

Л.А. Родина, Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского

КОМПЛЕКСНАЯ ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ НАВЫКОВ НА ИНФОРМАЦИОННОЙ ОСНОВЕ

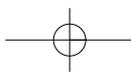
Теория и практика современного менеджмента сформированы на базе огромного опыта эффективного управления. Множество рекомендаций по управлению с экономической, социальной, психологической, физиологической точек зрения образуют мощную информационную базу менеджмента. Практические рекомендации адресованы прежде всего руководителям, между тем без равноправного сотрудничества обеих сторон трудно добиться координированного достижения общих целей. Понимание сущности управления, потребностей подчинённых, другие «управленческие премудрости» должны стать всеобщим достоянием для всех уровней управления. На государственном уровне отмечено, что «формирование инфраструктуры информационного бизнеса должно идти в тесной увязке с модернизацией профессионального образования»¹.

Психологические особенности человеческого поведения, мотивом которого является желание быть значимым, априори предполагают желание играть главенствующую роль: люди обычно стремятся быть в роли ведущего, а не ведомого. Из этого следует, что требуется

мощный мотив, который, не вступая в конфликт с ключевой потребностью, позволил бы людям почувствовать своё значение и на месте подчинённого. Конечно, аргументы в пользу ведущего, — власть, большая степень свободы, возможности для удовлетворения личных потребностей, — вступают в спор с аргументами в пользу ведомого (более низкий уровень персональной ответственности, снижение стрессоёмкости труда, большая предсказуемость действий).

Коллективная деятельность становится «экспериментальным полигоном» для профессиональной экспертизы знаний и качеств руководителя. Одновременно коллектив становится «школой подчинённых» (за исключением специальных учебных заведений по этому профилю). В большинстве случаев культивирование мотивов на добровольное подчинение также находится в компетенции руководителя. Успешных результатов добились японские менеджеры, что стало основанием для адаптации их опыта в российских условиях. В соответствии с положениями модели управления человеческими ресурсами в Японии, люди получают удовлетворение от зависимости, определяемой тесной вертикальной связью в структуре коллектива, которая воспри-

¹ Официальный сайт Президента России [Электронный ресурс]. <http://kremlin.ru/>.



нимается как гарантия защищённости и безопасности. «Школа дьяволов» для менеджеров низшего и среднего уровней управления является своего рода «тренажёром» при воспитании «автоматических способностей подчинения». Учебная программа школы предполагает индивидуальные занятия для коррекции «комплексов неполноценности подчинённых», выработки дополнительных навыков управления.

Полностью перенять опыт японских практиков трудно, однако можно использовать этот опыт в качестве примера, поскольку квалификация менеджера, руководителя становится важнейшим фактором обеспечения эффективности инновационного процесса. Основной акцент в этой работе должен быть сделан на выработку навыков добровольного подчинения при условии приоритетного положения подчинённых.

При обучении современных российских менеджеров следует обратить особое внимание на серьёзную психологическую подготовку будущих руководителей. Такие навыки предполагают, прежде всего, возможность быть самопсихологом. Большинство наших руководителей с этой ролью справляется слабо.

Основы национальной экономики лежат в системе воспитания. Следовательно, формирование управленческого мышления у каждого человека, вне зависимости от его сферы деятельности, становятся составляющей общего человеческого капитала.

Японский менеджмент использует модель поведения «человеческий потенциал», одним из ключевых положений которой является тезис Каору И. о том, что «...составившимся руководителем можно назвать того, кто спосо-

бен управлять и вышестоящими по должности».

Рассматривая типовую иерархию управления, можно предположить, что этот вывод имеет отношение и к уровню подчинённых, которые являются, прежде всего, саморуководителями, а также имеют возможность влиять на вышестоящий уровень. Следовательно, каждый работник должен сочетать в структуре своего человеческого капитала и профессиональные, и управленческие навыки. Правильно описать ситуацию и выделить необходимую для принятия решения информацию можно лишь в том случае, если тот, кто принимает решение, сумеет найти в ней основные элементы и понять их соотношения. Специфические особенности ситуации должны выступать как ориентировочная основа, определяющая способ решения конкретной управленческой задачи.

Суть этого подхода предельно проста и состоит в том, чтобы научить самостоятельно разрабатывать способы решения управленческих задач, соответствующих данной области труда, вместо изложения готовых способов их решения. Для управленческой деятельности выделить такие единицы и законы их группировки на основе анализа изучения научных подходов, принципов и методов управления нельзя. Специфика этих объектов заключается в том, что сами по себе подходы, принципы и методы являются «орудием» получения других объектов — управленческих решений.

По аналогии с концепцией формирования технического мышления автором сформулированы принципы построения программы обучения решению управленческих задач. Эти принципы связаны с «проектированием» орудий действий. Поскольку орудия «уподоб-

ляются» продукту изготовления, структурные единицы методов управления и правила их сочетания уподобляются структурным единицам окончательного управленческого решения, правилам их сочетания, а следовательно, являются от них производными. Поэтому в программе, выделяющей систему объективных условий действий по разработке или выбору методов, должны быть представлены структурные единицы управленческого решения, правила группирования этих единиц, определяющие многообразие вариантов конечного решения.

Структурные единицы управленческих решений обычно представляются не явно. Следовательно, в программу должны войти приёмы определения структурных единиц управленческого решения и вариантов их сочетания в каждом конкретном случае. Эффективный результат при этом предполагается от использования прецедентного подхода.

Поскольку структурные единицы управленческих решений — производные от структурных единиц информационного обеспечения процесса управления, в программе должны быть представлены функциональные зависимости, позволяющие на основе знания структурных единиц ожидаемого управленческого решения определить структурные единицы соответствующих методов менеджмента и необходимого информационного обеспечения.

Как известно, любой продукт можно получить различными способами, и управленческое решение не исключение. В программе необходимо раскрыть факторы, которые обуславливают многообразие способов получения заданного управленческого решения. Эти факторы определяют источник новой ин-

формации и новых способов получения заданного конечного продукта процесса управления.

Заключительное положение программы обучения формированию навыков решения управленческих задач — разработка управленческого инструментария: критериальный анализ ожидаемого решения; замысел способа получения решения в соответствии с заданными характеристиками; реализация замысла — разработка способа получения ожидаемого решения (разработка управленческого инструментария); контроль разработанного инструмента. Структура программы формирования управленческих навыков включает основные этапы: констатирующий, обучающий, контрольный и сравнительный.

Цель **констатирующего этапа** — установление исходной картины знаний и умений. В качестве вариантов реализации этого этапа предложено использовать ситуативные управленческие задачи различного уровня сложности или деловой эксперимент в форме организационно-деятельностной, имитационной или производственной, деловой игры. Этот подход даёт возможность оценить навыки участников на интуитивном уровне, их теоретическую подготовку. С помощью методов активного обучения может быть налажен коллективный процесс формирования управленческого мышления участников управленческих коммуникаций.

Особую роль деловые эксперименты могут играть в формирующемся инфраструктурном комплексе, который содержит управленческий инфраструктурный элемент, способствующий формированию и тесному взаимодействию всех других элементов. Такая координирующая роль управленческой

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ПРОЕКТИРОВАНИЯ

78

инфраструктуры вытекает из выполняемых ею функций, среди которых можно выделить:

- а) подбор, подготовку, оценку и повышение квалификации кадров управления;
- б) пропаганду новых научных знаний и передового опыта;
- в) освоение управленческих нововведений.

Обучающий эксперимент имеет целью сформировать систему умений — компонентов деятельности по разработке управленческого инструментария. Каждый компонент деятельности должен включать циклы задач: классификацию заданных решений; построение решения из его структурных единиц; разложение решения на его структурные единицы; установление новых свойств решения.

Для выполнения каждого компонента необходимо раскрыть соответствующую систему объективных условий действий — ориентировочную основу. Типичной формой представления сведений, определённого структурного оформления материала,

вскрывающего информационные единицы, их логическую иерархию, функциональные нагрузки являются учебные карты. Ориентировочная основа управленческого действия представляется в трёх вариантах: постулирующая, операционная и структурирующая.

Постулирующая форма характерна тем, что ориентировочные признаки представлены в виде правил, теоретических положений в соответствии с циклами задач по формированию компонентов деятельности — классификация заданных решений, построение и разложение решения по структурным единицам. Такой вид представления типичен при описании простейших управленческих ситуаций (табл. 1).

Операционная форма характеризуется тем, что познавательные инструменты представлены в виде операций, предписывающих систему воздействий на объект и преобразований объекта, для выявления его искомым свойств (табл. 2). В такой форме ориентировочная основа представлена для решения цикла задач установления новых свойств решения.

Таблица 1

Пример учебной карты (постулирующей формы) представления ориентировочной основы

Задание	Ориентировочные признаки	Алгоритм действия
Выпуск новых товаров (услуг)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Идея 2. Оценка 3. Опытный образец 4. Опытная партия 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование идей. 2. Предварительный выбор идей. 3. Предварительная проработка идей. 4. Коммерческое планирование и оценка. 5. Исследования и опытно-конструкторские разработки. 6. Испытание опытных образцов. 7. Выпуск опытной партии и пробная продажа в регионе. 8. Подготовка и начало коммерческого производства. 9. Продажа на общенациональном рынке

Таблица 2

**Пример учебной карты (операционной формы)
представления ориентировочной основы**

Задание	Ориентировочные признаки — алгоритм действия
Организация подготовки и повышения квалификации кадров в области управления качеством продукции	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение потребности в специалистах и рабочих, осуществить подбор и расстановку кадров в соответствии с уровнем их профессиональной подготовки. 2. Инструктаж вновь поступающего персонала в интересах улучшения качества продукции 3. Обучение и переподготовка персонала на предприятии. 4. Разработка программы обучения персонала и увязка этих программ с проблемами управления качеством. 5. Аттестация кадров по качеству. 6. Работа с кадровым резервом. 7. Пропаганда передового опыта управления качеством продукции. 8. Техническая учёба персонала по вопросам улучшения качества продукции

Структурирующая форма характеризуется тем, что познавательный инструментальный представлен в виде системы структурирующих вопросов (табл. 3). Этот вариант представления применим при установлении новых свойств управленческого решения в том случае, если новое знание о неизвестных признаках решения можно получить из уже имеющихся путём построения соответствующих силлогизмов.

Задача **контрольного этапа** — проверить, обеспечивает ли сконструированная программа и методика организации её усвоения выработку умений разрабатывать управленческие решения как способы получения решений с заданными начальными условиями.

В качестве информационной базы контрольного эксперимента могут выступать имитационные модели процесса управления (простой, древовидный конвейер, транспортная задача, оптимизация, пакетная обработка). Типовые варианты управленческих действий, формализованные в имитационные модели, могут быть формой описания поведения как

управляющей, так и управляемой систем. Следовательно, прецедентность моделей для формирования управленческих навыков у всех участников взаимоотношений в процессе управления не вызывает сомнений.

Для сопоставления результатов обучения по экспериментальной программе формирования управленческого мышления с теми, где не используются современные технологии в менеджменте, организуется **сравнительный эксперимент**. Ключевым положением процесса формирования управленческого мышления на современном этапе будет индуктивный образ мышления при принятии управленческих решений.

Для того, чтобы оценить потенциал факторов производства, в том числе и информации, представить себе все возможности их применения, необходим особый образ мышления. Большинство субъектов управления используют дедуктивный тип мышления, что означает возможность определить проблемное поле, а затем найти решения и дать им оценку.

Таблица 3

**Пример учебной карты (структурирующей формы)
представления ориентировочной основы**

Задание	Ориентировочные признаки
Составление плана производства	Структурирующие вопросы:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Где будут изготавливаться товары: на действующем или вновь создаваемом предприятии? 2. Насколько удачно выбрано месторасположение предприятия, исходя из близости к рынку, поставщикам, доступности рабочей силы, транспорта? 3. Какие производственные мощности потребуются и как они будут вводиться в долгосрочной перспективе? 4. Какие основные средства в динамике необходимы для организации производства? 5. Какие возможны затруднения при организации производства? 6. Где, у кого и на каких условиях будут закупаться сырьё, материалы и комплектующие изделия? Какова репутация этих поставщиков и есть ли уже опыт работы с ними? 7. Предполагается ли производственная кооперация, с кем и в какой области? 8. Какова репутация этих предприятий и есть ли опыт работы с ними? 9. Существует ли лимитирование объёмов производства или поставок ресурсов? 10. Как будет осуществляться планирование производства и какова процедура составления планов и графиков? 11. Какова схема производственных потоков? 12. На каких стадиях, какими методами и в соответствии с какими стандартами будет проводиться контроль качества? 13. Предусмотрена ли система охраны окружающей среды и утилизации отходов? 14. Каковы будут издержки производства? Какова динамика их изменения?

Но современное управление требует индуктивного мышления, т.е. способности сначала найти мощное решение, а затем определить проблемы, которые оно поможет преодолеть.

Дедуктивный образ мышления применительно к современному процессу управления приводит не к тому, что упускаются из вида важнейшие возможности, слишком много внимания уделяется тривиальным и незначительным вариантам действий. Необходимо осознать, что речь идёт о радикальном пере-

ломе сознания работников, участвующих в процессе принятия управленческих решений. В этой связи реинжиниринг (BPR) станет не только «фундаментальным переосмыслением и радикальным перепланированием бизнес-процессов предприятий, имеющим целью резкое улучшение показателей их деятельности, таких как затраты, качество, сервис и скорость» (А. Бородин), но и «инструментом» фундаментального перепланирования управленческого мышления.

BPR в процессе формирования управленческого мышления начинается с того, что отбрасываются все предположения и все данности: при перепланировании сначала определяется, что должно делаться, а затем, как это нужно делать. Игнорируют то, что есть, и концентрируются на том, что должно быть. Радикальное перепланирование означает не поверхностные изменения, не улучшения, усовершенствования, а, в сущности, изобретение нового управленческого инструментария заново. При реинжиниринге не просто должны вноситься незначительные изменения, а резко увеличиваться показатели. Незначительные улучшения достигаются путём настройки; для того, чтобы добиться резких улучшений, необходимо кардинально пересмотреть традиционный порядок, заменив его новым. Большинство людей ориентируется не на процессы, а на задачи, рабочие места, персонал.

Под бизнес-процессом понимается совокупность действий, получающая на входе данные различных типов и производящая результат, имеющий ценность для потребителя. Находясь под влиянием идей Адама Смита относительно разбиения работы на простейшие задачи и поручения каждой из них низкоквалифицированному специалисту, современные промышленные предприятия сосредотачиваются на отдельных задачах, составляющих процесс, но имеют тенденцию терять из виду главную цель.

Отдельные задачи, составляющие соответствующий процесс, безусловно, важны, но ни одна из них не будет иметь значения, если весь процесс в целом не работает. Учитывая новые возможности, тенденции в обществе и управлении, можно предположить, что участники управленческого процесса должны дей-

ствовать в соответствии с новыми ориентирами (табл. 4).

Реинжиниринг бизнес-процессов и их информационного обеспечения будет эффективен при условии внутрифирменного предпринимательства. Как следует из анализа возможностей использования дедуктивного мышления при реинжиниринге управленческого мышления, условная информационная независимость каждого участника процесса управления ставит его в положение руководителя при реализации своих производственных функций.

Как известно, облик традиционного промышленного предприятия основан на изначальных предпосылках, ключевой из которых является то, что «индустриальная модель строится на предположении невысокой квалификации работников, и им недостаёт времени и способностей для обучения. Поэтому задачи, предлагаемые этим работникам, должны быть очень простыми» (Н. Алексеев).

Более того, Адам Смит доказывал, что люди работают эффективно тогда, когда им предлагается для выполнения всего одна хорошо понятная им работа. Однако для того, чтобы связать все простые задачи вместе, требуются сложные процессы. В результате на протяжении долгого времени промышленные предприятия принимали как должное неэффективность и дороговизну сложных процессов, необходимых для того, чтобы использовать преимущества, обеспечиваемые простыми задачами.

При BPR эта модель существенно меняется: утверждается, что для получения высокого качества, уровня обслуживания, гибкости, низких затрат и эффективного управления всеми этими параметрами процессы должны

Таблица 4

**Новые возможности применения индуктивного образа мышления
при реинжиниринге управленческого мышления**

Традиционный подход	Новая технология	Новая возможность
1. Появление информации одновременно только в одно время в одном месте	Совместно используемые базы данных	Возможность появления информации одновременно во многих местах, если это требуется
2. Выполнение сложных работ только опытными специалистами (экспертами)	Экспертные системы	Возможность выполнения работ любой сложности всеми участниками взаимоотношений
3. Необходимость выбора между централизацией и децентрализацией	Телекоммуникационные сети	Возможность одновременного использования выгоды, получаемой от централизации и децентрализации
4. Прерогатива и обязанность принятия всех управленческих решений только руководителем	Средства поддержки принятия решений	Возможность принятия решений каждым участником процесса управления
5. Необходимость персонала в офисах для получения, хранения, коррекции и передачи информации	Беспроводные средства коммуникации и портативные компьютеры	Возможность получения, передачи, хранения и коррекции информации на местах
6. Объективная необходимость личного контакта как лучшего способа коммуникации с потенциальными партнёрами	Интерактивные оптические технологии	Возможность использования альтернативных каналов коммуникации (лучший способ контакта с потенциальным покупателем — эффективный контакт)
7. Необходимость знания местоположения объекта для его нахождения	Автоматическое индексирование и отслеживание	Возможность мониторинга объектов при автоматической обратной связи
8. Периодический пересмотр планов	Высокопроизводительные компьютеры	Возможность мгновенного и постоянного пересмотра планов

быть простыми. Следовательно, фундаментальное перепроектирование современных бизнес-процессов, а также идеологии управления ими, должно идти в следующих направлениях.

Объединение нескольких работ в одну. Основная особенность перепроектированных процессов — отсутствие сборочного конвейера: многие работы и задачи, которые раньше выполнялись по отдельности, теперь

объединяются в одну, выполняемую одним специалистом. Безусловно, в таком подразделении могут возникнуть проблемы, связанные с распределением заданий и приводящие к задержкам и ошибкам, но они будут незначительными по сравнению с проблемами, возникавшими раньше, когда задания распределялись между разными подразделениями. Теперь каждый сотрудник знает, кто отвечает за выполнение работы.

Выигрыш от введения интегрированных процессов и отвечающих за них сотрудников может быть огромным.

Предприятие избавляется от ошибок, задержек и дополнительной работы в связи с проблемами, которые возникали при распределении заданий. Процесс, ориентированный на такого сотрудника, выполняется в десять раз быстрее, чем его конвейерная версия. Поскольку новый процесс порождает меньше ошибок и недоразумений, предприятию не нужны дополнительные работники для их исправления.

Эти выводы дают основание предполагать, что реализация соответствующего направления интерпретируется как мероприятие по минимизации потенциальных рисков. Кроме того, интегрированный процесс требует меньше работы по его администрированию. Поскольку сотрудники отвечают за то, чтобы работа исполнялась вовремя и без ошибок, контроля над ними требуется меньше. Вместо этого предприятие стимулирует этих работников, наделённых новыми полномочиями, к постоянному поиску новых, творческих путей уменьшения длительности рабочего цикла и затрат при производстве качественного продукта или услуги.

Ещё одно преимущество интегрированных процессов — улучшение качества управ-

ления: поскольку в этих процессах занято меньше людей, становится легче распределять между ними работу и отслеживать её выполнение.

Принятие решения исполнителем. Предприятия, осуществляющие реинжиниринг, уплотняют процессы не только горизонтально, возлагая на сотрудников множество последовательных заданий, но и вертикально. Вертикальное уплотнение означает, что в тех точках процесса, где сотрудники имели необходимость коммуникаций по поводу уточнений у вышестоящего руководства, теперь принимаются самостоятельные решения. В отличие от той ситуации, когда принятие решений изолируется от самой работы, в перепроектированном процессе принятие решений становится частью деятельности, и теперь сами исполнители выполняют ту часть работы, которую раньше выполняло руководство.

Идеология массового производства подразумевает, что фактические исполнители встречаются с трудностями при контроле своей деятельности из-за недостатка времени, мотивации знаний для принятия решений относительно своей работы. Из этого предположения и вытекает практика построения иерархических управленческих структур, принятая на производстве. Соответствующие службы фиксируют выполнение работы, проверяют и контролируют исполнителя, руководитель контролирует подчинённого, рассматривая исключительные случаи и принимая по ним решения. Это предположение необходимо пересмотреть. Выгоды от вертикального уплотнения рабочего процесса включают в себя уменьшение числа задержек, снижение затрат на управление, повышение уровня работы

с клиентами и расширение полномочий сотрудников.

Выполнение этапов процесса в естественном порядке. Реинжиниринг процессов освобождает от predetermined линейной последовательности выполнения этапов, при которой задачи очередного этапа начинаются по завершении предыдущего. В перепроектированном процессе этапы организованы в такой последовательности, в которой это необходимо. Отказ от линейности ускоряет процессы по двум причинам. Во-первых, многие этапы выполняются одновременно. Во-вторых, уменьшается время между началом и окончанием выполнения процесса и тем самым снижается вероятность переделывания уже выполненной работы из-за устаревания информации или противоречий с ранее выполненными работами. Если к тому же использовать в полной мере базу нейтраллизаторов причин потерь оперативного времени, такое сочетание даст максимальный эффект.

Существование различных версий процесса, альтернативных вариантов управленческих действий. В современных условиях технология, ориентированная на производство массовой продукции, устаревает: для того, чтобы удовлетворить современным требованиям, необходимо иметь несколько версий одного и того же процесса, каждая из которых была бы настроена на требования различных заказчиков, ситуаций и исходных данных. Традиционные процессы обычно сложны, поскольку включают в себя специальные средства для обработки массы ситуаций, в том числе исключительных. Но процесс, разложенный на несколько версий, — простой, поскольку каждая версия обрабатывает только

соответствующие случаи. При этом особые случаи и исключения отсутствуют.

Выход задачи за границы организационных структур с предположением, что задача выполняется там, где её целесообразно выполнять. На традиционных предприятиях задача выполняется специалистами, сгруппированными в тематические подразделения. После реинжиниринга связи между процессами могут отличаться от первоначальных, при этом работы могут выноситься за рамки организационных структур для более эффективного выполнения. Поскольку значительная часть выполняемой предприятиями работы состоит в интегрировании её взаимосвязанных компонентов, выполняемых независимыми подразделениями, вынос работы за пределы организационных структур вообще исключает необходимость в подобном интегрировании.

Снижение доли работ по проверке и контролю. Традиционные процессы изобилуют операциями проверки и контроля, которые являются разновидностью «балластовой» работы, поскольку не создают никаких ценностей, но тем не менее необходимы для того, чтобы гарантировать отсутствие нарушений.

Перепроектированный процесс использует более сбалансированный подход. Вместо того, чтобы немедленно проверять каждую операцию, в перепроектированном процессе используется групповой или отложенный контроль. Такие системы контроля терпимо относятся к случаям незначительных нарушений, перенося на более поздний срок момент их обнаружения или анализируя совокупность действий, а не каждое из них в отдельности. Тем не менее, перепроектированные сис-

темы контроля оказываются более выгодными, несмотря на возможное увеличение числа нарушений, благодаря снижению расходов и прочих издержек, связанных с самим контролем.

Минимизация согласований. Согласования являются другой разновидностью «балластовой» работы, которую перепроектированный процесс сводит к минимуму. Это достигается уменьшением числа точек внешнего контакта, что приводит к снижению вероятности получить противоречивые данные, по которым, собственно, и требуется согласование.

Функциональное сведение контактов к единственной точке в лице ответственного исполнителя. Ответственный исполнитель полезен в ситуациях, когда различные этапы процесса настолько сложны или до такой степени разбросаны в пространстве, что одному человеку и даже небольшой группе не под силу справиться с их интеграцией. Выступая в качестве посредника между сложным процессом и заказчиком, он играет роль ответственного за выполнение всего процесса. Для того, чтобы выполнить эту функцию, ответственный исполнитель должен иметь доступ ко всем информационным системам, используемым сотрудниками, выполняющими процесс, а также возможность контактировать с этими людьми, при необходимости получая от них помощь и ответы на свои вопросы.

Сочетание централизованных и децентрализованных операций. Прошедшие BPR предприятия имеют возможность сочетать выгоды от централизации и децентрализации, в одном и том же процессе. Информационная система позволяет подразделениям действовать как полностью авто-

номным единицам, но пользуясь преимуществами централизации.

Резюмируя основные положения относительно прецедентности информационных управленческих массивов при формировании управленческого мышления, автором предлагается методика деловой игры РеБУС (Реинжиниринг базовой управленческой системы). Игра построена на принципах активного обучения и является моделью производственной деловой игры как варианта сочетания возможности констатации, обучения и контроля в процессе формирования управленческого мышления.

Основная цель игры — разработка информационного обеспечения управленческих решений, соответствующего требованиям необходимости и достаточности.

В рамках достижения обозначенной цели предполагается решить следующие задачи:

- ◆ представить деятельность предприятия и соответствующей управленческой системы в виде иерархии диаграмм, обеспечивающих наглядность и полноту их отображения;
- ◆ сформулировать на основании анализа предложения по реорганизации организационно-управленческой структуры;
- ◆ упорядочить информационные потоки внутри предприятия;
- ◆ выработать рекомендации по информационному обеспечению процесса принятия управленческих решений в деятельности подразделений предприятия и его взаимодействию с внешней средой;
- ◆ анализировать требования, проектировать спецификации корпоративных информационных управленческих систем;
- ◆ выработать рекомендации и предложения по применимости и внедрению существующих систем управления.

Типовая последовательность подготовки и проведения игры включает этапы:

Первый этап – вводный. На этом этапе надо проанализировать первичные требования, произвести предварительную экономическую оценку мероприятий, построить график выполнения работ, обучить рабочие группы.

При анализе необходимо определиться с тремя ключевыми моментами: выявить недостатки существующей организации деятельности предприятия, сформулировать проблемное поле действующей управленческой системы; наметить потенциальные пути улучшения ситуации; определить возможные влияния новой системы на элементы взаимосвязанных систем.

Нормативной базой, информационно обеспечивающей этот процесс, могут быть классификации рисков и потенциальных путей их минимизации. В рамках этого этапа игротехники предлагают группам, сформированным в соответствии с профилем деятельности (по отделам), независимо друг от друга проанализировать возможные риски.

Второй этап – обследующий, в рамках которого выполняются следующие шаги:

- ◆ предварительно выявляются требования, предъявляемые к будущей системе;
- ◆ определяется структура предприятия;
- ◆ определяется перечень целевых задач деятельности;
- ◆ распределяются функции по подразделениям и сотрудникам;
- ◆ определяется перечень применяемых на предприятии средств автоматизации.

Этот базовый перечень, что не исключает его пополнения или изменения в соответст-

вии с особенностями конкретного предприятия или сферы деятельности.

Выявляются функциональные задачи каждого подразделения предприятия и функциональные взаимодействия между ними, информационные потоки внутри подразделений и между ними, внешние по отношению к предприятию объекты и внешние информационные взаимодействия.

В качестве нормативной базы, обеспечивающей перечисленные мероприятия, используется информационный шаблон анализа внутренней и внешней среды организации, а также должностные регламенты работников предприятия. Группам предлагается на основе стратегии предприятия самим сформулировать свои регламенты, что послужит дополнительным стимулом к эффективной деятельности в соответствии с принципом «планы составляет тот, кто их потом будет реализовывать».

Дополнительными данными, которые используются как информационные массивы для обеспечения этапа обследования, могут выступать: стратегические цели и перспективы развития; информация о принятых технологиях деятельности; результаты интервьюирования сотрудников; анкетирование; предложения сотрудников по усовершенствованию бизнес-процессов предприятия, нормативно-справочная документация; опыт системных аналитиков о наличии типовых решений и т.д. Основная цель использования этих источников информации — выявить общую картину деятельности управленческой системы, что на практике становится самой сложной проблемой, неподвластной даже высшему руководству, имеющему прямой доступ к большинству информационных потоков на предприятии.

Особое внимание необходимо уделить информации, которая может быть предоставлена индивидуально каждым участником процесса управления — анкетированию и интервьюированию. Как показывает опыт внедрения этих предложений, в процессе фундаментальных преобразований коллектив действует на основе принципа отождествления, и, что важнее всего, отождествления на уровне руководства. Это означает, что формальная структура теряет иерархичность, и каждый работник исполняет роль руководителя. Интервью имеет целью получить как можно больше от руководителей объективных сведений об информационной составляющей деятельности предприятия. Принципы, используемые при формировании перечня вопросов, аналогичны предыдущей форме обследования.

Ещё один важный момент этапа активного информационного обмена — возможность реализовать главный принцип реинжиниринга — позиционирование на необходимом, а не на существующем.

Третий этап — строительный. На этом этапе строятся модели типов AS-IS (как есть) и TO-BE (как должно быть). Модель «как есть» позволяет на момент обследования понять, что делает и как функционирует данная управленческая система с позиций системного анализа, а также выявить ошибки, узкие места и сформулировать ряд предложений по улучшению ситуации. Модель «как должно быть» интегрирует перспективные предложения всех участников процесса управления и позволяет сформировать видение новых рациональных технологий деятельности системы управления.

На этом этапе используется принцип управленческого прецедента, позволяющего на

основе анализа текущих условий определить модель-аналог. Хранилище моделей становится своеобразной «копилкой» типовых вариантов действий, которые используются в моделировании ТО-ВЕ. База данных хранилища имеет способность к адаптации и само моделированию из имеющихся вариантов, следовательно, обладает мощным потенциалом для альтернативности и учёта возможных сочетаний данных и требований к системам.

Деятельностные модели должны быть оценены по ряду критериев, позволяющих рассчитывать эффективность ожидаемой управленческой системы:

- ◆ количество потребителей информации и товаров;
- ◆ стоимость издержек информационного и конечного продукта;
- ◆ длительность типовых операций производства информации и товаров;
- ◆ дублирование и противоречивость функций, информационных потоков и документооборота на предприятии;
- ◆ стоимость и трудоёмкость выполнения отдельных шагов технологии или отдельных технологических цепочек;
- ◆ дублирование и противоречивость выполнения отдельных шагов технологии или отдельных технологических цепочек;
- ◆ степень загруженности структурных подразделений и должностных лиц;
- ◆ степень загруженности оборудования, используемого при реализации отдельных шагов технологии или технологических участков;
- ◆ степень применения средств автоматизации при поддержке выполнения отдельных шагов технологии или отдельных технологических цепочек.

Участники игры в рамках своих групп должны составить в соответствии с названными требованиями функциональную, информационную и событийную деятельностные модели.

Главный результат этапа строительства — данные для построения системного проекта.

Четвёртый этап — системное проектирование. Системная модель является, прежде всего, моделью требований, первой фазой разработки собственно модели информационного обеспечения процесса управления. Системный проект строится на основе модели «как должно быть» и результатов обследования предприятия, выявления требований к будущей системе. Системный проект становится пробным управленческим сценарием, «опытным образцом» для модели информационного обеспечения процесса управления и позволяет:

- ◆ описать, имитировать и скорректировать будущую систему до того, как она будет реализована;
- ◆ уменьшить затраты на разработку и внедрение системы;
- ◆ оценить разработку по времени и результатам;
- ◆ улучшить качество разрабатываемой системы созданием структуры интегрированной базы данных, выполнением функциональной декомпозиции типовых модулей.

Этот этап невозможен без имитационного моделирования деятельности, позволяющего итерациями добиваться оптимального с точки зрения начальных требований результата.

Пятый этап — заключительный.

Анализируются результаты деловой игры, определяются системные проекты, выявленные в игровом процессе. Учитывая современные тенденции развития общества, теории, практики управления и объектов управленческой деятельности, можно сделать вывод, что информационное пространство менеджмента, сформированное на основе взаимопроникновения научных знаний, на современном этапе само по себе становится источником информации для граничных научных областей.

Таким образом, рассмотрение процесса управления как равноправного сотрудничества руководителя и подчинённых даёт возможность сделать вывод: необходимо формировать управленческое мышление всех участников производственных взаимоотношений. Предлагается использовать адаптированный метод управления познавательной деятельностью (П.Я. Гальперина), индуктивный образ мышления при «реинжиниринге управленческого мышления», а также обучение в форме деловых игр.