержательные единицы работы превращает в функциональную организацию группы. Занятие оргуправленческой позиции не означает, что игротехник должен подменять работу группы собственной работой или сковывать ее своими руководящими указаниями. Речь идет прежде всего о складывании ситуации в ее игровых характеристиках, о задании личности игровой территории. Только в этом случае возможно рефлексивное удержание целого и управление ситуацией. В принципе возможна и такая стратегия работы, когда игротехник идет за группой, встраивается в ситуацию, а не создает ее. Но в этом случае нельзя рассчитывать на овладение ситуацией. Нужно понимать, что ситуация будет разворачиваться по своим естественным законам, и игротехник при выборе такой стратегии должен, по крайней мере, очертить ту зону, за которую он берет ответственность.

1. Здесь мы употребляем термин «проектирование» в обобщенном смысле, включая сюда все типы работ, предшествующих игре.

Основным объектом оргуправленческой позиции выступает рабочий процесс и функционализация группы, обеспечивающая его осуществление (разделение на подгруппы или разделение участников по позициям, распределение видов работ и установление связей между ними и т.п.). Методологическая позиция игротехника в ходе игры обеспечивает рабочий процесс соответствующими мыслительными средствами.

Фактически одновременно с оргуправленческой в игру вступает и антропотехническая позиция. В этой позиции игротехник ориентирован на индивидуальные траектории в игре, взаимоотношения в группе, психические состояния игроков и т.а. Объектом антропотехника являются психологические и социально-психологические процессы в группе. Но эти процессы рассматриваются не как изолированные и имманентные, а в деятельностном контексте. Поэтому очень важным для игротехника-антропотехника является выявление предметно-профессиональных позиций игроков и их ценностных ориентаций, за счет экспликации и понимания которых игротехник начинает выстраивать игровой плацдарм группы и создавать условия для складывания рабочего процесса. Но направленность антропотехнической работы как бы ортогональна вектору рабочего процесса. Основным процессом, который осуществляет игротехник в этой позиции, является организация рефлексии (/2/-/11/), которая лежит в основе таких процессов как самоопределение, целеобразование, анализ ситуации, проблематизация. Рефлексия останавливает ход рабочего процесса и как бы разворачивает движение группы в ортогональном направлении /8/, в рефлексии рабочий процесс прекращается, он становится объектом анализа. Такой тип рефлексии ориентирован, прежде всего, на анализ ситуации. Объектом рефлексии может быть не только общий ход работы группы, но и основания отдельных высказываний, действий и точек зрения. Такая рефлексия направлена на организацию процессов самоопределения, целеобразования, понимания, является механизмом проблематизации. Рабочий процесс выступает как повод для отработки участниками всех этих процедур. Ценность продуктивной ориентации на игре, в отличие от условий производственной МД, определяется не самим получением продукта, а отработкой механизмов правильной МД, а следовательно, выполнением всех необходимых процедур, обеспечивающих полную МД в проблемных ситуациях.

Рефлексия не принадлежит только МД, она является важнейшим, но неспецифическим моментом ее, т.к. рефлексия образует ядро личностной организации. Благодаря рефлексивным механизмам осуществляется сочленение мыследеятельностных и индивидуально-личностных структур. Таким образом, организация рефлексии направлена на актуализацию личностного потенциала МД, но сама работа по организации рефлексии и основанных на ее механизмах процессов: самоопределения, целеобразования, проблематизации – связана с реализацией схем МД-подхода. Таким образом, мы говорим об антропотехнике особого рода, а именно – мыследеятельностной антропотехнике, в основе которой лежат МД-

представления: по объекту работа является антропотехнической, а по средствам – мыследеятельностной. Позитивной задачей антропотехники в ОДИ является обеспечение процессов освоения игроками новых способов деятельности и мыслительных форм. Однако, здесь нельзя говорить о педагогической позиции, по крайней мере в традиционном смысле, поскольку МД-средства не передаются в знаниевой форме, они осваиваются в ходе осуществления работы через переживание невозможности решить проблему, глубокую проблематизирующую рефлексия, объективацию проблемной ситуации, через ее анализ и фиксацию личного деятельного отношения к ней в самоопределении, постановку целей, выявление проблем, проектирование и программирование будущей работы /1/.

(Но помимо МД-антропотехники, игротехник должен владеть и общими приемами, связанными с коррекцией состояния игроков и за пределами групповой работы, поскольку игра связана с большим количеством стрессогенных факторов, и нередко люди нуждаются в соответствующей помощи).

Итак, разные позиции, на которые расслаивается игротехническая позиция, имеют разные объекты ОТ-отношения, и больше того, разную направленность действия по отношению к рабочему процессу. За счет каких же средств становится возможной такая самоорганизация игротехника, которая позволяет совместить эти разные позиции? Это совмещение возможно прежде всего за счет разделения «плагдарма» и «планшета», т.е. реальности работы группы и тех действительностей, в которых отображается данная ситуация для каждой из позиций. В методологической действительности фиксируется прежде всего нормативный, правильный ход работ, обеспеченный соответствующими мыслительными средствами. Фактически формальное содержание работы группы должно быть у игротехника уже до начала работы на игре. Но это не значит, что у него есть готовый ответ на поставленную в игре проблему, а игра нужна лишь для того, чтобы это внедрить. НА игре встречаются методологи и профессионалы, и соответственно – формальные и «материальные» знания. Эти «материальные» знания могут наполнить реальным содержанием пустые методологические формы, либо под воздействием разворачивающихся на игре ситуаций эти формы могут оказаться непригодными и возникает необходимость в разработке новых, либо потребуются их дальнейшее разворачивание. И вся эта работа продлевается на методологическом планшете, параллельно с работой группы и при подготовке к ней, в рефлексии. Кроме того, на методологическом планшете прорабатываются схемы для объективации рефлексии, которые зашнуровывают ортогональные рефлексивные процессы с рабочим.

На оргуправленческом планшете помещаются проекты организации работ, программы, отдельные сценарные проработки. В рефлексии фиксируются основные события, параметры, по которым изменилась ситуация, и соответствующие оргуправленческие решения.

На антропотехнической планшете фиксируется материал для организации рефлексии, сценарные проработки по организации рефлексивных процессов, личностные характеристики игроков и прогнозы их движения в игре.

В каждом эпизоде игры осуществляется фокусировка на одной из ОТ-позиций, а остальные позиции становятся обслуживающими, т.ч. через фокусную позицию «выворачивается» то содержание, которое было проработано на всех позиционных планшетах, и это становится основанием реального игротехнического действия.

До сих пор речь шла о позициях игротехника, определяющих тот или иной тип ОТ-действия. Но игру нельзя рассматривать только с точки зрения искусственных действий, больше того, адекватность тех или иных действий связана с правильным пониманием естественно разворачивающихся на игре процессов. Таким образом, возникает необходимость в еще одной позиции – исследовательской, на планшете которой отображались бы естественные процессы, а также уже осуществленные игротехнические действия и их последствия. Правда, на позиционных планшетах игротехником осуществляются рефлексивные фиксации, соответствующие каждому аспекту. Однако не всегда разворачивающиеся на игре события можно (и даже нужно) аспектно структурировать, поэтому игротехнику необходимо фактически реализовать еще одну позицию, а именно: технического исследователя, обеспечивающего ОТ-позиции знаниями о естественных процессах.

Для игротехника игра завершается в игротехнической рефлексии. Эта рефлексия организована либо в соответствии с хронологическим разворачиванием игры, либо носит аспектный характер и ориентирована на осмысление тех проблем и задач, которые игротехник ставил себе на данную игру. Если мы говорим, что ОДИ направлена на развитие людей, то это тем более относится ко всей команде организаторов игры, и, в частности, к игротехникам. Представленная нами позиционная схема (рис. 3), структурирующая пространство игротехнической работы, есть, с нашей точки зрения, простейшая форма для самоорганизации игротехника, дальше она может только усложняться за счет внутреннего расчленения, разных фокусировок и рефлексивных надстроек. Но для того, чтобы войти в это «простейшее» пространство, игротехник должен пройти определенный путь развития; предложенная схема указывает те области, которые он должен осваивать на этом пути: методология, оргуправление, антропотехника. В настоящее время широкое распространение ОДИ размывает ее методологический характер. С нашей же точки зрения игропрактика и игротехника вне и без методологии никакого отношения к ОДИ не имеют.

.....

Наше исследование было посвящено анализу игротехнической работы в играх на мегамишинную организацию МД¹. Основная ценность и, соответственно, целевая ориентация этих игр состояла в развитии мышления и деятельности, т.е. в разработке новых средств и методов мышления и деятельности. Собственно продуктная ориентация всегда присутствовала в игре, но она никогда не была самоценной. И игротехническая работа в группе была ориентирована на отработку правильных МД-процессов, правильных способов мышления и деятельности. В нынешних условиях перестройки ситуация заказа на игры резко изменилась. В этой ситуации от игры требуется получение такого продукта, как программа перестройки, т.е. программа будущей жизни той или иной сферы, организации и пр. с проработкой первого реализационного шага. И условием получения такого продукта становится уже не столько отработка рафинированных методологических процедур, сколько расширение горизонтов понимания участников игр, трансформация их идеологии прежде всего, когда идеи перестройки не только декларируются вслед за партийными документами, а принимаются как личные.

Таким образом, сегодня перед игровым движением открываются новые перспективы, которые предполагают создание таких типов игротехнической практики, которые были бы авангардом, обеспечивающим развитие МД в новых условиях. И самоорганизация игротехника в новых типах игр потребует своих особых форм и способов, и соответственно, будут трансформироваться нормы игротехнической работы, развивая игропрактику.

1. *В этом пункте мы опираемся на типологию ОДИ, которая была введена Г.П.Щедровицким на методологическом семинаре в июле 1986 г. Там было выделено два полярных типа игр: игры на мегамишинную организацию МД и игры эволюционно-исторические. Основанием для этого разделения является представление игры либо как искусственно-естественной системы, т.е. такой, в которой план искусственно-технических действий по методологической организации МД является ведущим (это игра на мегамишинную организацию МД), либо как естественно-искусственной системы, в которой ведущими являются естественные эволюционно-исторические процессы, а искусственный план методологизации лишь охватывает эти естественные движения.*

Литература

1. Алексеев Н.Г., Щедровицкий Г.П. Организационно-деятельностная игра как форма и метод комплексной подготовки и развития руководителей и специалистов. – В сб.: 3-й Всесоюзный

- научно-практический семинар по психологическому обеспечению АСУ. Тезисы докладов. – М., 1985, с. 111-114.
2. Авксентьев В.Л. Рефлексия в организации архитектурного творчества. – В сб.: Рефлексия в науке и обучении. Новосибирск, 1984, с 88-92.
 3. Авксентьев В.Л. Артификация рефлексии в условиях коллективной мыследеятельности. – В сб.: Проблемы логической организации рефлексивных процессов. Новосибирск, 1986, с. 67-68.
 4. Александрова Г.И., Карнозова Л.М. Организация обучения рефлексии в ситуации групповой работы. – В сб.: Развитие прикладных психологических исследований и разработок. Тезисы докладов и сообщений. – М., 1986, с. 71-72.
 5. Александрова Г.И., Карнозова Л.М. Использование методологических схем для организации рефлексии. – В сб.: 2 Всесоюзная конференция «Системный подход в геологии (теоретические и прикладные аспекты)». – Тезисы докладов, ч.1. – М., 1986, с. 103-104.
 6. Александрова Г.И., Карнозова Л.М. Организация взаимопонимания в межпрофессиональной коммуникации. – В сб.: Проблемы развития и освоения интеллектуальных систем. Ч.П. Новосибирск, 1986, с. 140-142.
 7. Александрова Г.И., Карнозова Л.М. Об использовании организационно-деятельностной игры для проведения включенного исследования оргуправленческой деятельности. – В сб.: Методы имитационного анализа экономических процессов. – М.: ЦЭМИ АН СССР, 1986, с. 22-30.
 8. Александрова Г.И., Попов С.В. О роли рефлексии в процессе формирования представления о ситуации у руководителя группы (на материале организационно-деятельностных игр). – В сб.: Рефлексия в науке и обучении. – Новосибирск, 1984, с. 182-185.
 9. Головняк В.В., Карнозова Л.М. Рефлексия в ситуационном анализе. – В сб.: Рефлексия в науке и обучении. Новосибирск, 1984, с. 190-193.
 10. Зинченко А.П. Организация рефлексии в процессах коллективного решения проблем. – В сб.: Рефлексия в науке и обучении. Новосибирск, 1984, с 204-206.
 11. Зинченко А.П. Идеализация в ситуациях организации рефлексии коллективной мыследеятельности. – В сб.: Проблемы логической организации рефлексии. Новосибирск, 1986, с. 65-66.
 12. Карнозова Л.М. Щедровицкий Г.П. Системомыследеятельностные основания и условия психологических исследований. – В сб.: Развитие прикладных психологических исследований и разработок. Тезисы докладов и сообщений. – М., 1986, с. 8-9.

13. Щедровицкий Г.П. Организационно-деятельностная игра как новая форма организации коллективной мыследеятельности. – В сб.: Методы исследования, диагностики и развития международных трудовых коллективов. – М., 1983, с. 153-173.
14. Щедровицкий Г.П., Котельников С.И. Организационно-деятельностная игра как новая форма организации и метод развития коллективной мыследеятельности. – В сб.: Нововведения в организации. – М., 1983, с. 33-53.
15. Щедровицкий Г.П. Принципы и общая схема методологической организации системно-структурных исследований и разработок. – В сб.: Системные исследования. Методологические проблемы. Ежегодник, 1981, с. 193-227.
16. Щедровицкий Г.П. Методологические замечания к проблеме происхождения языка. – Научные доклады высшей школы. «Филологические науки», 1963, № 2, с. 3-18.
17. Щедровицкий Г.П. Схема мыследеятельности – системно-структурное строение, смысл и содержание. – В кн.: Системные исследования, Методологические проблемы. Ежегодник, 1986. – М., 1987, с. 124-146.
18. Щедровицкий Г.П. Исходные представления и категориальные средства теории деятельности. – В кн.: Разработка и внедрение автоматизированных систем в проектировании (теория и методология) – М.: Стройиздат, 1975, с. 72-161.
19. Щедровицкий Г.П. К анализу топики организационно-деятельностных игр. Препринг. – Пущино. 1987, - 43 с.