

Федеральное агентство по образованию

ГОУ ВПО «Челябинский государственный университет»

Институт психологии и педагогики

**С.В. Сидоров**

**Управление процессами  
в школьном инновационном  
менеджменте**

Шадринск  
2007

УДК 373  
ББК 74.204  
С 347

С 347 **Сидоров С.В.** Управление процессами в школьном инновационном менеджменте: науч.-метод. пособие / под ред. С.А. Репина. – Шадринск: изд-во «Шадринский Дом Печати», 2007. – 95 с.

**Рецензенты:**

**В.В. Базелюк**, доктор педагогических наук, профессор, проректор по НИР Челябинского государственного педагогического университета;

**Н.И. Яковлева**, кандидат педагогических наук.

*Рекомендовано к изданию учебно-методическим советом Института педагогики и психологии ЧелГУ (протокол №6 от 26.03.2007).*

В пособии раскрыты сущность и содержание управления процессами в осуществляемых школой инновациях, выделены и охарактеризованы основные классы методов управления процессами в школьном инновационном менеджменте. Представлена типология инструментов информационного обеспечения процессов. Даны рекомендации по практическому применению методов управления процессами и инструментов информационного обеспечения процессов в условиях современной общеобразовательной школы.

Пособие предназначено для административных работников общеобразовательных школ и прочих субъектов внутришкольного управления, а также методистов МОУО; оно будет полезно студентам и аспирантам педагогических специальностей.

УДК 373  
ББК 74.204  
Табл. 9. Ил. 10. Библиогр.: 64 назв.

© Сидоров С.В., 2007  
© Челябинский государственный университет, 2007  
© Институт психологии и педагогики, 2007

ISBN 978-5-7142-0854-6

## Введение

Исследования, со второй трети прошлого века проводимые в нашей стране и за рубежом, неоспоримо доказывают прямую связь между управлением и эффективностью управляемого процесса, качеством результатов управляемой деятельности. Таким образом, управление выступает решающим фактором успешного функционирования и развития социальных систем разного масштаба и уровня.

Идеи педагогического менеджмента, привнесённые в 80-90-е гг. XX в. в традиционные представления об управлении школой, в сочетании с острой потребностью в обновлении системы образования в РФ сегодня требуют переосмысления школьного управления и выработки теории школьного менеджмента, ориентированного на достижение позитивных изменений в управляемой образовательной системе.

Модернизация отечественного образования сегодня ставит школьный менеджмент перед необходимостью совершенствования управления инновационными процессами, что требует разработки теоретических и методических аспектов школьного менеджмента, отвечающих современным представлениям об управлении развивающейся образовательной системой.

Данная работа является логичным продолжением пособия «Управленческое влияние на личность и коллектив в школьном инновационном менеджменте»<sup>1</sup>, в котором дано теоретическое обоснование школьного инновационного менеджмента как управленческо-педагогического феномена, а также предпринята попытка дифференцировать методы школьного инновационного менеджмента, в результате чего мы выделили две больших группы методов и охарактеризовали одну из этих групп: методы управленческого влияния на личность и коллектив<sup>2</sup>.

В данной работе представлена характеристика другой группы методов: методов управления процессами. Кроме того, здесь мы стремились систематизировать современные представления об инструментах менеджмента и показать возможности их использования в современной общеобразовательной школе.

---

<sup>1</sup> Сидоров С.В. Управленческое влияние на личность и коллектив в школьном инновационном менеджменте: Научно-методич. пособие. – Шадринск: Изд-во ПО «Исеть», 2006.

<sup>2</sup> В данном издании воспроизводятся некоторые теоретические положения из предыдущей работы, поскольку они необходимы для понимания авторского подхода к дифференциации методов школьного инновационного менеджмента.

В пособии раскрыты сущность и содержание управления процессами в осуществляемых школой инновациях, выделены и охарактеризованы основные классы методов управления процессами в школьном инновационном менеджменте. Представлена типология инструментов информационного обеспечения процессов. Даны рекомендации по практическому применению методов управления процессами и инструментов информационного обеспечения процессов в школе в условиях непрерывного развития образовательной системы.

# 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССАМИ В ШКОЛЬНОМ ИННОВАЦИОННОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ

## 1.1. Сущность школьного инновационного менеджмента

Теория управления, в частности, теория управления образовательными системами, в XX – начале XXI в. развивается весьма активно, выработав к настоящему времени много перспективных управленческих концепций. Развитие теории управления тесно связано с развитием общественных отношений (производственных, экономических, образовательных и др.), с достижениями наук о человеке и обществе, с преодолением кризисных состояний в различных сферах общественной жизни.

Согласно традиционным представлениям о сущности внутришкольного управления, сложившимся в отечественном образовании к 80-м гг. XX в., для управления школой характерны:

- целенаправленное воздействие субъекта на объект управления;
- чёткое разграничение управляющей (администрация и педагогические работники, организующие отдельные направления работы в масштабе всей школы: руководители методических объединений, детских общественных организаций и т.п.) и управляемой систем (учителя, учащиеся, обслуживающий персонал);
- влияние управляющей системы на управляемую систему с помощью преобразований в управляемой системе и перевода её в качественно новое состояние;
- чёткая организационная структура по вертикали;
- внедрение в практику работы школы элементов научной организации педагогического труда.

В наши дни теория внутришкольного управления дополняется теорией педагогического менеджмента (Ю.А. Конаржевский, М.М. Поташник, П.И. Третьяков, Т.И. Шамова и др.), ориентированной на гуманизацию управления, на гармонизацию отношений между управляющей и управляемыми системами, на привнесение в эти отношения субъект-субъектного (взаимно активного) характера. Главные идеи педагогического менеджмента, отличающие его от традиционного управления школой: взаимодействие субъектов образовательного процесса, управление на основе

сотрудничества, взаимного доверия и уважения, создание руководителем для подчинённых ситуаций успеха, возможностей для профессионального роста.

Изучение различных аспектов управления школой позволяет структурировать семантику понятия «педагогический менеджмент», которое включает следующие взаимосвязанные значения:

- управление, осуществляемое в социально-педагогической среде;
- управление не только процессами, но и людьми, непосредственно осуществляющими процессы или иным образом влияющими на процессы;
- управление, при котором осуществляется педагогическое воздействие на людей.

Управление современной школой осмысливается на основе гуманистической парадигмы образования и основывается на следующих постулатах, выведенных из гуманистической теории личности (А. Маслоу, К. Роджерс и др.):

- человек свободен, он должен обладать необходимой для него независимостью;
- каждый человек есть уникальная биосоциальная система;
- человек стремится к развитию, его индивидуальные свойства не могут быть определены полностью и окончательно;
- субъективный опыт человека является для него важным источником информации;
- существование человека связано с удовлетворением всех его потребностей в следующем порядке необходимости: физиологические потребности; потребности в безопасности и защите; потребности в принадлежности и любви; потребности в самоуважении и самоактуализации.

Обобщая современные представления об управлении в сфере образования, можно выделить ведущие тенденции развития школьного менеджмента (Ю.А. Конаржевский, Г.Н. Сериков, П.И. Третьяков, Т.И. Шамова и др.):

- личностная ориентация управления (ориентация сначала на человека, а потом на дело, которому он служит); эта тенденция находит выражение, по словам Ю.А. Конаржевского, в «филигранной работе» с кадрами, позволяющей оптимальным образом организовать деятельность отдельных работников и всего трудового коллектива;
- целостный взгляд на подчинённого как на личность, гуманное отношение к нему;
- широкое делегирование полномочий сверху вниз, коллективное принятие решений;

- создание условий для коллективного целеполагания и непосредственного участия работников в выработке путей достижения поставленных целей.

Инновационный менеджмент – это менеджмент изменений, позволяющий управлять развитием управляемой системы, осуществляемом на основе инноваций. Теория и методика инновационного менеджмента в социально-экономических системах в настоящее время в России разрабатывается весьма продуктивно (И.Т. Балабанов, Ю.П. Морозов, Н. Рысёв, Р.А. Фатхутдинов и др.).

В современном обществе экономика и образование тесно взаимосвязаны и взаимообусловлены, однако, как отмечает А.Г. Пашков, это разные социокультурные институты, которые служат для удовлетворения разных потребностей общества. Образование является объектом более сложных социально-экономических и культурных отношений, чем купля-продажа.

Совокупность особенностей образования убеждает в том, что инновационный менеджмент в образовании имеет свою специфику и требует специальной разработки его теории и методики.

Менеджмент, направленный на инновации, обладает рядом особенностей, по сравнению с менеджментом, целью которого является обеспечение стабильного функционирования. К особенностям инновационного менеджмента, осуществляемого в общеобразовательной школе, относятся:

- позитивное отношение к новому;
- новизна выполняемых работ;
- неопределённость конечных результатов, повышенный риск ресурсозатрат (практически невозможно заранее определить, насколько полученные результаты оправдают затраченные на их достижение время, силы, материальные средства);
- повышенная трудность определения параметров как для школы в целом, так и для отдельных её компонентов, процессов, субъектов, вовлечённых в образовательный процесс (параметров внешней среды, организации труда, оценивания результатов и т.д.);
- повышенное влияние дестабилизирующих факторов, которое преодолевается благодаря высокой адаптивности управления, позволяющей учесть разнообразные, в том числе не предусмотренные заранее ситуации;
- постоянное ожидание чего-то нового (новых идей, результатов, проблем, конкурентов и т.д.);
- возможность достижения школой значительно более высоких результатов, чем при стабильном функционировании;

- возможность реализации участниками инновационного процесса личностных потребностей высшего уровня (социальных потребностей, потребностей в самоактуализации, самовыражении, высоких творческих результатов);
- необходимость постоянного повышения профессиональной компетентности участников инновационного процесса, как рядовых сотрудников, так и руководителей всех уровней внутришкольного управления;
- расширение диапазона требований к личностным качествам участников инновационного процесса;
- учащение кадровых перестановок, повышение текучести кадров.

## **1.2. Процессный подход к управлению**

Одним из современных подходов к управлению является процессный подход. Толкование сущности этого подхода тесно связано с системным осмыслением управленческой деятельности.

Согласно процессному подходу, управление школой – это процесс, представляющий собой совокупность непрерывных и взаимосвязанных видов управленческой деятельности. Каждый вид управленческой деятельности чётко ориентирован на выполнение определённой функции. В свою очередь, каждая функция также рассматривается как процесс, состоящий из взаимосвязанных действий и операций. Таким образом, процесс представляет собой совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих функций и отражает функционирование образовательной системы, поэтому процессный подход в управлении образовательными системами нередко называют функциональным [52, с. 22].

Однако при таком толковании возникает некоторая терминологическая путаница, поскольку в социально-экономическом менеджменте под функциональным подходом традиционно понимается такой подход, при котором отдельные функции распределены между различными субъектами и структурами управления, вследствие чего возникает опасность обособления отдельных компонентов управляемого процесса и дисгармоничного развития системы в целом. На наш взгляд, более точным эквивалентом термина «процессный подход» является термин «системно-функциональный подход», поскольку он отражает целостность процесса управления как системы реализуемых управленческих функций.



Системно-функциональное понимание процесса тесно связано с реализацией системного подхода в осмыслении и осуществлении школьного менеджмента.

Процесс – общенаучное понятие, характеризующееся:

- продолжительностью во времени;
- наличием происходящих в некоторой системе изменений;
- наличием предмета, претерпевающего изменения;
- наличием особой системы, обеспечивающей эти изменения;
- упорядоченной последовательностью происходящих изменений, а также влияния вызывающих изменения причин (факторов, условий, осмысленных или неосознаваемых действий и т.д.);
- возможностью вычленения исходного состояния («входа») и конечного результата («выхода»).

Для управляемых процессов, кроме того, характерны целенаправленность, специально организованная деятельность, взаимодействие, достижение желаемого результата, а также наличие особого вида деятельности – управленческой деятельности.

В стандарте ISO 9000:2000<sup>1</sup> процесс определяется как совокупность взаимосвязанных видов деятельности, преобразующих «входы» и «выходы» у некоторой управляемой системы. Изучение ISO 9000:2000 показывает, что в процессе должны присутствовать следующие виды деятельности:

- планирование процесса, прогнозирование его результатов;
- управление ресурсами, обеспечивающими реализацию процесса;
- собственно выполнение процесса;
- контроль параметров конечного продукта и удовлетворённости им того субъекта, для которого этот продукт предназначен;
- анализ данных и осуществление корректирующих и профилактических действий.

Каждый из перечисленных видов деятельности можно рассматривать как частный процесс (субпроцесс), являющийся элементом более крупного процесса (метапроцесса). Таким образом, в полном соответствии с общей теорией системности, любой управляемый процесс фактически представляет собой совокупность взаимосвязанных и взаимозависимых друг от друга процессов, а процессный подход в управлении реализуется в сочетании с системным подходом. Реализация синтетического системно-

---

<sup>1</sup> Стандарт ISO 9000:2000 разработан в 2000 г. Международной организацией по стандартизации (International Organization for Standardization, ISO).

процессного подхода позволяет осуществлять управление за счёт связи между отдельными процессами внутри системы, объединять их в систему взаимодействующих процессов<sup>1</sup>. Таким образом, каждый процесс может быть расчленён на некоторое количество субпроцессов, выполнение которых (последовательное или параллельное) приводит к получению на выходе процесса такого результата, который соответствует заданным на входе параметрам.

В процессы, охватываемые школьным менеджментом, входят:

- процессы управленческой деятельности;
- образовательные процессы (частные процессы осуществляемого школой целостного учебно-воспитательного процесса);
- процессы ресурсного обеспечения инноваций (материального, кадрового, информационного);
- процессы жизненного цикла инновации от зарождения до устаревания и отмирания;
- процессы взаимодействия школы с внешней средой (с образовательной метасистемой, родителями учащихся, ближайшим социальным окружением).

Ещё один аспект реализации процессного подхода в менеджменте – это разделение процессов на основные и вспомогательные. Основные процессы обеспечивают достижение результата. Вспомогательные процессы (сопроцессы) обеспечивают протекание основных процессов. К вспомогательным процессам относят процессы обеспечения: кадрового, административно-хозяйственного, финансового, информационного, информационно-технического, сервисного обслуживания, обеспечения безопасности и здоровьесбережения, реализации социальных гарантий и др.

### **1.3. Познание и преобразование объекта управления в основных видах управленческой деятельности**

Протяжённость процессов во времени предполагает, что у процесса можно выделить настоящее (состояние процесса в момент его познания или преобразования), прошлое (то, что происходило с процессом до этого момента) и будущее (то, что произойдёт после этого момента). В связи с этим логично предположить, что управленческая деятельность, представляющая собой совокупность анализа, определения целей, конструирования про-

---

<sup>1</sup> ISO использует термин «сеть процессов», трактуемый как «объединение взаимосвязанных и взаимосогласованных процессов организации в единую систему».

цесса, его организации, контроля и диагностики, регулирования и коррекции, также может быть ориентирована на настоящее, прошлое или будущее. Так, познавая прошлое процесса, менеджер готовится к преобразованию будущего результата (ставит цель, отражающую этот результат, формирует мотивацию у персонала), но организация процесса для достижения ожидаемого результата – это настоящее.

Деятельность менеджера направлена на познание и преобразование объекта управления. При этом конечной целью инновационного менеджмента является преобразование, а познание в этом контексте логично рассматривать как подготовку к преобразующей деятельности, необходимую для эффективного преобразования. Особенности познания или преобразования в каждом из основных видов управленческой деятельности во многом определяются ориентированностью управленческих действий на прошлое, настоящее или будущее процесса.

Основываясь на современных исследованиях в области школьного менеджмента, мы выделяем следующие основные виды управленческой деятельности школьного менеджера: *аналитическую, целеполагающую, прогностическую, организаторскую, диагностическую и корректирующую*. Особенности каждого из основных видов управленческой деятельности проявляются в различных аспектах отношений между управляющей и управляемой системами.

Аналитическая деятельность направлена на выявление причинно-следственных связей, познание закономерностей, выявление успехов и недостатков, а также резервов для улучшения процесса, проблем и перспектив дальнейшего развития. Анализ основывается на зафиксированных знаниях о состояниях процесса в различные моменты его протекания в прошлом.

Целеполагающая деятельность включает постановку целей, конкретизацию целей в задачах деятельности, а также формирование чётких представлений о желаемом результате. Иначе говоря, она формирует в сознании субъектов управленческого взаимодействия «образ ожидаемого результата» и создаёт мотивацию, необходимую для инициирования процесса.

Прогностическая деятельность позволяет конструировать предстоящий процесс в соответствии с поставленными целями и задачами. При этом формируется «образ будущего процесса», направленного на достижение желаемого результата.

Организаторская деятельность направлена на упорядочение протекающего процесса в соответствии с «образом», сформированным при планировании. Осуществляя этот вид деятельности,

менеджер оперирует связями, взаимодействиями, устанавливает последовательность действий и ответственность исполнителей.

Диагностическая деятельность обеспечивает менеджмент информацией о ходе и результатах процесса. Диагностика и контроль выявляют либо конечный результат процесса, либо ход процесса, его состояние в данный момент по некоторым промежуточным результатам. Отражая состояние процесса в некоторый момент (в момент проведения контроля), данные, полученные в ходе диагностической деятельности, к моменту их обработки уже становятся достоянием прошлого.

Корректирующая деятельность позволяет устранять противоречия, регулировать отношения, исправлять допущенные ошибки, избавляя процесс от ранее выявленных недостатков. При этом менеджер основывается на данных, полученных при диагностической деятельности и в момент коррекции отражающих прошлое состояние процесса. Регулируя и корректируя процесс, менеджер как бы «стирает из памяти системы» воспоминания о неудачах и заменяет их воспоминаниями об успешном преодолении трудностей. Особенностью корректирующей деятельности является «точечное» воздействие – воздействие не на весь процесс, а на лишь тот его компонент, коррекция которого позволит устранить недостаток, присущий всему управляемому процессу.

Преобразования в любой управляемой системе достигаются посредством воздействий на процесс. Для того чтобы добиться преобразований, школьному менеджеру необходимо прямо или опосредованно осуществить следующие виды воздействий:

- поставить перед субъектами процесса цель (иерархию целей), конкретизированную в задачах и максимально проясняющую желаемый результат, его общественную и личностную ценность;
- организовать деятельность субъектов процесса по реализации поставленной цели;
- корректировать деятельность субъектов процесса, регулировать отношения между различными компонентами процесса.

Поэтому, выделяя в качестве основных видов управленческой деятельности аналитическую, целеполагающую, прогностическую, организаторскую, диагностическую и корректирующую деятельность, необходимо уточнить, что лишь целеполагание, организация и коррекция непосредственно преобразуют управляемый процесс. Аналитическая, прогностическая и диагностическая деятельность направлена на его познание.

Познание управляемого процесса необходимо для его эффективного преобразования, однако само по себе оно преобразований не обеспечивает. Следует отметить, что, хотя преобразую-

щие эффекты при выполнении познающих видов управленческой деятельности возможны, они являются побочными, следствием того, что в реальных условиях разные виды управленческой деятельности могут сочетаться в одном управленческом акте. В этом нет парадокса, поскольку все виды управленческой деятельности связаны между собой (на рис. 1 связи между видами деятельности обозначены прямыми линиями), и чем прочней эти связи, тем эффективней школьный менеджмент.

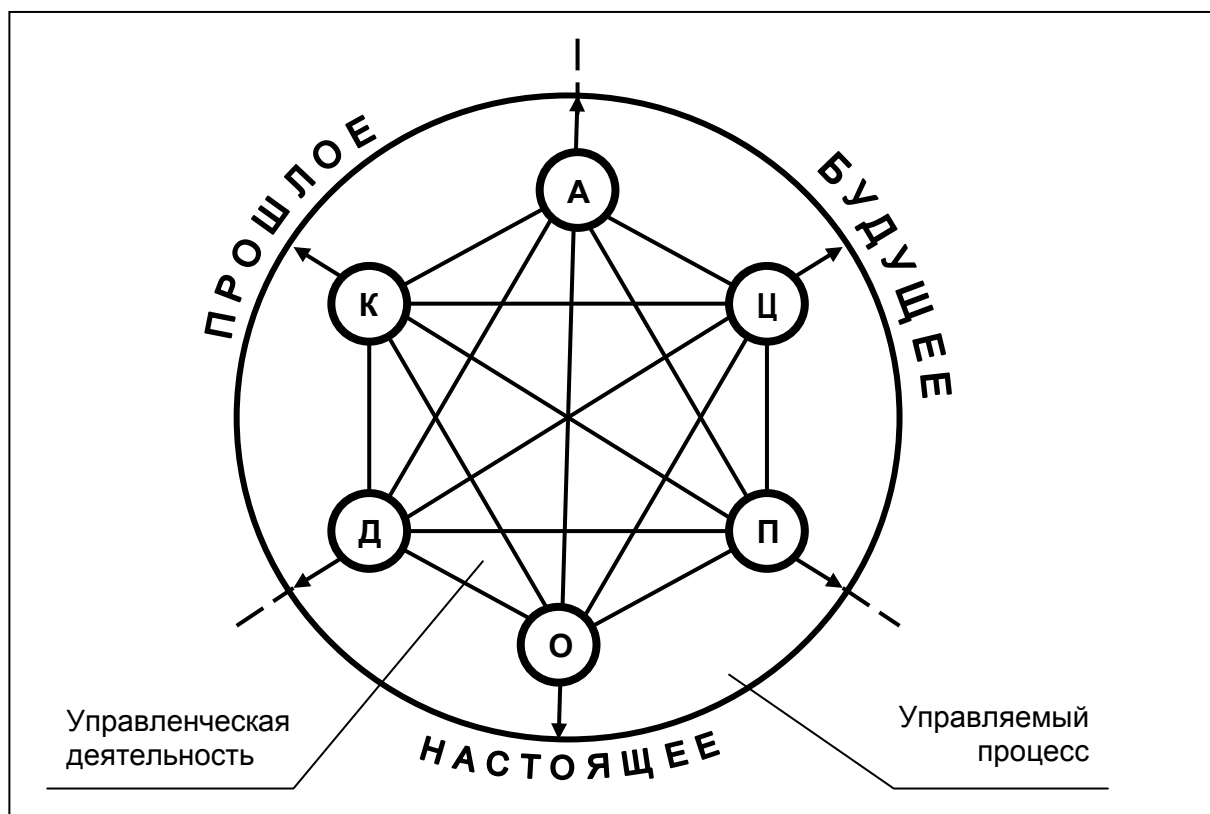


Рис. 1. Взаимосвязь основных видов управленческой деятельности

В свою очередь, преобразования наиболее эффективны, если они основаны на знаниях об управляемом процессе, в противном случае результаты преобразований будут иметь случайный характер, обладать непредсказуемостью и невозпроизводимостью. Таким образом, познание и преобразование управляемого процесса в деятельности школьного менеджера являются взаимосвязанными и взаимозависимыми. Взаимосвязь познания и преобразования в менеджменте обеспечивается выполнением двух наиболее общих требований:

1) аналитической, прогностической и диагностической *деятельности*, понимаемой как реализация результатов познания в преобразующей деятельности менеджера;

2) обоснованности целеполагающих, организационных и корректирующих управленческих действий, предполагающей осуществление преобразований только на основе знаний об управляемом процессе (о его прошлом, настоящем и будущем).

На рис. 1 основные виды управленческой деятельности обозначены буквами А, Ц, П, О, Д, К.

А (аналитическая деятельность) обеспечивает познание свершившихся фактов и формирование представлений о будущем процесса. Поэтому аналитическую деятельность можно рассматривать как познание прошлого и подготовку к преобразованию будущего, а информацию, составляющую её результаты – как связующее звено между прошлым и будущим.

Ц (целеполагающая деятельность) преобразует представления субъектов процесса об их миссии, формирует образ будущего результата. Очевидно, что, определяя цели и задачи, представляя будущий результат, менеджер обращается к будущему, определённым образом преобразуя его.

П (прогностическая деятельность) обеспечивает познание будущего и подготовку к преобразованию настоящего.

О (организаторская деятельность) направлена на преобразование процесса в настоящем.

Д (диагностическая деятельность) обеспечивает познание настоящего и подготовку к преобразованию прошлого.

К (корректирующая деятельность) позволяет преобразовывать прошлый опыт, устраняя или сглаживая противоречия, возникшие в ходе процесса.

#### **1.4. Методы школьного инновационного менеджмента**

Понятие «метод» является одной из важнейших составляющих понятийного аппарата любой современной науки. Метод в широком смысле означает способ достижения поставленной цели. Однако очевидно, что такое толкование является слишком общим, чтобы дать представление о специфике методов, применяемых в разных сферах человеческой деятельности. Любой метод реализуется в практической деятельности с помощью определённых приёмов, средств и инструментов, выбираемых с учётом особенностей целей, объекта, структуры и условий деятельности. Поэтому понятие «методы менеджмента» требует существенной конкретизации, основанной на выявлении особенностей осуществляемого с их помощью процесса.

Основываясь на совокупности выявленных свойств метода менеджмента, мы определяем **метод менеджмента** как *обеспечи-*

*вающий при определённых условиях реализацию некоторой управленческой задачи способ целенаправленного взаимодействия менеджера (индивидуального или коллективного субъекта управления) с объектом управления либо с субъектом, так или иначе влияющим на объект управления.*

Управление социальными системами всегда включает два важных аспекта: сам управляемый процесс и люди, которые его осуществляют. Так, Р. Блейк и Д. Мутон для оценивания эффективности менеджмента предлагают учитывать показатели, отражающие «заботу о деле» (направленность менеджмента на процесс) и «заботу о людях» (направленность на трудовой коллектив и личность сотрудников). По их мнению, наивысшей оценки заслуживает менеджмент, в котором высокая ориентированность на эффективность процесса сочетается с вниманием к подчинённым (внимание к подчинённым выражается в уважении к ним, учёте их личностных особенностей, заботе об их профессиональном и карьерном росте, обеспечении хороших условий труда, реализация в управлении прав сотрудников и социальных гарантий и т.д.).

Управление процессом и управление людьми имеют много отличий, которые проявляются в целях, содержании, результатах деятельности менеджера, в процессуальных особенностях управленческого взаимодействия.

Процесс и людей (персонал) можно рассматривать как объекты управления, настолько тесно связанные между собой, что игнорирование одного из них делает бессмысленными попытки управления другим, и в то же время достаточно отличающиеся друг от друга, чтобы требовать от менеджера разных методов управленческого воздействия. Поэтому методы инновационного менеджмента логично разделить по направленности на дело (используемые для управления процессом) или на людей (используемые для воздействия на непосредственных исполнителей, осуществляющих данный процесс). Таким образом, по признаку направленности на процесс или на людей выделяется два больших класса методов инновационного менеджмента.

Первый класс методов инновационного менеджмента – это *методы управления процессом*. **Метод управления процессом** в школьном инновационном менеджменте понимается нами как *способ взаимодействия управляющей и управляемой систем, обеспечивающий решение определённых задач познания и позитивного преобразования объекта управления, организации и совершенствования преобразующего процесса*. К таким задачам относятся задачи прогнозирования и выработки решений, конструирования и организации процесса, контроля и диагностики.

Методы управления процессом обеспечивают воздействие на процесс как целостную управляемую систему: дают возможность видеть весь процесс от начала до конца, анализировать и оценивать его ход и результаты, упорядочивать его структуру, корректировать отдельные структурные компоненты и т.д. Однако они не позволяют учитывать влияние «человеческого фактора» в каждой ситуации управленческого взаимодействия. Использование менеджером методов только этого класса фактически делает управление невозможным, поскольку нельзя воздействовать на процесс, не воздействуя при этом на его исполнителей (в этом случае менеджер будет вынужден либо сам выполнять работу за своих подчинённых, либо его деятельность будет сводиться, в основном, к «бумаготворчеству»).

Второй класс методов школьного инновационного менеджмента – это **методы влияния на личность и коллектив**, которые представляют собой *способы воздействия на личность и коллектив, позволяющие при определённых условиях добиться позитивных изменений в соответствии с поставленной управленческой задачей*. С их помощью осуществляется воздействие менеджера на людей, осуществляющих процесс или оказывающих на процесс опосредованное влияние<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Подробно об этих методах см.: Сидоров С.В. Управленческое влияние на личность и коллектив в школьном инновационном менеджменте: Научно-методич. пособие. – Шадринск: Изд-во ПО «Исеть», 2006.



## **2. МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССАМИ В ШКОЛЬНОМ ИННОВАЦИОННОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ**

### **2.1. Классификация методов управления процессами в школьном инновационном менеджменте**

Среди разнообразия подходов к классификации методов школьного менеджмента мы избрали подход, при котором методы подразделяются на классы по их направленности (Г.И. Щукина, Ю.К. Бабанский и др.). Направленность представляет собой комплексную характеристику, включающую цель (зачем используются методы), содержание (что осуществляется с их помощью) и процесс (как именно действуют методы). Таким образом, для характеристики основных классов методов управления процессами необходимо выявить основные цели управления процессами, а также содержательные и процессуальные особенности их реализации.

Успешное управление процессом требует его глубокого познания, определения приоритетов преобразующей деятельности и организации системы действий, направленных на преобразование. Следовательно, можно выделить три основных цели деятельности школьного менеджера при управлении процессами:

- 1) изучение объекта управления и прогнозирование его развития;
- 2) выработка и принятие решений, отражающих преобразование управляемого объекта;
- 3) создание системы, нацеленной на преобразование объекта управления.

Основным содержанием менеджмента при реализации первой цели является познание управляемого объекта и преобразующего его процесса. В процессе познания действия школьного менеджера могут быть направлены на осуществление контроля и диагностики, проведение экспертизы, теоретическое изучение и осмысление управляемого объекта и управленческой деятельности, математическую обработку полученных данных.

Реализация второй цели предполагает принятие управленческих решений.

Третья цель требует от менеджера организовать и привести в движение преобразующий процесс. Для достижения этой цели необходимо упорядочить компоненты образовательной системы,

сконструировать преобразующий процесс, осуществить расстановку исполнителей и обеспечить их необходимой для эффективного исполнения информацией.

Обобщая вышесказанное, мы выделяем три основных класса методов управления процессами в школьном инновационном менеджменте:

- методы познания управляемого объекта и преобразующего процесса;
- методы принятия решений;
- методы организации преобразующего процесса.

Предлагаемая нами классификация методов управления процессами отражена в табл. 1.

Таблица 1

**Основные классы методов управления процессами  
в школьном инновационном менеджменте**

Содержание	Познание управляемого объекта и преобразующего процесса	Принятие решений	Организация преобразующего процесса
Цель	Изучение управляемого объекта и прогнозирование его развития	Выработка и принятие решений, отражающих преобразование управляемого объекта	Создание системы, нацеленной на преобразование объекта управления
Процесс (методы)	<p><b>Контрольно-диагностические:</b> наблюдение, беседа, анкетирование, заслушивание, тестирование, хронометрирование, изучение школьной документации, изучение продуктов деятельности</p> <p><b>Экспертные:</b> экспертно-анкетный, экспертно-консультативный, групповая экспертиза</p> <p><b>Теоретического познания:</b> изучения литературных источников, теоретического анализа, логических обобщений, моделирования</p> <p><b>Математические:</b> установления количественных зависимостей, вычисления элементарных статистик, статистического выявления связей</p>	<p>Репродуктивно-прецедентный</p> <p>Экстраполирующий</p> <p>Комбинаторный</p> <p>Эвристический</p>	<p><b>Упорядочения компонентов системы:</b> структурирование, нормирование, блочно-модульный метод</p> <p><b>Конструирования:</b> сетевое планирование, графоаналитическое планирование</p> <p><b>Расстановки исполнителей:</b> назначение, выбор ответственности</p> <p><b>Информирования о содержании деятельности и способах исполнения:</b> объяснение, инструктирование, алгоритмирование</p>

## 2.2. Методы познания в школьном инновационном менеджменте

Опираясь на изложенные выше представления о дифференциации основных видов управленческой деятельности, под методами познания в школьном инновационном менеджменте мы понимаем способы осуществления управляющим субъектом диагностической, прогностической и аналитической деятельности.

Учитывая, что в управлении инновационными процессами возрастает значение исследовательской функции, логично предположить, что эта функция отчётливо проявляется в сфере познания. Проведённое нами изучение специальной литературы и управленческого опыта показало, что:

1) для познания в школьном инновационном менеджменте применяется ряд методов, изначально разработанных как методы научно-педагогического исследования;

2) использование этих методов в управлении инновационными процессами имеет свою специфику, обусловленную направленностью управления на преобразование и совершенствование управляемого объекта, а не на генерирование новых знаний как конечный результат научного исследования;

3) наряду с методами, заимствованными из методологии педагогического исследования, в школьном инновационном менеджменте используются традиционные для управления методы сбора и обработки информации;

4) традиционные и исследовательские методы познания в школьном инновационном менеджменте образуют целостную структуру, обеспечивающую комплексное выполнение диагностической, прогностической и аналитической деятельности.

В классе методов познания мы выделяем четыре группы методов: контрольно-диагностические, экспертные, теоретические (методы теоретического познания) и математические. Методы каждой из этих групп обладают особыми свойствами, отражающими различные аспекты познания управляемого объекта управляющей системой.

К *контрольно-диагностическим методам* относятся наблюдение, беседа, анкетирование, заслушивание, тестирование, хронометрирование, изучение школьной документации, изучение результатов деятельности. Их общее свойство – направленность на непосредственное изучение управляемого объекта, сбор и систематизацию фактического материала о процессе и результатах работы образовательной системы. Эмпирический характер познания, присущий методам этой группы является важной предпосылкой достоверности выявленных фактов.

**Наблюдение** является наиболее распространенным контрольно-диагностическим методом, с помощью которого объект управления изучается в различных условиях без вмешательства в его течение. Наблюдение широко применяется и на бытовом уровне, обеспечивая информацией стихийно протекающий процесс познания. Однако при стихийном наблюдении в силу особенностей человеческого внимания многие детали от наблюдателя ускользают, а другие детали быстро забываются, не образуя целостной системы знаний об объекте. Наблюдение как контрольно-диагностический метод познания управляемого объекта имеет целенаправленный характер, оно осуществляется по определённому плану, его результаты фиксируются, а в конце наблюдения собранные данные обобщаются.

К достоинствам наблюдения относятся его доступность и возможность самому менеджеру непосредственно ознакомиться с объектом изучения. Недостатки наблюдения в школьном инновационном менеджменте состоят в том, что:

- на достоверность результатов сильно влияют личностные особенности наблюдателя, его интересы, убеждения и стереотипы;

- достоверность полученных результатов чаще всего прямо пропорциональна длительности наблюдения (чем дольше проводилось наблюдение, тем статистически достоверней данные, полученные с его помощью); как правило, школьный менеджер испытывает острый дефицит времени, что также может негативно сказаться на достоверности результатов наблюдения;

- личным наблюдением физически невозможно охватить все моменты управляемого процесса, а это значит, что многие факты всё равно останутся неустановленными.

**Анкетирование** – метод сбора информации с помощью анкет – специально разработанных вопросников, на которые требуется дать письменные ответы. Анкетирование наиболее эффективно, если менеджеру требуется выявить коллективное мнение по каким-либо вопросам работы школы, а также интересы и потребности значительного количества людей. В зависимости от цели анкетированию могут подвергаться педагоги, учащиеся, их родители, представители ближайшего социального окружения. Применяя этот метод, следует помнить, что результаты анкетирования, даже полученные на больших выборках, отражают мнения, установки, стереотипы мышления и восприятия респондентов, особенности данной социальной группы, а поэтому они могут значительно расходиться с установленными научными фактами.

С помощью анкетирования можно за относительно малый отрезок времени охватить опросом большое количество людей, а стандартные формулировки вопросов в анкетах позволяют сравнительно легко обрабатывать полученные данные. Однако при анкетировании исключается возможность корректирования формулировок вопросов. Поэтому важным условием эффективности этого метода является достаточное качество используемого вопросника (ясность для опрашиваемого сути вопросов, возможность дать на них однозначные ответы или выбрать приемлемый вариант ответа из предложенных альтернатив, а также избегание вопросов, провоцирующих заведомо лживые ответы).

При проведении массовых анкетирований фактором, снижающим правдивость ответов, становится мнение других людей (например, заполняя анкету одновременно с другими людьми, человек может списать ответ у соседа, чтобы «не выделяться» или наоборот: ответить по-другому из желания отличаться, а во все не потому, что он действительно считает иначе).

**Беседа (диагностическая беседа)** – контрольно-диагностический метод, при котором получение информации происходит в режиме индивидуализированного диалога. Как и любой метод, беседа преследует определённую цель, а её результаты анализируются. Как и анкетирование, она проводится на основе предварительно разработанных вопросов, однако формулировки и последовательность вопросов задаются не жёстко, они могут варьироваться. К условиям успешности беседы относятся её индивидуальный характер («с глазу на глаз»), сосредоточенность менеджера на собеседнике, создание доверительной обстановки, умение менеджера стимулировать речевую активность опрашиваемого, не отвлекаясь при этом от поставленной диагностической цели.

Диагностическая беседа, по сравнению с анкетированием, имеет ряд преимуществ, обусловленных наличием непосредственного контакта с опрашиваемым человеком. К ним относятся возможности:

- управлять влиянием на ответы опрашиваемого внешних раздражающих факторов (избежать присутствия третьих лиц; выбрать наиболее подходящие обстановку, освещение, время; изменить интонацию при формулировании вопросов и т.д.);
- менять формулировку вопросов по ходу опроса, делая их более «удобными» для отвечающего;
- задавать уточняющие вопросы, добиваясь более конкретных ответов;
- использовать невербальные каналы общения для создания установки на искренние ответы;

- отслеживать информацию, которая транслируется опрашиваемым по невербальным каналам общения;
- ситуативно расширять или сужать круг вопросов, в зависимости от характера и объёма информации, которой владеет опрашиваемый и которой он готов в данный момент поделиться.

Беседа незаменима, если менеджеру нужно составить наиболее полное представление об индивидуальных качествах сотрудника, что особенно важно при приёме на работу, назначении на новую должность, переводе на новый участок работы. Кроме того, в некоторых ситуациях необходима доверительная беседа с сотрудниками, владеющими скрытой или специально скрываемой от начальства информацией об управляемом объекте, хорошо осведомлёнными о настроениях и неслужебных взаимоотношениях в коллективе.

Недостатки диагностической беседы связаны с индивидуальным характером осуществляемого с её помощью опроса. Беседа не позволяет опросить сразу несколько человек и при этом требует достаточно много времени (по оценкам опрошенных нами директоров и завучей, для достижения диагностического эффекта беседа должна занимать минимум 15 минут). Для проведения беседы необходим определённый психологический настрой, что предполагает специальный выбор места и времени, а также нежелательность открытого фиксирования получаемых ответов. Кроме того, успех этого метода зависит от уровня коммуникативных умений обоих участников беседы. Наконец, значительная вариативность формулировок вопросов и ответов затрудняет обработку результатов беседы.

**Заслушивание** – метод, позволяющий руководителю получить информацию от менеджеров иерархически более низкого уровня, осуществляющих непосредственное управление структурными элементами, подсистемами, входящими в управляемый объект, либо subprocessами, обеспечивающими осуществление основного процесса. Так, при использовании этого метода директор школы может заслушивать доклады своих заместителей, руководителей методических объединений, лидеров экспертных и инновационных групп; заместитель директора по УВР может заслушивать педагогов в рамках проводимого тематического контроля и т.д.

Заслушивание может входить в структуру делового совещания либо применяться индивидуально.

Достоинства метода заслушивания связаны главным образом с тем, что информация на вышестоящий уровень управления поступает от компетентного в данном вопросе лица, осуществляющего управленческие функции и отвечающего за работу

структурного подразделения в пределах своих полномочий. При заслушивании информация доводится до руководителя в структурированном виде, в ней могут присутствовать результаты статистической обработки данных и предварительные аналитические выводы, что существенно упрощает дальнейшую работу с поступившей информацией. Заслушиваемому лицу можно не только задать уточняющие вопросы, но и высказать оценочные суждения, предложения и требования, сочетая тем самым контроль с коррекцией.

Недостатки заслушивания обусловлены зависимостью достоверности получаемых данных от личностных особенностей заслушиваемого лица как непосредственного источника информации. Факторы, негативно влияющие на достоверность информации при заслушивании, мы подразделяем на три основных группы: факторы имиджа, факторы компетентности и факторы манипулирования. Искажающее действие факторов имиджа проявляется в стремлении заслушиваемого лица соответствовать некоему идеальному образу; в этом случае субъект будет, например, преувеличивать успехи и преуменьшать недостатки в своей работе и управляемом им процессе. Влияние факторов компетентности состоит в том, что достоверность докладываемой информации зависит от компетентности докладчика; допущенные лично им ошибки в выявлении и оценивании существенных фактов приведут к ошибкам на вышестоящих уровнях управления. Факторы манипулирования сказываются при наличии у заслушиваемого лица желания добиться от вышестоящего руководства некоторых действий или бездействия, вследствие чего информация подаётся им тенденциозно (например: подчёркивается роль отдельных сотрудников с целью добиться для них наград и привилегий; намеренно занижается ценность педагогического новшества, чтобы начальник не принимал решения о его внедрении и т.д.).

**Хронометрирование** – метод измерения времени, затрачиваемого на выполнение работы, на те или иные её этапы, действия, операции. В результате хронометрирования выявляется хронометраж изучаемого процесса или его отдельного элемента. В зависимости от величины хронометрируемого процесса и стоящей перед менеджером цели познания, время может измеряться в часах, академических часах, минутах, секундах.

Данные, полученные методом хронометрирования, в дальнейшем сопоставляются с эталонными режимами и графиками, с нормативами учебной нагрузки, с имеющимися в распоряжении образовательной системы временными ресурсами и т.д. Благодаря такому сопоставлению можно, например, сделать выводы о степени оптимальности расхода исполнителями своего рабочего

времени. Хронометрирование, проведённое до и после реализации новшества, покажет, как изменились затраты времени на реализацию управляемого процесса в результате нововведения.

Данные хронометрирования находят применение в решении не только диагностических, но и прогностических задач. Хронометрические срезы отдельных фрагментов процесса дают менеджеру информацию о суммарных затратах времени на весь процесс, на совокупность тех или иных повторяющихся в процессе действий, выявляют наиболее продолжительные этапы, что помогает в дальнейшем оптимизировать сроки исполнения при проектировании процесса. Хронометрирование, проведённое на стадии локальной апробации вводимого новшества, позволяет обоснованно установить сроки планируемой полномасштабной реализации инновационного проекта, а также при необходимости скорректировать способы действий, чтобы добиться гарантированного результата.

**Изучение школьной документации** (устава школы, личных дел учащихся, дневников, медицинских карт, планов работы, классных журналов, отчётов, аналитических справок и т.д., а также финансово-хозяйственной документации) позволяет охватить изучением значительный объём данных. Это достоинство дополняется удобством поиска и обработки необходимой информации, которая в документах представлена в уже систематизированном виде и, как правило, в стандартных формах. Ещё одно достоинство метода изучения школьной документации обусловлено достаточно длительными сроками архивного хранения ряда школьных документов: возможность обращения к прошлому документально зафиксированному опыту и поиск в нём причин сегодняшних проблем и путей их разрешения.

Недостатки метода изучения школьной документации проявляются, в основном, в двух аспектах:

- стандартизация и деловой стиль документов вводят жёсткие ограничения на характер и количество документально фиксируемых фактов, вследствие чего не фигурирующие в документе факты остаются вне поля зрения менеджера, а именно они могут оказаться особенно важными для познания новых свойств и явлений в управляемом объекте;

- в документе могут присутствовать искажения фактов, которые вводят в заблуждение человека, изучающего документ (фактическая достоверность документов может пострадать, например, из-за стремления «казаться лучше, чем на самом деле» или из-за элементарной небрежности в ведении документации).

**Изучение продуктов деятельности** – контрольно-диагностический метод, при котором предметом изучения явля-



ются сочинения, рисунки, стенгазеты, поделки и другие ученические работы, а также продукты деятельности взрослых участников образовательного процесса. Так, помимо разнообразных ученических работ предметами изучения могут быть: элементы эстетического оформления класса-кабинета, изготовленные учителем лично или при его участии, под его руководством; продукты деятельности, отражающие увлечения педагогов, увлечения родителей и семейные увлечения, а также различного рода достижения и т.д.

Продукты деятельности материальны, их наличие и количество легко проверить, в отличие от их зафиксированных документальных отражений, в которых описания предметов вполне могут не отражать некоторые важные в данный момент параметры, а количественные показатели могут быть случайно или намеренно искажены. Необходимость этого метода в школьном менеджменте определяется ещё и тем, что с его помощью можно не только установить наличие и количество продуктов деятельности, но и выявить специфические свойства, характеризующие личность субъекта, создавшего тот или иной продукт.

**Тестирование** – метод, в процессе применения которого испытуемые выполняют определенные действия по заданию проверяющего. В настоящее время для школы разработано множество тестовых методик, позволяющих выявить уровень обученности по различным предметам, уровень личностного развития учащихся и педагогов, изучить и оценить способности, интересы и потребности участников образовательного процесса. Всё более широкое распространение получает компьютерное тестирование, позволяющее существенно облегчить и ускорить проверку и первичную обработку результатов. Однако до сих пор в массовой практике существует проблема соответствия тестовых заданий фактическому содержанию образования по той или иной учебной дисциплине. В частности, тестовый контроль при проверке усвоения учащимися содержания образования наиболее успешно выявляет знания, однако он не столь эффективен при проверке владения умениями и навыками действий по готовым алгоритмам. Ещё ниже его эффективность при выявлении опыта творческой деятельности. Наконец, современные тесты обученности практически не рассчитаны на выявление опыта ценностных отношений учащихся.

Эти недостатки тестового контроля нередко приводят к невозможности применения уже имеющихся тестов для изучения результатов инновационной деятельности. Поэтому перед школьным инновационным менеджментом и педагогами-инноваторами достаточно остро стоит проблема разработки тес-

тов, адекватных вводимому новшеству, либо адаптивного использования имеющихся в наличии контрольно-диагностических методик.

Эмпиризм в меньшей степени проявляется в *экспертных методах* познания. Общее свойство экспертных методов, применяемых в школьном инновационном менеджменте, состоит в том, что познание менеджером управляемого объекта происходит на основе оценок и характеристик, данных третьими лицами: экспертами. В этом случае достоверность информации во многом зависит от опыта, креативности и добросовестности экспертов, а также от возможности подбора в качестве экспертов достаточно компетентных в данном вопросе специалистов.

Целесообразность использования в менеджменте экспертных методов познания сегодня практически не вызывает сомнений. В работах Д.С. Шмеринга, Э.П. Райхмана, В.С. Черепанова и др. весьма тщательно проработана теория и практика проведения экспертиз. Однако единого, общепризнанного подхода к выделению самих методов пока не существует.

Большинство существующих классификаций экспертных методов носят узкофункциональный характер, отражая специфику применения различного рода экспертиз в решении ограниченного круга управленческих задач. Так, С.Н. Силина [50, с. 176] выделяет экспертные методы в структуре мониторинговой деятельности: индивидуальная экспертная оценка (беседа исследователя с экспертом), морфологический экспертный метод (рассмотрение различных комбинаций структурных элементов изучаемого объекта), оценивание-рейтинг (оценивание объекта или явления экспертами-судьями), метод самооценки («оценка исследуемым субъектом по шкале самооценки своих способностей»), педагогический консилиум (коллективное обсуждение и формулирование общих выводов), метод групповых экспертных оценок (коллективное оценивание).

При таком подходе главным критерием выделения экспертных методов является наличие данного способа экспертизы в управленческой практике. Однако в этом случае происходит некоторое смешение формальных и содержательных признаков, что затрудняет распознавание метода экспертизы и выделение его в практической деятельности, потому что...

- индивидуальный экспертный метод и педагогический консилиум отличаются главным образом количеством субъектов и организацией взаимодействия (как при индивидуальном экспертном методе, так и при педагогическом консилиуме содержанием деятельности экспертов вполне могут являться морфологи-

ческая либо рейтинговая экспертиза, и в этом случае вопрос о названии применённого метода остаётся открытым);

- методы педагогического консилиума и групповых экспертных оценок отличаются организацией экспертной деятельности (по целям и содержанию экспертизы они могут и совпадать);

- названия «морфологический экспертный метод» и «оценивание-рейтинг» отражают основное содержание деятельности экспертов (по количеству экспертов и организации их работы эти методы также могут быть идентичны);

- отнесение самооценивания к экспертным методам вызывает серьёзные сомнения, поскольку в этом случае экспертом можно назвать любого человека, подвергнутого исследованию с помощью опросников, требующих оценить самого себя, а экспертными автоматически становятся многие психодиагностические методики.

Таким образом, полинарный подход к выделению экспертных методов, хорошо зарекомендовавший себя в теории и практике мониторинга образовательных систем, оказывается не очень удобным для описания экспертных методов школьного инновационного менеджмента.

Поэтому для дифференциации экспертных методов, применяемых для познания управляемого объекта, мы использовали подход, основанный на выделении одного существенного классификационного признака. В качестве такого признака мы взяли организацию экспертной деятельности и взаимодействия субъектов экспертизы. По этому признаку к экспертным методам мы относим экспертно-анкетный и экспертно-консультативный методы, а также групповую экспертизу.

Следует отметить, что, хотя экспертные методы дифференцируются нами по формальному признаку, они существенно отличаются и содержанием деятельности экспертов.

При **экспертно-анкетном** методе эксперты независимо друг от друга выражают своё мнение, заполняя специально разработанную анкету (анкету эксперта). Экспертно-анкетный метод не требует обязательного присутствия всех экспертов в одном месте в одно время, что делает возможным максимальное расширение географии проживания экспертов: анкеты можно передать при личной встрече или через третьих лиц, общих знакомых, переслать по почте и т.д. Например, используя этот метод в сельской школе, мы обращались к компетентным лицам, проживающим в различных сёлах и городах Курганской области, поскольку среди экспертов были учителя и руководители сельских школ, преподаватели учреждений профобразования, а также научные работни-

ки, занимающиеся исследованием сельской образовательной среды.

**Экспертно-консультативный** метод реализуется при личном контакте менеджера с экспертом. Консультируясь с компетентными в данном вопросе лицами, менеджер может либо полностью положиться на их компетентность, либо, опираясь на их знания и опыт, составить собственное мнение о предмете консультаций. Консультантами могут быть люди извне образовательной системы (специалисты из других школ, МОУО, ИПКРО, учреждений профобразования, научно-методических центров и прочих учреждений и организаций, в том числе не входящих в систему образования: медицинских, правоохранительных, производственных и т.д.). Кроме того, в качестве консультантов могут привлекаться наиболее квалифицированные сотрудники, а также те педагоги, которые специализируются на данных или смежных аспектах образовательного процесса или недавно прошли курсы повышения квалификации по актуальным проблемам образования.

Метод **групповой экспертизы** предполагает обсуждение изучаемых вопросов в группе и выработку коллективного решения либо пакета предложений по совершенствованию управляемого объекта. Наиболее эффективной формой организации групповой экспертизы считается мозговой штурм. При проведении групповой экспертизы существенно снижаются требования к уровню компетентности участников экспертизы: некоторые из них могут обладать средним уровнем компетентности в обсуждаемых вопросах или даже иметь о них лишь самое общее представление. Зачастую именно *незнание* пробуждает интерес к обсуждаемому вопросу, освобождает мышление от сложившихся стереотипов и помогает посмотреть на проблему по-новому, увидеть не замеченные ранее аспекты.

К **методам теоретического познания** относятся изучение литературных источников, теоретический анализ, методы логических обобщений и моделирования.

**Изучение литературных источников** в школьном инновационном менеджменте позволяет находить и отбирать необходимую информацию. Предметами изучения при использовании этого метода являются научно-методическая литература, нормативно-правовые акты в сфере образования, образовательные стандарты, типовые учебные планы и программы, а также разнообразные электронные документы. В реализации этого метода используются традиционные приёмы работы с литературой: конспектирование, реферирование, составление библиографии, аннотирование, цитирование, составление логических схем текста.

Кроме того, при изучении электронных документов возможно полное копирование и сохранение источника на доступном носителе, сжатие и архивация документа, распечатка всего документа либо его фрагмента (например, оглавления, электронного адреса или прилагаемой аннотации), поиск данных по ключевым словам и т.д.

**Теоретический анализ** как метод познания предполагает осмысление результатов исследования на основе теоретических постулатов и моделей, разработанных педагогической наукой. При теоретическом анализе полученные эмпирическим путём данные могут:

- сопоставляться с научно обоснованными и многократно подтверждёнными на практике фактами;
- сравниваться с данными того же класса, полученными ранее в этой же или подобной системе;
- соотноситься с целями и задачами управляемого процесса;
- осмысливаться как конечные или промежуточные результаты некоторой деятельности;
- обобщаться в виде кратких выводов.

Результатами теоретического анализа могут быть:

- установление степени достоверности полученных данных;
- выявление сходств и отличий, соответствий и несоответствий в анализируемой информации;
- выявление тенденций;
- прогнозирование дальнейшего развития управляемого объекта;
- определение наиболее эффективных методов познания и преобразования тех или иных объектов управления, частей управляемого процесса;
- обоснование существующих противоречий, проблем и возможных путей их разрешения.

На рис. 2 показано, как выстраивается теоретический анализ при оценивании степени достоверности полученных данных. Допустим, с помощью некоторых трёх контрольно-диагностических либо экспертных методов выявлено пять фактов (условные обозначения: М – метод, Ф – факт). Насколько достоверны эти сведения? Факт 1 подтверждается всеми тремя методами, значит, он проявляется устойчиво, а информация, свидетельствующая о его наличии, наиболее достоверна. Факты 2 и 3 установлены двумя методами из трёх, что значительно снижает вероятность ошибки в получении и обработке данных, однако достоверность этих сведений не столь высока, как у предыдущего факта. Факты 4 и 5

зафиксированы лишь одним методом из трёх. Достоверность этих данных требует уточнения: возможно, что эти факты единичны и в целом не влияют на общую картину состояния управляемого объекта, но может оказаться, что некоторый факт достоверно установлен лишь одним из нескольких применённых методов потому, что остальные методы просто не рассчитаны на выявление подобных фактов. В каждом из этих случаев недостаточно просто зафиксировать факт, необходимо ещё и теоретически осмыслить связи, которые позволили его обнаружить.

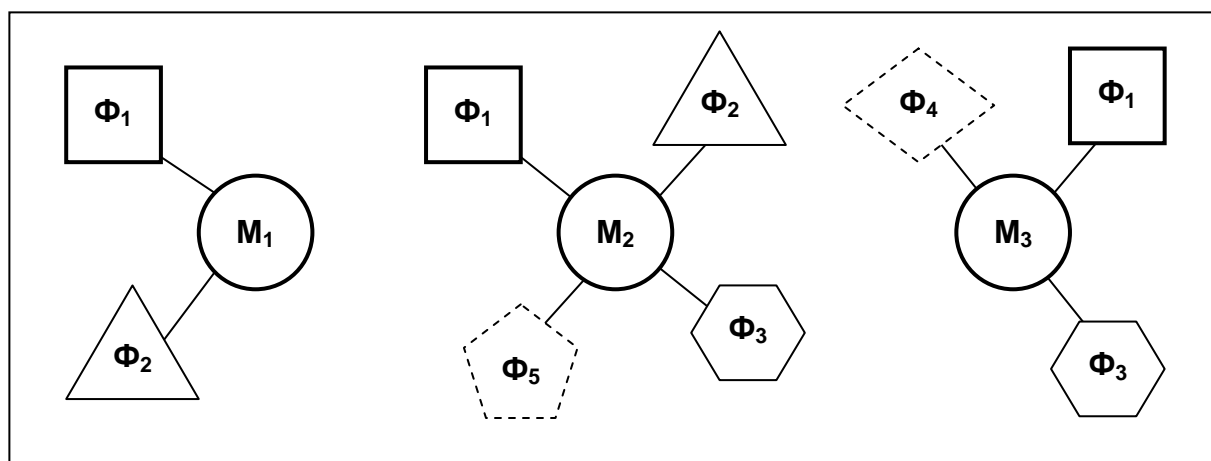


Рис. 2. Оценивание достоверности полученных данных

**Индукция** и **дедукция** являются *методами логических обобщений*. Индукция как путь от частного к общему предполагает выявление общих свойств и зависимостей на основе известных частных фактов. При дедукции логика обратная: менеджер, зная общие свойства и зависимости объектов данного класса, делает вывод о наличии этих свойств и зависимостей в частных случаях явлений и процессов того же класса. Индукция и дедукция применяются и для построения рассуждений при анализе полученных данных. При индукции рассуждение строится от частных фактов к общим умозаключениям; при дедукции – от общих, заранее известных исследователю принципов, закономерностей к выявлению и объяснению частных фактов.

Методы **моделирования** – это методы создания и изучения моделей – мысленно представленных или материально реализованных систем, адекватно отображающих исследуемый предмет педагогической действительности. Научное обоснование моделирования как метода теоретического познания дано в работах Б.А. Глинского, Б.С. Грязнова, Б.А. Пятницына, В.А Штоффа, Н.О. Яковлевой и др.

Модель, по В.А. Штоффу, обладает совокупностью четырёх признаков:

- 1) модель – мысленно представленная или материально реализуемая система;
- 2) модель адекватно отражает объект исследования;
- 3) модель способна замещать моделируемый объект;
- 4) изучение модели даёт новую информацию об объекте.

Главным преимуществом модели является целостность представленной информации, дающая возможность осуществлять синтетический подход в познании данного объекта. Управленческое моделирование позволяет осмыслить объект управления в различных условиях, в том числе идеальных.

В процессе управленческого моделирования выделяются следующие основные этапы [6, с. 75-76]:

- 1) постановка задачи, для решения которой создаётся модель;
- 2) построение модели, которое начинается с определения главной цели модели, а также «входа» (необходимых данных, ресурсов, условий, допущений) и «выхода» (желаемого или реально достигнутого результата);
- 3) проверка модели на достоверность (определение степени соответствия модели реальному объекту и её ценности для управления этим объектом, процессом его формирования и развития, а также коррекция модели в случае такой необходимости);
- 4) применение модели (модель, прошедшая проверку на достоверность, применяется в практике менеджмента для решения той задачи, для которой она создавалась);
- 5) обновление модели (осуществляется, если потребуются новые данные об объекте или появится новая информация, которую целесообразно также включить в модель).

Необходимость моделирования в управлении инновациями обусловлена тем, что многие организационно-управленческие ситуации оказываются сложны для оценивания и прогнозирования с помощью других методов, а цена ошибки часто слишком высока, чтобы осуществлять преобразования без предварительного моделирования состояний и процессов, связанных с этими преобразованиями. Иначе говоря, моделирование даёт менеджеру возможность теоретически осмыслить важные детали инноваций, увидеть предстоящие риски и трудности, чтобы избежать неудач и негативных последствий при практическом осуществлении преобразований. Поэтому управленческое моделирование оказывается незаменимым при решении задач прогнозирования, а качество управленческой модели определяется в первую очередь её прогностической ценностью.

В научном моделировании классификация моделей осуществляется по нескольким основаниям.

Большинством авторов модели подразделяются на идеальные (мысленно представленные) и реальные (материальные, осуществлённые на практике). Такая типология отражает наиболее общие свойства моделей, поскольку заложена в самом определении модели.

Более частные типологии моделей представлены в работах В.А. Штоффа [62] (по областям знаний и видам деятельности внутри этих областей: математические, экономические и т.д.), Б.А. Глинского, Б.С. Грязнова, Б.С. Дынина и Е.П. Никитина [12] (по содержательным характеристикам сходства модели с оригиналом: субстанциональные, структурные, функциональные и смешанные), К.Б. Батроева [7] («техническая» типология: физические и математические модели, аналоговые, алгоритмические и гибридные аналого-цифровые моделирующие устройства, смешанные модели) и др. Эти и большинство других типологий либо являются слишком обобщёнными, либо имеют ярко выраженный естественнонаучный и технико-математический характер, что существенно затрудняет их использование в практике менеджмента. Кроме того, как справедливо отмечает Н.О. Яковлева, чрезмерная техничность многих классификаций моделей делает их непригодными для моделирования педагогических процессов [64].

Роль моделирования в управлении раскрывается в ряде учебных пособий по менеджменту. Так, Л.Е. Басовский [6] рассматривает моделирование в тесной связи с прогнозированием, подчёркивая прогностическую ценность управленческой модели. Он выделяет в менеджменте физические, аналоговые и математические модели. Физические модели представляют собой уменьшенную или увеличенную копию оригинала и находят широкое применение в управлении материальным производством (модели конечного продукта, различных инженерно-технических и дизайнерских изделий и конструкций и т.д.). Аналоговая модель внешне не похожа на оригинал, однако при определённых допущениях она ведёт себя так же, как и изображаемый с её помощью объект. Математическая модель математически описывает свойства объекта. В этой классификации очевиден акцент на управление экономикой и производственными процессами, в управлении школой она представляется нам малоэффективной.

Недостаточность имеющихся систем дифференциации моделей для описания управленческого моделирования в условиях общеобразовательной школы ставит задачу выработки дифференцирующих оснований, отражающих специфику школьного инновационного менеджмента.



Для разграничения основных видов управленческих моделей, находящихся применение в школьном инновационном менеджменте, мы соотносим теоретические основания классификации научных моделей с современной практикой внутришкольного управления. Управленческий опыт в образовании показывает, что используемые для теоретического познания модели можно дифференцировать:

- по временному признаку (времени существования моделируемого объекта по отношению к моменту моделирования: прошлое или будущее);
- по наличию / отсутствию в модели динамики;
- по способу формирования модели;
- по форме отражения моделируемого объекта в сознании людей.

По временному признаку выделяются **диагностические** и **прогностические** модели. Диагностическое моделирование – это моделирование, направленное на познание прошлого. Диагностическая модель создаётся как результат осмысления и интерпретации данных, полученных контрольно-диагностическими, экспертными и математическими методами. Она отражает исходное состояние объекта управления или преобразующего процесса на тот момент, когда менеджер осознаёт стоящую перед ним задачу. Прогностическое моделирование создаёт модель будущего. Благодаря прогностическому моделированию можно в деталях представить желаемый результат, идеальный процесс, а также предвидеть последствия выявленных в настоящее время тенденций.

Разграничение управленческих моделей на диагностические и прогностические не означает, что прогностической ценностью обладают лишь прогностические модели. Напомним, что моделирование включает не только создание, но и изучение моделей, а научное прогнозирование основывается на выявлении уже существующих тенденций. Изучение диагностических моделей позволяет установить имеющиеся в моделируемом объекте зависимости и выявить тенденции, которые определяют его динамику, и на основе этой информации предвидеть будущие состояния объекта.

По наличию / отсутствию динамики управленческие модели подразделяются на **динамические** (модели процессов) и **статические** (модели состояний). Статические модели отражают состояние моделируемого объекта в определённый момент, не затрагивая происходящих в нём изменений. Статическое моделирование позволяет теоретически осмыслить исходные данные, сформировать образ желаемого результата, описать промежуточные состояния на пути к достижению этого результата. В дина-

мических моделях отражены изменения, которые происходят или будут происходить в объекте, а также этапы деятельности.

Современное представление о динамической модели как о системе и иерархии взаимосвязанных и взаимообусловленных компонентов, адекватно отражающей моделируемый процесс, подразумевают наличие в модели следующих компонентов: целевого, содержательного, организационно-деятельностного, оценочного, результативного. *Целевой* компонент моделирует иерархию целей и задач. *Содержательный* компонент может отражать содержание образования, воспитания, управления (какие качества формируются у управляемого объекта) либо содержание деятельности (какие виды и формы деятельности, методы воздействия и взаимодействия используются). *Организационно-деятельностный* компонент отражает организацию деятельности по осуществлению моделируемого процесса; для этого деятельность в модели структурируется по этапам, направлениям работы, реализуемым в деятельности принципам, условиям эффективности моделируемого процесса и т.д. *Оценочный* компонент включает критерии оценивания результата, а также основные уровни эффективности реализуемого процесса и показатели, свидетельствующие о достижении того или иного уровня, соответствующие выделенным критериям оценивания. *Результативный* компонент моделирует достигнутый либо желаемый результат.

Наряду с выделенными выше компонентами в состав динамической модели целесообразно включить *ориентировочный* компонент, отражающие теоретические и эмпирические предпосылки данной модели. Ориентировочный компонент, не относясь собственно к моделируемому процессу, позволяет при моделировании соотносить компоненты модели с некоторыми исходными положениями, послужившими толчком к началу разработки модели. В схеме и описании модели ориентировочный компонент логично расположить в самом начале, непосредственно перед левым компонентом.

*По способу формирования* модели подразделяются на *элиминативные* и *креативные*. Обоснование этой типологии дано Б.Н. Пятницким [42], который, в свою очередь, опирается на идею Д. Максвелла о том, что успех исследования во многом зависит от способности исследователя:

- выделить существенное в изучаемом объекте;
- игнорировать несущественные для данного объекта факты и непродуктивные идеи, как бы интересны они ни были.

Элиминативная модель формируется путём удаления из моделируемого объекта избыточных компонентов, игнорирования тех свойств, которые являются несущественными для его полно-

ценного преобразования. Такой способ наиболее эффективен для познания постоянно функционирующих или периодически воспроизводимых субсистем образовательной системы (например, для изучения эффективности и выявления возможностей развития традиционных форм работы).

Креативная модель выстраивается путём воспроизведения существенных свойств и компонентов моделируемого объекта. При этом сам объект может существовать лишь в замысле, являясь принципиально новым для данной образовательной системы. Иначе говоря, элиминативное моделирование позволяет получать новые знания об уже существующем, а креативное – о проектируемом объекте.

*По форме отражения в сознании людей* мы подразделяем модели на **структурно-логические** и **игровые**. Структурно-логические модели выстраиваются по правилам научной логики и обладают чёткой структурой. Для них характерны рационализм, стремление максимально приблизиться к моделируемому объекту на метауровне его существования (на уровне тех или иных условных обозначений). Структурно-логическое моделирование в школьном менеджменте позволяет добиваться научности и чёткой организации всех компонентов модели.

Игровые модели имитируют объект на метаметауровне (на уровне представлений системы о себе самой). При игровом моделировании правила построения модели дополняются правилами игры. Игровое моделирование помогает представить моделируемый объект как систему конкретных действий, правил, отношений, образов. Игровые модели гораздо лучше, чем структурно-логические, позволяют организовать участие в процессе моделирования многих лиц: люди вовлекаются в игровую деятельность, имитирующую реальные процессы. Они весьма эффективны при проведении деловых совещаний, заседаний методических объединений.

Выделенные выше дифференцирующие основания управленческого моделирования не являются взаимоисключающими, создаваемая модель может объединять в себе свойства по ряду позиций, что позволяет сочетать моделирование с другими методами познания. В частности, в практике управления весьма распространён «метод сценария», объединяющий свойства прогностического и динамического моделирования (при использовании этого метода разрабатывается «сценарий» управляемого процесса, включающий различные варианты развития событий в будущем и способы реагирования управляющей системы при том или ином варианте отклонений от оптимального пути). Ещё один пример: прогностическое игровое моделирование в сочетании с

групповой экспертизой позволяет оценивать выдвинутые идеи, «проигрывая» их реализацию. Таким образом, разнообразие используемых управленческих моделей позволяет успешно решать широкий спектр задач, интегрируя моделирование с другими методами школьного инновационного менеджмента и обеспечивая тем самым необходимую гибкость в принятии и реализации управленческих решений.

В группе *математических методов* познания выделяются методы установления количественных зависимостей, метод вычисления элементарных статистик, а также методы статистического выявления связей.

К методам *установления количественных зависимостей* относятся регистрация, ранжирование и шкалирование (В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев и др.).

Метод **регистрации** состоит в том, что выявленные при изучении управляемого объекта некоторые установленные факты регистрируются: фиксируется определённым образом. Это позволяет накапливать информацию и переводить её в числовые показатели, выявлять не только наличие, но и количество тех или иных явлений, событий, определять их частоту (количество за единицу времени). Например, могут регистрироваться опоздания, пропуски занятий, различные достижения учащихся и педагогов и т.д.

При **ранжировании** рассматриваемые идеи, факторы, критерии, показатели выстраиваются по степени важности: наиболее важным присваивается 1-й ранг, менее важным – 2-й и т.д. Например, если менеджеру известно, что учёт влияния трёх главных факторов обеспечивает до 90% успеха данной инновации, то становится крайне важно определить, какие именно факторы занимают первые три позиции по силе своего влияния на управляемый процесс. Ещё один пример ранжирования – это ранжирование выдвинутых педагогическим коллективом инновационных идей, которое помогает выделить наиболее продуктивные идеи и сосредоточиться на их проработке, не тратя силы на те идеи, ранг которых невысок.

**Шкалирование** предполагает «введение цифровых показателей в оценку отдельных сторон педагогических явлений» (В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов [51, с. 98]). При шкалировании каждому из выявляемых показателей приписывается определённое количество баллов, и на основе этого составляются шкалы оценивания изучаемого явления по каждому оценочному критерию. Как метод познания управляемого объекта шкалирование позволяет легко формализовать полученные данные, переводя их в числовые показатели, сравнивать их с существующими норма-

тивами и выявлять отклонения, что существенно облегчает обработку больших массивов информации. В частности, шкалирование применяется в формализованном контроле конкурсных отборов лучших школ и лучших учителей России, осуществляемых в рамках Приоритетного национального проекта «Образование», позволяя выявить соответствие каждому из критериев по пятибалльной шкале. (Для критерия выделяются показатели, и за наличие каждого показателя начисляется определённое количество баллов, которые суммируются, давая максимально возможную оценку 5 баллов [28].)

Сочетание шкалирования с ранжированием помогает выделить наиболее значимые критерии и использовать в вычислении суммарных оценок весовые (повышающие) коэффициенты. Так, согласно методическим рекомендациям АПК и ППРО, при формализованном контроле конкурсного отбора лучших школ России высший ранг имеет критерий «продуктивность реализации программы развития образовательного учреждения»: весовой коэффициент 2 (набранная школой сумма баллов по этому критерию умножается на два). Критерии среднего ранга имеют весовой коэффициент 1,5 (к ним относятся критерии «высокое качество результатов обучения и воспитания» и «эффективное использование современных образовательных технологий, в том числе информационно-коммуникационных технологий»). Прочие критерии идут ещё ниже рангом, и весовые коэффициенты к ним не применяются [28].

Метод **вычисления элементарных статистик** позволяет представить управленческие и педагогические явления в абсолютных показателях. Для таких вычислений могут применяться разные формулы. В школьном менеджменте наиболее распространёнными являются процентные, суммарные и средние арифметические показатели.

К методам *статистического выявления связей* относятся графопостроение, сравнение элементарных статистик, метод корреляций, факторный анализ.

**Графопостроение** понимается нами как метод построения графических изображений на основе полученных числовых показателей. Графическими изображениями могут быть различные диаграммы, отражающие тенденцию изменения некоторых показателей за некоторый отрезок времени. Например, на рис. 3 графики построены по результатам пятнадцати измерений, проведённых через определённые промежутки времени. Верхний график отражает тенденцию стабильного развития, о чём свидетельствует рост показателей либо их кратковременное незначительное снижение, которое восполняется новым ростом при следую-

щем измерении. Можно с высокой вероятностью предсказать результаты следующего (16-го) измерения: показатели будут располагаться в интервале 25-30. Резкий скачок вверх или вниз за пределы этого интервала будет свидетельствовать о существенных изменениях и, возможно, о дестабилизирующих тенденциях в системе.

Иная тенденция прослеживается в нижнем графике. Для данного показателя до сих пор было характерно циклическое колебание. Здесь высока вероятность, что 14-е и 15-е измерения зафиксировали начало нового понижения, и в том случае, если это нежелательно, необходимо принять контрмеры.

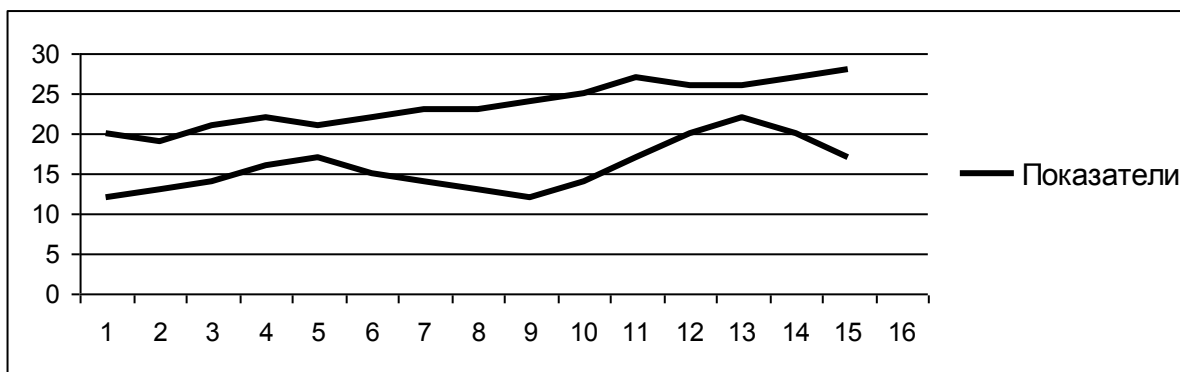


Рис. 3. Отражение тенденций при графопостроении

**Сравнение элементарных статистик** – метод, при котором сравниваются одноимённые показатели, полученные по разным критериям, в разных подсистемах, в разные временные отрезки существования объекта познания. Основными формами изображения сравниваемых показателей являются таблицы и диаграммы.

**Метод корреляций** – это метод статистического выявления взаимосвязей между полученными показателями. С его помощью математически определяются зависимости, устанавливаются закономерности, характерные для управляемого процесса в данных условиях его протекания.

**Факторный анализ** – метод статистического выявления структуры эмпирических данных. В частности, он позволяет установить степень влияния на процесс тех или иных факторов, что даёт возможность менеджеру планировать и осуществлять целенаправленное воздействие на наиболее существенные для объекта управления причины и условия, на те компоненты преобразующего процесса, от которых прежде всего зависит эффективность управления.

## 2.3. Методы принятия управленческих решений

Проведённый нами анализ специальной литературы и управленческого опыта выявил следующие характеристики эффективного принятия управленческих решений:

- принимаемое решение может быть либо выбрано из нескольких готовых вариантов (альтернатив), либо приниматься в безальтернативном режиме;
- заимствованное готовое решение может либо применяться без изменений, либо адаптироваться к существующей ситуации;
- управленческое решение может формироваться либо на основе одного готового решения, либо в результате объединения нескольких решений;
- в управленческом решении могут использоваться новые идеи, не заимствованные, а созданные самой управляющей системой;
- в процессе принятия решения менеджер либо использует алгоритмы, либо полагается на свой опыт и интуицию;
- решения могут приниматься как результат целенаправленных мыслительных усилий либо как спонтанно возникшая идея;
- решения могут приниматься индивидуальным либо коллективным субъектом, уполномоченным принимать решения на данном уровне управления<sup>1</sup>; в принятии решений недопустимо делегирование полномочий субъектам нижестоящего уровня (подчинённые могут привлекаться к поиску решений, анализу проблемы, варианты решений могут обсуждаться в коллективе мнения подчинённых могут учитываться в той или иной мере, но решение обязан принять сам управляющий субъект: должностное лицо или коллективный субъект управления).

Выделение и классификация отдельных методов принятия решений осложняется тем обстоятельством, что в теории и практике управления нередко отождествляются понятия «выработка решений» и «принятие решений». Нам представляется целесообразным различать эти термины как обозначающие близкие, но всё же разные аспекты управленческой деятельности.

*Выработка решений* понимается нами как процесс поиска идей, способов, технологий профессиональной деятельности, позволяющих улучшить объект управления, решить существующие проблемы. В процессе выработки решений могут применяться

---

<sup>1</sup> Коллегиальные решения принимаются советом школы, педагогическим советом или другими коллективными субъектами, занимающими наряду с должностными лицами (индивидуальными субъектами) чётко определённое место в системе внутришкольного управления.

различные методы, и, прежде всего, методы познания, с помощью которых управляющая система получает разнообразные сведения, необходимые для принятия правильного решения. В деятельность по выработке решения могут быть вовлечены многие лица, обогащающие этот процесс новыми идеями, формирующие позитивный эмоциональный фон коллективной причастности к принимаемому решению, однако не несущие персональной ответственности за качество принимаемых решений.

В основе *принятия решений* всегда находится волевой акт, который подводит окончательный итог процессу выработки решения. Таким образом, выработка решения является более широким понятием, включающим не только принятие решения, но и сбор и анализ данных, оценивание имеющихся возможностей и вариантов развития событий, прогнозирование будущих состояний управляемого объекта и т.д.

Поэтому, обосновывая для школьного инновационного менеджмента систему методов принятия управленческих решений, мы сделали акцент на выявление общих особенностей того или иного пути, приводящего менеджера к принятию решения, а не на применяемые им частные способы поиска, генерирования, сопоставления и отбора управленческих идей. Этому положению в той или иной мере соответствует ряд существующих сегодня классификаций способов принятия управленческих решений. Так, в менеджменте весьма распространён подход к дифференциации способов принятия управленческих решений по наличию / отсутствию готового алгоритма (приводится, например, Н. Рысёвым [46, с. 95-96]). Согласно этому подходу, все управленческие решения подразделяются на алгоритмические (формируемые по алгоритму) и эвристические (опытно-интуитивные, неалгоритмические, принимаемые в результате генерирования новых идей). Однако такая классификация основных способов принятия решений слишком проста и не позволяет учитывать, что...

- практически возможно существование бесчисленного множества алгоритмов принятия управленческих решений, и эти алгоритмы могут существенно отличаться друг от друга по ключевым способам реализации;

- в эвристическом пути решения задачи также могут использоваться алгоритмы для оптимизации тех или иных действий, стимулирующих мыслительную активность.

В связи с этим для нас представляет интерес концепция, которую разработали М. Вудкок и Д. Френсис. По их мнению, типы принятия решения соответствует уровням проявляемых руководителем инициативы и свободы выбора. Ими выделено четыре таких уровня:



- 1) рутинный (решение принимается как готовый ответ на стандартный вопрос, от руководителя требуется лишь правильно идентифицировать ситуацию и принять на себя ответственность);
- 2) селективный (решение выбирается из числа хорошо знакомых руководителю альтернатив решения данной задачи);
- 3) адаптационный (принимаемое решение не просто выбирается из готовых вариантов, оно ещё и адаптируется к конкретной системе, ситуации);
- 4) инновационный (решение принимается на основе новых идей, содержит новый подход к решению проблемы и т.д.).

Анализ школьного опыта управленческих решений позволяет выделить четыре наиболее обобщённых способа принятия решений:

- 1) воспроизведение решения, ранее принятого в аналогичной ситуации;
- 2) перенос известного решения в другую среду и приспособление этого решения к новым условиям;
- 3) принятие решения на основе не одного, а целой комбинации известных менеджеру прецедентов;
- 4) принятие решения, возникающего у менеджера как «озарение» в результате размышлений о сложившейся ситуации.

Исходя из этого мы выделяем в школьном инновационном менеджменте четыре основных метода принятия решений: репродуктивно-прецедентный, экстраполирующий, комбинаторный и эвристический.

**Репродуктивно-прецедентный** метод принятия решения представляет собой простое воспроизведение управленческого решения, которое уже принималось и, по мнению менеджера, показало достаточную эффективность. Используя репродуктивно-прецедентный метод, менеджер может опираться не только на свой опыт, но и на известный ему опыт коллег. При этом может изменяться формулировка (например, в ней будут фигурировать другие сроки исполнения, другие названия проектов, другие ответственные лица), однако суть решения остаётся неизменной. Успешность этого метода напрямую зависит от двух условий: фактической эффективности прошлого решения и идентичности новой ситуации той, в которой принималось ранее такое же решение.

Наличие репродуктивно-прецедентного метода принятия решений в арсенале школьного менеджера позволяет принимать достаточно адекватные оперативные решения в стандартных ситуациях. Однако у этого метода есть существенные недостатки.

Во-первых, вероятность совпадения управленческих ситуаций и возможность правильно идентифицировать данную ситуа-

цию с другой уменьшаются по мере усложнения ситуаций принятия решения. Как правило, ситуация резко усложняется с увеличением сроков реализации решения, а также количества задач, структурных компонентов системы исполнения, влияющих на процесс факторов и т.д.

Во-вторых, даже при управлении стабильно функционирующей системой внешнее подобие ситуаций может быть обманчивым. Вероятность того, что данная ситуация идентична предыдущей, в инновационном менеджменте ещё ниже, поскольку в условиях постоянного обновления гораздо чаще, чем при стабильном функционировании, возникают ситуации, которые не имеют аналогов в сформировавшейся у менеджера системе знаний и опыта.

В-третьих, сама сущность инноваций в образовании так или иначе связана с необходимостью поиска новых решений старых проблем, а также решений новых проблем, возникающих в процессе инновационной деятельности. Применение репродуктивно-прецедентного метода заведомо исключает новые решения, поэтому чрезмерное увлечение репродуктивными решениями обрекает школьный менеджмент на инновационный застой, который чаще всего выражается в том, что управляющая система отстаёт в своём развитии от управляемой системы, и на определённом этапе становится тормозом в инновационном развитии школы.

По сравнению с репродуктивно-прецедентным методом, гораздо более гибким является **экстраполирующий** метод принятия решений. Суть процесса экстраполяции в принятии управленческого решения состоит в переносе известных ранее идей, способов, предметов, явлений в новые условия. Схема действий при экстраполирующем методе принятия решений включает следующие основные звенья:

1) осмысление управленческой ситуации, выделение в ней признаков, отражающих сущность проблемы;

2) поиск решений подобных проблем в опыте управления различными системами (подобие устанавливается на основе выделенных сущностных признаков);

3) выбор готового варианта решения на основе критериев сходства проблем и оптимальности достигнутых результатов;

4) адаптивный перенос готового решения в новые условия, в результате чего оно приобретает новые свойства, адекватные свойствам той системы, в которой оно теперь будет реализовываться.

Таким образом, экстраполирующий метод, хотя и основывается на прецедентах, тем не менее, способен привносить в принятие решений существенную новизну.

Применение экстраполирующего метода позволяет расширять зону поиска решений, используя управленческий опыт, накопленный в разных сферах человеческой деятельности. Расширение зоны поиска становится возможным при выявлении в управленческой ситуации ряда характеристик, сближающих её с другими ситуациями. Необходимыми условиями успешности этого метода являются преодоление менеджером «ограниченности рамками задачи» (Н. Рысёв) и влияния предыдущих установок.

**Комбинаторный** метод принятия решений состоит в объединении в рамках одного решения нескольких известных менеджеру готовых решений частных задач. При комбинаторном методе процесс принятия решения выстраивается следующим образом:

1) в управленческой ситуации выделяется проблема и определяется цель выработываемого решения;

2) определяется круг задач, которые требуется решить для достижения поставленной цели;

3) каждая задача соотносится с имеющимися у менеджера личным управленческим опытом и знаниями о чужом опыте, для решения каждой задачи подбираются способы из числа тех способов, которые заранее известны менеджеру;

4) формулируется решение, объединяющее (комбинирующее) выбранные менеджером способы в единый путь решения проблемы.

Таким образом, комбинаторный метод позволяет на основе прецедентов сформировать новое решение, отражающее специфику управляемого объекта и процесса его преобразования. Вместе с тем, как бы ни было велико количество комбинаций, их количество всегда ограничено тем набором «готовых решений», которым располагает данный менеджер, а этого набора при управлении инновационными процессами хватает далеко не всегда.

**Эвристический** метод принятия решений ориентирован на поиск новых управленческих идей. При этом известный менеджеру опыт не отвергается, а объединяется с новыми идеями, в результате чего возможны принципиально новые решения старых задач, которые не удавалось в полной мере решить с помощью предыдущих методов, а также успешные решения новых задач, возникающих в ходе управления инновационной деятельностью.

В работах разных авторов этапы реализации эвристического пути решения управленческой задачи трактуются неодинаково. Однако большинством исследователей в качестве существенного признака выработки эвристического решения выделяется инсайт – озарение, понимание, нахождение ключевой идеи, сопровож-

дающееся чувством радости. Напомним: слово «эвристический» берёт начало от известного восклицания «Эврика!», что означает «Нашёл!»; согласно легенде, так воскликнул Архимед, внезапно поняв суть решения сложной задачи. Инсайт может наступить либо в процессе активных мыслительных усилий, либо в процессе инкубации, когда решение происходит по истечении некоторого времени с того момента, как активный поиск решения завершился, а задача осталась нерешённой. Так, к Архимеду решение задачи пришло тогда, когда он отдыхал после долгих безуспешных попыток её решить.

Обобщая вышеизложенное, мы выделяем в реализации эвристического метода два обязательных элемента: мыслительные усилия по решению управленческой задачи и инсайт. При отсроченном инсайте процесс принятия решения дополняется элементом инкубации, которая в контексте эвристического метода представляет собой сознательное отвлечение от задачи, отказ от целенаправленных попыток её решения (при этом продолжается бессознательный поиск решения, решение «вызревает», «вынашивается» главная его идея).

Психологические механизмы инкубации сегодня не имеют однозначного объяснения. По мнению нобелевского лауреата Г. Саймона, в процессе инкубации в оперативной памяти человека происходит обновление концептов, которые используются для решения задачи; новые концепты в сочетании с имеющимся опытом решения (удачным или неудачным) при определённых условиях дают эффект «озарения».

На наш взгляд, сущность процесса инкубации в значительной мере проясняет психологическая концепция Б.В. Зейгарник, согласно которой незаконченные вовремя действия запоминаются лучше и воспроизводятся чаще, чем законченные. Это позволяет впоследствии решить нерешённую когда-то задачу, подсознательно направляя на её решение вновь приобретаемые индивидом знания и опыт. Таким образом, эффект Зейгарник можно рассматривать как один из механизмов инкубации.

Н. Рысёв [46, с. 150-154], обобщая современные представления об управленческом решении как решении управленческой задачи, приводит следующую схему эвристического пути решения:

1) структурирование задачи (выделение в ней исходного состояния, цели, средств, «пространства задачи», обязательных правил, эксплицитных и имплицитных<sup>1</sup> данных);

---

<sup>1</sup> В этом контексте эксплицитные данные – это те, которые содержатся в условии управленческой задачи, а имплицитные – те, которые прямо не указаны в условии (они могут являться производными от эксплицитных либо в момент формулирования задачи казаться настолько очевидными или несущественными, что их не включили в условие задачи).

2) стимулирующее представление задачи (использование наглядных изображений, образов, сравнений для наилучшего понимания сути задачи и параметров требуемого решения);

3) мыслительные усилия, направленные на создание вариантов решения (на этом этапе используются специальных мыслительные техники, стимулирующие воображение);

4) инкубация (если решение не даётся сразу);

5) инсайт (может наступить и как непосредственный результат мыслительных усилий, минуя этап инкубации).

В этой схеме первые два этапа являются стимулирующими, третий этап представляет собой этап активного поиска, а два последних содержат в себе существенные признаки эвристического метода.

## **2.4. Методы организации инновационного процесса**

Рассматривая методы организации процесса как способы привнесения определенного порядка в управляемый процесс, придания ему чёткой и целесообразной структуры, позволяющей оптимизировать взаимодействие всех subsystem, включённых в реализацию данного процесса, обратимся к основным задачам, решение которых позволяет менеджеру упорядочить управляемый процесс и охватывает основные аспекты организации процесса.

В качестве первого аспекта организации процесса мы выделяем достижение внутренней упорядоченности при проектировании данного процесса. Организованность как наличие чёткой сбалансированной структуры процесса предполагает упорядочение компонентов системы, реализация которой обеспечивает осуществление этого процесса. Основные компоненты такой системы отражают цели и задачи, содержание и организацию деятельности, результаты и их показатели, критерии оценивания эффективности процесса и т.д. Упорядочение этих компонентов обеспечивается формированием целостной структуры, отражающей логику процесса и позволяющей наиболее эффективно управлять им, а также конкретизацией характеристик каждого компонента, введением в систему определенных параметров функционирования и развития.

Другой аспект организации процесса – это необходимость представить процесс в таком виде, чтобы в нём, с одной стороны, чётко выделялись отдельные элементы (этапы, функции, направления работы, ответственные за то или иное действие и т.п.), а с другой – в сознании менеджера и сотрудников сформировалась

целостная картина («образ») всего осуществляемого ими процесса от начала до конца. Основными средствами достижения такого результата являются наглядные изображения процесса и деятельности по его реализации: план-график, план-сетка, циклограмма, логическая схема процесса и т.д.

Ещё одним аспектом организации процесса является оптимальная расстановка непосредственных исполнителей на каждом участке осуществляемой работы. При хорошей организации процесса деятельность каждого исполнителя осуществляется как элемент системы деятельности всего коллектива.

Организация исполнения включает внесение определённости в такие вопросы, как: кто, с кем вместе будет выполнять те или иные действия, в какой последовательности исполнители будут вступать в общее дело, в какие сроки должно укладываться действие каждого индивидуального или группового исполнителя, кто несёт ответственность за групповое действие, какие способы исполнения необходимо использовать для достижения желаемых результатов, к кому можно обратиться за советом и помощью в случае тех или иных затруднений и т.п. Иначе говоря, качество исполнения напрямую зависит от того, насколько эффективно информирование исполнителей о существенных деталях их деятельности. Поэтому в организации процесса мы выделяем аспект информирования исполнителей.

Таким образом, выделяется четыре группы задач, решение которых обеспечивает реализацию вышеперечисленных аспектов организации управляемого процесса:

- задачи упорядочения компонентов системы;
- задачи конструирования процесса в виде целостной структуры, включающей основные элементы процесса;
- задачи расстановки исполнителей;
- задачи информирования исполнителей о содержании и способах действий.

В зависимости от группы задач, на решение которых направлен тот или иной метод, представляется логичным выделить четыре группы методов организации инновационного процесса:

- методы упорядочения компонентов системы;
- методы конструирования;
- методы расстановки исполнителей;
- методы информирования исполнителей о содержании и способах действий.

Общей особенностью *методов упорядочения компонентов системы* является их направленность на формирование оптимальной структуры процесса. К этой группе мы относим три ос-

новых метода: структурирование, нормирование и блочно-модульный метод.

**Структурирование** представляет собой выявление и отображение структуры управляемой системы. Любая система существует как целостность взаимосвязанных компонентов, однако целостность, являясь ключевым признаком системы, зачастую становится существенным препятствием для эффективного управления. При целостном, нерасчленяющем восприятии управление системой становится фактически невозможным, поскольку научное управление предполагает целенаправленное воздействие на отдельные компоненты с целью оптимизации всей системы. Таким образом, выделение компонентов и определение связей между ними становится необходимостью для менеджера, если ему требуется осуществить преобразования в системе, которая уже существует как целостность, либо сконструировать и привести в действие новую, не существовавшую ранее систему.

Структура включает в себя два основных класса предметов и явлений: структурные компоненты и связи между ними. Таким образом, содержанием метода структурирования являются вычленение компонентов и установление связей между этими компонентами. Использование этого метода позволяет выявлять закономерности и механизмы, которые определяют специфику происходящих в системе процессов, осмысливать характер взаимного влияния друг на друга тех или иных компонентов, оценивать эффективность тех или иных связей внутри системы.

**Нормирование** как метод упорядочения компонентов – это введение в управляемую систему норм, стандартов и допустимых отклонений в пределах нормы. Цель нормирования состоит в том, чтобы задать системе оптимальные параметры функционирования. Нормироваться могут:

- необходимые для успешной работы санитарно-гигиенические, организационно-управленческие и педагогические условия;
- функции, действия и операции исполнителей, а также последовательность действий и операций, формы и методы их реализации;
- сроки исполнения;
- критерии оценивания эффективности системы в целом и её отдельных компонентов, а также показатели конечного результата и промежуточных результатов деятельности;
- связи между структурными компонентами системы, взаимоотношения участников совместной деятельности;
- права участников деятельности и механизмы реализации этих прав;

- механизмы вознаграждения и наказания;
- действия в чрезвычайных ситуациях.

Методы структурирования и нормирования позволяют менеджеру определить структуру и необходимые параметры системы. Однако из-за сложноорганизованности образовательных систем при использовании только этих двух методов структура может чрезмерно усложниться, а её параметры стать настолько многочисленными, что это затруднит управление. Так, если один и тот же критерий применяется для выявления эффективности десяти различных структурных компонентов, то в различных перечнях критериев, используемых разными субъектами управления, он будет фигурировать десять раз. При этом разные субъекты управления могут неоправданно дублировать друг друга, порой даже не подозревая, что данные по этому критерию уже собраны и обработаны коллегой.

Для упрощения структуры и сокращения контролируемых параметров применяется **блочно-модульный метод**. Суть этого метода состоит в укрупнении структурных компонентов, объединении их по некоторым существенным признакам: по функциям, задачам и направлениям работы, по характеру деятельности исполнителей и т.д. В результате в управляемом процессе выделяется относительно небольшое количество блоков или модулей, непосредственное руководство которыми можно поручить конкретным ответственным лицам. Руководство и контроль в каждом блоке осуществляется на основе единых критериев, количество которых сокращается за счёт исключения неоправданного дублирования.

Упрощение структуры при использовании блочно-модульного метода отнюдь не означает уменьшения фактического количества компонентов и снижения требований к процессу и результату деятельности. Сокращение структурных подразделений управляющей системы, которого можно добиться посредством блочно-модульного метода, обеспечивает более прочные связи между субъектом и объектом управления, единство требований к исполнителям и улучшение информационного обеспечения процесса.

Рассматривая выделенные методы упорядочения компонентов системы во взаимосвязи реализуемых с их помощью управленческих действий, можно резюмировать, что структурирование позволяет определить структуру управляемой системы, нормирование – задать ей оптимизирующие параметры, а блочно-модульный метод – упорядочить систему таким образом, чтобы повысить её управляемость. Таким образом, применение всех трёх методов упорядочения компонентов системы обеспечивает



достаточно полное и всестороннее осмысление структурных особенностей реализованной или проектируемой системы. Вместе с тем, весь комплекс этих методов востребован менеджером далеко не всегда. Часто для упорядочения компонентов достаточно одного-двух методов этой группы. Так, если менеджер хорошо представляет себе структуру, ему нет необходимости прибегать к методу структурирования; в этом случае для упорядочения системы может быть достаточно, например, ввести новые параметры для некоторого компонента (нормирование) либо сформировать новый модуль для оптимизации структуры управления. Другой пример: если структура, полученная в результате структурирования, достаточно проста, а её параметры немногочисленны, то нет необходимости применять блочно-модульный метод.

Следующая группа методов организации процесса – **методы конструирования**. Особенности методов этой группы определяются спецификой конструирования как формирования процесса из отдельных элементов, обладающих определёнными характеристиками и образующими в результате конструирования целостную структуру деятельности. Эта структура отражает путь к достижению поставленной цели и обязательно включает цепочку последовательных действий, сбалансированных по срокам и способам реализации. Наличие у менеджера и персонала чётких представлений о структуре деятельности уже само по себе упорядочивает процесс, а наглядное изображение этой структуры является важным организующим элементом работы педагогического коллектива.

Итогом конструирования, отражающим структуру деятельности по осуществлению процесса, является план работы. Поэтому методы конструирования мы дифференцируем по основным формам используемых в школе планов, выделяя два основных метода: сетевое планирование и графоаналитическое планирование.

**Сетевое планирование** – планирование, при котором направления и последовательность этапов деятельности, а также отдельных действий и операций описываются в единой матрице с указанием сроков их реализации, а также других существенных характеристик. Такими характеристиками могут быть способы исполнения, рядовые исполнители и ответственные лица, необходимые материальные и информационные ресурсы, источники этих ресурсов и т.д. Результатом сетевого планирования является сетевой план (план-сетка), представляющий собой матрицу определённой формы; в соответствующие ячейки этой матрицы внесена информация, необходимая для осмысления и реализации данного процесса. Единая табличная форма плана облегчает по-

иск необходимой информации о процессе, позволяет менеджеру отслеживать реализацию тех или иных направлений и этапов работы, а персоналу – заранее представить существенные детали предстоящей деятельности. Множество и разнообразие дополнительных характеристик, которые могут быть охвачены менеджером при сетевом планировании, определяет существование разнообразных форм сетевых планов.

В реализации метода сетевого планирования выделяются следующие основные действия:

- выбор параметров, знание которых потребуется менеджеру и исполнителям для успешного осуществления конструируемого процесса;
- определение формы матрицы (количество, расположение и содержание выделяемых колонок, строк, ячеек);
- составление сетевого плана в строгом соответствии с разработанной формой.

Сетевое планирование позволяет чётко выстроить последовательность действий в конструируемом процессе и отразить основные характеристики каждого действия. Однако этот метод не свободен от недостатков. Главный недостаток сетевого планирования – его строгая линейность, инвариантность действий и последовательности их осуществления. В сетевом плане не находят отражения вариативные действия и альтернативные способы их осуществления. Если какое-либо действие введено в план с ошибкой в сроках, способах исполнения или ресурсах, то прерывается вся цепочка действий, и процесс требует существенных корректив. Кроме того, сетевое планирование плохо отражает параллельно протекающие действия.

При **графоаналитическом планировании** конструируемый процесс изображается в виде схемы, отражающей движение к поставленной цели. Метод графоаналитического планирования предполагает использование более свободных, чем при сетевом планировании, графических форм, в которых наряду с текстом применяются условные обозначения. Это помогает лучше представить динамику процесса, графически выделить его ключевые этапы, обозначить принадлежность элементов к тому или иному блоку, модулю и т.д. В графическом расчленении процесса допускаются разветвления, что позволяет наглядно изобразить параллельно протекающие действия, ввести в конструкцию несколько вариантов действий с учётом достигнутых промежуточных результатов, предусмотреть корректирующие меры в «слабых звеньях» процесса. Всё это несомненные достоинства графоаналитического планирования, по сравнению с сетевым планированием. Недостатки графоаналитического планирования: сво-

бодная форма изображения процесса, наличие условных обозначений, и предельная краткость текстов могут вызвать затруднения при восприятии и осмыслении процесса по составленной логической схеме.

Третья группа методов организации процесса – это *методы расстановки исполнителей*. Расстановка непосредственных исполнителей, являясь одной из задач организаторской деятельности менеджера, выступает необходимым условием реализации целей коллективного труда, поскольку позволяет чётко определить, кто, что, когда и с кем вместе будет делать, кто за что отвечает в общем деле. При всём многообразии методов менеджмента существует всего два основных способа распределить исполнителей по участкам работы: либо руководитель назначает исполнителя, либо сотрудник сам вызывается выполнить ту или иную работу, а руководитель утверждает его намерения. Исходя из этого, нам представляется логичным выделить два метода расстановки исполнителей: назначение и выбор ответственности.

**Назначение** – метод распределения исполнителей, который состоит в указании руководителем задач, функций, действий и ответственности подчинённого в предстоящем деле. Хотя назначение происходит «сверху вниз», однако эффективность этого метода зависит не только от авторитета руководителя, но и от учёта руководителем индивидуальных особенностей сотрудника, его профессионально-личностных интересов, уровня компетентности в тех или иных аспектах педагогической деятельности. При правильном назначении предписанные обязанности не должны вызывать у исполнителя внутреннего неприятия, отвращения к работе.

**Выбор ответственности**, в отличие от назначения, предполагает, что исполнитель сам выступает с инициативой относительно той работы, которую он желал бы или мог бы выполнить, выбирая таким образом вид деятельности и меру ответственности сообразно имеющимся у него представлениям о своих возможностях, перспективах профессионального роста, степени важности той или иной работы в общем деле. Создание для подчинённых ситуации выбора ответственности требует от школьного менеджера выполнения двух ключевых условий:

- обеспечение возможности подчинённым осмыслить предстоящую деятельность и представить свою роль в ней, реально оценить выполнимость своих притязаний на основе достоверной информации;

- обеспечение возможности выступить с соответствующей инициативой и помощи подчинённому в формулировании своего пожелания, если возникнет такая необходимость.

В осуществлении любых действий ключевыми для исполнителя становятся вопросы «Что делать?» и «Как делать?». Первый вопрос отражает содержание деятельности, а второй – способы действий. Поэтому четвертую группу методов организации процесса составляют *методы информирования о содержании деятельности и способах исполнения*. Наличие этих методов в системе организации процесса обусловлено очевидной необходимостью довести до непосредственных исполнителей информацию, без владения которой эффективное выполнение предписанных им действий оказывается невозможным. В данной группе методов мы выделяем объяснение, инструктирование и алгоритмирование.

При **объяснении** исполнителям в свободной устной форме сообщаются задачи деятельности и способы их реализации, акцентируется внимание на существенных деталях технологии исполнения. Главное достоинство объяснения в том, что его легко организовать в режиме диалога. Это позволяет разъяснять сотрудникам наиболее сложные моменты, отвечая на вопросы, возникающие у них по ходу объяснения, а также варьировать степень детализации объяснения в зависимости от того, насколько реакции сотрудников свидетельствуют о понимании / непонимании ими сущности того или иного элемента деятельности.

Недостаток объяснения – его нефиксированность в документах. Исполнитель вполне может через какое-то время забыть важную информацию, содержащуюся в объяснении, и ему придется снова её сообщать. Поэтому при объяснении рекомендуется организовывать среди сотрудников конспектирование, само объяснение сопровождать краткими записями и рисунками, а также дополнять объяснение другими методами, позволяющими сконцентрировать необходимую для исполнителя информацию в кратком документе. Такими методами являются инструктирование и алгоритмирование.

Метод **инструктирования** предполагает сжатое и формализованное доведение до исполнителей информации о задачах, содержании и способах действий, о последовательности основных шагов. Основным документом и средством реализации метода при инструктировании является инструкция, разработанная исходя из специфики управляемого процесса и особенностей деятельности конкретных исполнителей. Инструкция содержит как общие положения, раскрывающие суть процесса и задачи данной деятельности по осуществлению процесса, так и частные предписания, определяющие обязанности, права, полномочия и ответственность исполнителей, основные способы реализации задач деятельности, сущность и последовательность основных этапов ра-

боты. Инструктирование может происходить как ознакомление исполнителей с инструкцией непосредственно менеджером, так и в форме указания на соответствующий инструктивный документ, который исполнители должны изучить самостоятельно (индивидуально или обсудить в группе, для которой составлена данная инструкция). При инструктировании исполнитель может интерпретировать содержание инструкции, например, в различных ситуациях варьировать приёмы и методы в определённых инструкцией пределах.

**Алгоритмирование** жёстко, инвариантно задаёт последовательность и параметры действий, гарантированно приводящих к требуемому результату. Главным средством осуществления этого метода является алгоритм – документ, в котором указана последовательность этапов. Согласно этой последовательности в алгоритме чётко прописываются все возможные действия, и способы их реализации, допустимые отклонения и способы их коррекции. Нарушение алгоритма недопустимо, его неукоснительное исполнение гарантирует оптимальность осуществляемого с его помощью процесса и достигаемого результата. Кроме того, качественно составленный алгоритм должен отвечать требованию доступности понимания и исполнения сотрудниками.

Главный недостаток этого метода состоит в том, что алгоритм существенно ограничивает личную инициативу и творчество исполняющего его субъекта, а потому далеко не все аспекты инновационно-педагогической деятельности в равной степени поддаются алгоритмизации. Так, нередко в начале освоения инновации алгоритмируется лишь последовательность основных действий, однако по мере накопления и обобщения инновационного опыта алгоритм становится всё более детализированным, а освоение по нему нового опыта – доступным для большего количества педагогов.

### **3. ИНСТРУМЕНТЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОЦЕССОВ В ШКОЛЬНОМ ИННОВАЦИОННОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ**

#### **3.1. Понятие и основные виды инструментов информационного обеспечения процессов в школьном инновационном менеджменте**

Понятие «инструменты менеджмента» в теории управления различными учёными трактуются весьма противоречиво. В работах разных авторов инструменты рассматриваются в тесной связи с факторами, способами и средствами управления. В частности, в различных вузовских учебных пособиях к *инструментам* управления относят иерархию, культуру и рынок. В то же время основное *средство* иерархии – «воздействие на человека сверху» с помощью основных управленческих функций [59], а иерархию, культуру и рынок можно рассматривать и как важнейшие *факторы* управления (Ю.Н. Аксененко и др. [1]). В ряде случаев под инструментом менеджмента может пониматься некоторый подход к управлению или процесс структурных изменений [56, с. 97, 137].

Такое понимание инструментов управления, на наш взгляд, является слишком обобщённым: во-первых, вышеперечисленные инструменты менеджер не может «взять в руки» и применять по своему усмотрению, соотнося с целями управления, во-вторых, остаётся неясным соотношение понятий «средства» и «инструменты».

Методы менеджмента реализуются в практической деятельности с помощью разнообразных средств – материальных и материализованных объектов. Материальные средства менеджмента объективно существуют не только в момент их использования, но и в остальное время. Материализованные средства внешне проявляются только в момент их применения (к ним относятся речь и различные виды деятельности, а также объекты, которые в том или ином виде существуют в сознании людей, но проявляются только в момент применения). Так, к средствам менеджмента относятся:

- речь руководителя, а также различные виды управленческой деятельности: аналитическая, коммуникативная, контрольно-оценочная и т.д.;

- авторитет руководителя;
- средства материального стимулирования (заработная плата, премии, надбавки к зарплате, подарки, призы и т. д.);
- средства морального стимулирования (доверие, критика, поддержка инициатив, изменение статуса сотрудника в трудовом коллективе и т.д.);
- средства информирования (документы, специальная литература и периодика, технические средства информирования и т.д.);
- средства сбора, обработки и сохранения информации и т.д.

Средства менеджмента используются потому, что без них нельзя обойтись, однако сами по себе они не влияют на управляемый процесс. (Заработная плата может и не являться средством стимулирования (например, если она никак не связана с трудовыми достижениями), а речь руководителя – не влиять на подчинённых, если в ней нет необходимой новизны, экспрессии, актуальности.) Существенное отличие инструментов менеджмента состоит в том, что *инструменты оптимизируют труд менеджера*: делают менеджмент более эффективным и (или) облегчают управленческую деятельность. Вместе с тем, инструменты материальны, они используются для практической реализации методов и обладают всеми признаками средств менеджмента. Таким образом, к инструментам менеджмента мы относим не все, а лишь *особые средства* управления.

Особенность инструментов – их *конкретность, предметность*. Так, если в качестве примера средства мы возьмём используемую в школе систему стимулирования педагогов, то инструментом менеджмента в этом случае может служить локальный акт, определяющий критерии оценивания педагогического труда, условия и меру вознаграждения. Таким образом, инструменты ориентированы на конкретные задачи. Они либо специально создаются, либо переносятся из других наук, отраслей человеческой деятельности и адаптируются для менеджмента.

Другой особенностью инструментов является их *стремление к стандартизации*. Это, во-первых, позволяет использовать их разными людьми с примерно одинаковым успехом, сводя к минимуму влияние факторов, обусловленных личностными особенностями и спецификой взаимоотношений (например, предвзятости руководителя в оценивании сотрудника или какого-либо аспекта управляемого процесса). Во-вторых, стандартизированность большинства инструментов менеджмента не имеет ярко выраженных черт какого-либо конкретного управляемого процесса, что позволяет либо использовать одни и те же инструмен-

ты в управлении различными областями человеческой деятельности, либо легко адаптировать инструмент к управлению другим социальным процессом. Таким образом, благодаря инструментам менеджмента стандартизируются некоторые управленческие и исполнительские действия, унифицируются способы выполнения, критерии и показатели результата стандартных действий.

Ещё одна особенность инструментов менеджмента – *стремление к обеспечению коммуникативных связей* между различными этапами управления и компонентами системы. Например, построение схемы процесса при выработке управленческого решения облегчает менеджеру:

- осмысление и уточнение цели и предполагаемых результатов проектируемого процесса;
- выявление основных этапов процесса, их содержания и оптимальной последовательности;
- определение основных условий успеха и компонентов процесса, в отношении которых необходимо осуществить преобразующее воздействие;
- определение оптимального характера связей между компонентами процесса;
- выбор критериев оценивания эффективности процесса и уточнение показателей желаемого результата и т.д.

Демонстрация менеджером составленной схемы персоналу поможет:

- лучше объяснить подчинённым суть принятого управленческого решения и путь его реализации;
- при необходимости внести коррективы в изображённый на схеме процесс;
- структурировать задачи деятельности;
- распределить деятельность и ответственность между сотрудниками и т. д.

Поместив затем эту схему на видное место, менеджер обеспечивает постоянное напоминание сотрудникам о целях, содержании и способах осуществляемого ими процесса, коррекцию и самокоррекцию деятельности персонала. Наконец, эта же схема служит ориентиром при подведении итогов деятельности.

Обобщая вышесказанное, мы относим к ***средствам менеджмента*** любые объекты, используемые менеджером для воздействия на управляемый процесс, на трудовой коллектив и отдельных сотрудников, а также на сопутствующие процессы и лиц, так или иначе влияющих на объект управления. ***Инструменты менеджмента*** мы определяем как особые средства, оптимизирующие труд менеджера в решении различных задач управления.



Одна из важнейших особенностей школьного инновационного менеджмента состоит в том, что в школе, работающей в инновационном режиме, резко возрастает поток информации, причём как на входе (новые управленческие решения, новые педагогические технологии, новое распределение обязанностей и т.д.), так и на выходе (новые результаты, свидетельствующие о происходящих в школе изменениях). Кроме того, в реализации информационно-аналитической функции инновационного менеджмента актуализируется аспект переработки системой управления различных данных и создания новой информации внутри системы. Мы считаем, что специфика инструментов информационного обеспечения инновационных процессов в школе проявляется в оптимизации сбора и обработки новых данных, создания на их основе новой информации и её введения в управляемую систему. Поэтому все используемые в школе инструменты инновационного менеджмента предлагаем разделить по назначению в управлении информационными потоками на три основных группы: контрольно-измерительные, аналитические и нормирующие.

К контрольно-измерительным инструментам относятся тесты, анкеты, опросные и оценочные листы, шкалы, формулы вычисления статистических показателей, схемы наблюдений и т. п. Цель, с которой используются эти инструменты, состоит в сборе и первичной статистической обработке достоверной информации об объекте управления: о его состоянии и тенденциях к изменениям.

Аналитические инструменты применяются с целью представить объект управления и управляемый процесс в расчленённом виде (анализ в переводе с древнегреческого означает «расчленение»), либо составить целое из некоторых частей путём установления между ними различного рода связей. К этим инструментам относятся схемы, диаграммы, матрицы, графики и другие формы теоретического изучения поступившей информации, позволяющие наглядно изобразить структуру, проблемы, факторы, условия, этапы развития и т.д. Таким образом, основной целью аналитических инструментов является оптимизация процесса глубокой обработки поступивших данных и создания на их основе новой информации.

Нормирующие инструменты обеспечивают ввод в управляемую систему информации, которая упорядочивает различные аспекты деятельности и поведения участников управляемого процесса. К ним относятся инструкции, алгоритмы деятельности, предписания и т.п. Цель, с которой в инновационном менеджменте применяются нормирующие инструменты, заключается в нормировании, т.е. в определении чётких границ нормы. Основными

объектами нормирования в менеджменте являются содержание, организация, условия и результаты деятельности. Однако иногда приходится нормировать не только деятельность, но и поведение сотрудников, их отношение к объекту труда, к коллегам по работе. Необходимость такого нормирования возрастает, если в школе существенно обновились педагогические кадры и (или) осуществляемые инновации и приводят к стремительному системному образованию.

Используемая нами дифференциация инструментов школьного инновационного менеджмента по их назначению в управлении информационными потоками (сбор, преобразование либо ввод информации в управляемую систему) приводит к необходимости уточнить соотношение понятий «инструмент» и «документ» в инновационном менеджменте. Под документом в широком смысле понимается любая информация, размещённая на любом носителе. Если документ содержит важную для менеджмента информацию его логично отнести к средствам менеджмента. Однако в решении разных задач менеджмента реальную ценность нередко представляет не весь документ, а лишь часть содержащейся в документе информации, при этом сама информация может быть творчески переосмыслена, трансформирована как по форме, так и по содержанию.

Существенное отличие инструментов – возможность их практического применения с целью повышения эффективности менеджмента. Вместе с тем, инструмент может быть зафиксирован документально, в том числе в такой форме, которая обеспечивает применение инструмента без дальнейшей обработки содержащейся в документе информации (примеры таких документов: схемы, инструкции, алгоритмы). В этом случае границу между понятиями «документ» и «инструмент» провести сложно: как только документ начинает оказывать влияние на управляемую систему, он фактически становится инструментом менеджмента.

При использовании контрольно-оценочных инструментов документы формируются в результате фиксирования и первичной (статистической) обработки полученных данных. При использовании аналитических инструментов документы создаются и корректируются в процессе проводимой аналитической работы. При использовании нормирующих инструментов документ является основой нормирования: инструмент, зафиксированный в документе, затем используется в управлении (так, некоторый документ, созданный в результате применения аналитического инструмента, может затем использоваться в качестве нормирующего инструмента). Кроме того, инструменты менеджмента не всегда

бывают оформлены документально. Например, в коллективе могут существовать неписанные правила, играющие в нормировании профессиональной деятельности и взаимодействия сотрудников не менее важную роль, чем какой-либо нормативный документ.

Таким образом, инструменты инновационного менеджмента могут:

- применяться в процессе создания документов (контрольно-оценочные и аналитические);
- формироваться на основе документов (нормирующие);
- формироваться в результате развития деятельности и отношений в коллективе, не имея под собой чёткой документальной основы.

В последнем случае возможны два варианта документального обеспечения управляемого процесса:

- неписанные нормы соответствуют ценностям менеджмента и поддерживаются руководителем (в созданном с этой целью документе формулируются уже существующие, сложившиеся нормы);
- неписанные нормы не соответствуют ценностям менеджмента, а потому отменяются или корректируются руководителем (для этого создаётся документ, в котором формулируются новые нормы).

### **3.2. Контрольно-измерительные инструменты**

Контрольно-измерительные инструменты позволяют выявить и измерить некоторые свойства, параметры управляемого объекта.

Следует отметить, что далеко не все из существующих сегодня инструментов позволяют добиваться высокой точности измерения социально-педагогических явлений и процессов. Часто полученные с их помощью оценки носят приблизительный или относительный (сопоставительный) характер.

По способу оценивания нам представляется целесообразным выделить два основных вида контрольно-измерительных инструментов, используемых в школьном инновационном менеджменте: инструменты объективного оценивания (статистические) и субъективного оценивания (экспертные).

Статистические контрольно-измерительные инструменты позволяют оценить предмет изучения путём статистической обработки полученных данных (наиболее характерным примером таких инструментов являются тесты). Это повышает надёжность результатов измерения, однако контрольно-измерительные инст-

рументы столь высокой надёжности, как правило, требуют длительной разработки, и дают ответы на относительно узкий круг вопросов. Поскольку в инновационном менеджменте часто возникает необходимость решения новых задач, отслеживания и оценивания структурных новообразований, инструментов объективного оценивания для формирования полной картины инновационного процесса оказывается недостаточно.

Экспертные инструменты позволяют получать информацию, основанную на субъективных оценках, отражающих личное мнение каждого эксперта. Достоверность такой информации зависит от компетентности людей, привлечённых к работе в качестве экспертов, в изучаемом вопросе. К экспертным инструментам относятся анкеты и опросные листы эксперта, инструкции и алгоритмы организации работы экспертов.

Сочетание статистических и экспертных контрольно-измерительных инструментов может использоваться в одном методе: например, сначала эксперты работают с оценочным листом (пример оценочного листа – табл. 2), а затем их оценки подвергаются статистической обработке.

Таблица 2

**Оценочный лист  
«Эффективность управления учебным процессом»**

Выполнение основных функций	№	Показатели эффективности	Варианты ответов				
			Всегда или почти всегда	В большинстве случаев	Примерно в половине случаев	Редко	Никогда или почти никогда
1	2	3	4	5	6	7	8
Качество анализа	1	При анализе описывается предмет анализа в целом	5	4	3	2	1
	2	Предмет анализа расчленяется на составные части, и описываются эти части	5	4	3	2	1
	3	Сравнение с идеальным (желаемым) состоянием, с состоянием в различных условиях	5	4	3	2	1
	4	Установление причинно-следственных связей	5	4	3	2	1
	5	Стремление классифицировать признаки в предмете анализа, выделение его основных характеристик	5	4	3	2	1
	6	Обобщение полученных сведений, объединение частей анализируемого предмета в одно целое	5	4	3	2	1
	7	Формулирование предположения о путях развития, совершенствования предмета анализа	5	4	3	2	1

1	2	3	4	5	6	7	8
Качество целеполагания	8	Цели и задачи выдвигаются и корректируются на основе постоянного изучения учебных возможностей учащихся, хода и результатов усвоения учебного материала	5	4	3	2	1
	9	При выдвижении целей и задач учитываются возможности конкретной ситуации	5	4	3	2	1
Качество целеполагания	10	Соблюдается преемственность в постановке целей и задач (новые цели и задачи вытекают из предыдущих)	5	4	3	2	1
	11	Цели и задачи согласуются между собой, не противоречат друг другу	5	4	3	2	1
	12	При постановке целей и задач определяются возможности соотношения с ними результата (возможность измерить, насколько удалось достигнуть поставленной цели)	5	4	3	2	1
Качество планирования	13	Соответствие планируемого содержания работы поставленным целям и задачам	5	4	3	2	1
	14	Учёт интересов и потребностей детей	5	4	3	2	1
	15	Связь планируемого учебного занятия деятельности с жизнью, создание условий для применения школьниками знаний на практике	5	4	3	2	1
	16	Комплексное использование разнообразных форм и методов обучения; разнообразие содержания планируемой работы, включение школьников в разнообразные виды деятельности	5	4	3	2	1
Качество планирования	17	Учёт предыдущего опыта, видение перспектив, исключение неоправданного дублирования содержания и форм деятельности	5	4	3	2	1
	18	Создание условий для выбора учащимися различных форм, видов деятельности, своей позиции и роли в планируемой работе	5	4	3	2	1
	19	Учёт особенностей данного класса, данной школы, данной местности, а также своих возможностей	5	4	3	2	1
	20	Реальность, выполнимость плана	5	4	3	2	1
	21	Ясность формулировок	5	4	3	2	1

1	2	3	4	5	6	7	8
Качество контроля и диагностики	22	Индивидуальный характер контрольно-диагностической деятельности	5	4	3	2	1
	23	Систематичность, регулярность проведения контроля и диагностики	5	4	3	2	1
	24	Разнообразие форм контроля и диагностики	5	4	3	2	1
	25	Охват контролем всех сторон содержания образования (знаний, умений, навыков, опыта творческой деятельности, отношений)	5	4	3	2	1
	26	Объективность контроля и оценивания (соотносимость оценок, выставленных в разных формах и ситуациях контроля)	5	4	3	2	1
	27	Учёт специфики учебного материала и индивидуальных особенностей учащихся	5	4	3	2	1
	28	Единство требований к учащимся	5	4	3	2	1
Качество регулирования и коррекции	29	Регулирование отношений внутри ученического коллектива в процессе обучения	5	4	3	2	1
	30	Работа над ошибками, допущенными учащимися в решении познавательных и практических задач	5	4	3	2	1
	31	Педагогическая поддержка, детей, испытывающих затруднения при выполнении тех или иных заданий	5	4	3	2	1
	32	Дифференциация учебных заданий с учётом индивидуального темпа учения, пробелов в системе знаний и опыта у того или иного ученика	5	4	3	2	1
	33	Учёт и исправление учителем собственных погрешностей, допущенных в предыдущем управленческом цикле	5	4	3	2	1

Контрольно-измерительные инструменты школьного инновационного менеджмента находят применение в реализации различных методов познания. Так, использование схем наблюдения помогает упорядочить контрольно-диагностическую деятельность, не упустить важные признаки изучаемого свойства и отсеять то, что не относится к цели наблюдения.

## Схема наблюдения

*Цель: выявление и оценивание способности к сотрудничеству.*

1. Охотно участвует в коллективных делах / Предпочитает выполнять работу в одиночестве.
2. Заинтересован в конечном результате деятельности / Равнодушен к результату.
3. Охотно помогает тем, кто не справляется на своём участке работы / Выполняет только свою часть работы.
4. Разряжает обстановку / Нагнетает напряжённость.
5. Стремится понять суть, технологию работы, в целом выполняемой коллективом / Довольствуется простейшими знаниями и умениями, необходимыми для выполнения своей части общего дела.
6. При распределении деятельности просит поручить ему то, что более соответствует способностям и наклонностям / При распределении деятельности выжидает, что ему (ей) достанется.
7. Предлагает решение проблемы, пути и этапы достижения цели, варианты ответов на вопросы / Не участвует в планировании и обсуждении деятельности.
8. Просит помочь, предложить решение, ответить на вопросы / Не сообщает о возникающих затруднениях.
9. С благодарностью принимает помощь / Отвергает помощь.
10. Соблюдает трудовую (учебную) дисциплину / Недисциплинирован.

К контрольно-измерительным инструментам также относятся планы и схемы контроля и оценивания различных аспектов учебно-воспитательного процесса. Мы приводим одну из таких схем, разработанную нами для улучшения контроля над реализацией воспитательной функции обучения на уроке в контексте конкретных инноваций. Систематическое использование данного инструмента позволило упорядочить административный контроль, стимулировать самоконтроль и самокоррекцию педагогической деятельности, направленной на реализацию воспитательных задач урока. Это, в свою очередь, явилось важным фактором успеха инноваций, осуществляемых в школе с целью повышения эффективности воспитания учащихся.

## Схема изучения воспитательного процесса на уроке

**1. Общие сведения.** Ф.И.О. учителя. Класс. Предмет. Тема урока. Дата и время посещения.

**2. Использование воспитательных возможностей организации урока.**

2.1. Воспитание интереса к учению, к процессу познания (способы создания и поддержания интереса, активизации познавательной деятельности учащихся).

2.2. Воспитание сознательной дисциплины (умение учителя показать важность учебно-познавательной деятельности, учебной и трудовой дисциплины).

2.3. Формирование умений и навыков организации учащимися своей деятельности (организация самостоятельной работы учащихся, соблюдение техники безопасности и гигиенических правил, связанных с осанкой и организацией рабочего места).

2.4. Воспитание культуры общения (организация общения на уроке, формирования учителем умений слушать, высказывать и аргументировать своё мнение).

2.5. Формирование и развитие оценочных умений (комментирование оценок учителем, обсуждение оценок с учащимися, коллективное оценивание, взаимопроверка и оценивание друг друга учащимися).

2.6. Воспитание гуманности (характер отношений «учитель – ученики», регулирование учителем отношений между учащимися).

**3. Использование воспитательных возможностей учебного предмета** (эффективность воспитания у школьников тех качеств, формированию которых более всего способствует именно этот предмет).

**4. Использование воспитательных возможностей содержания образования** на данном уроке (связывание педагогом учебного материала с жизнью, с потребностями учащихся, с общественной с моралью, с актуальными нравственными проблемами).

**5. Выводы.** Достижение воспитательной цели урока (доминирующая воспитательная цель, её соответствие теме и форме урока, возрасту учащихся, особенностям данного класса; способы поэтапного достижения цели в течение урока: формы, методы, приёмы воспитания). Общие выводы о том, насколько эффективно осуществлялся процесс воспитания на уроке, насколько полно реализован воспитательный потенциал данного урока, каковы возможные пути повышения его воспитательной ценности.

### **3.3. Аналитические инструменты**

#### **3.3.1. Констатация и поиск в аналитической деятельности школьного менеджера**

Изучение литературных источников и практики управления образовательными системами показывает, что в школьном менеджменте применяется три основных графических формы аналитических инструментов, отличающихся друг от друга главным образом по структурным особенностям: матрицы, диаграммы и матричные диаграммы.

Матрица как аналитический инструмент менеджмента – это ячеистая форма, заполнение которой позволяет представить предмет анализа в виде таблицы. Диаграммы изображают предмет анализа в наглядно-графической форме: с помощью схем, рисунков, условных пиктографических обозначений. Таким образом,



в результате применения матриц создаются табличные документы, а в результате применения диаграмм – графические документы.

Свойства матриц и диаграмм объединяются в матричных диаграммах, которые представляют собой синтетическую таблично-графическую форму изображения данных при выполнении аналитической работы.

Исходя из сущности педагогического анализа, можно выделить основные виды задач, решаемых в ходе аналитической деятельности:

- задачи расчленения (выделение составных частей предмета анализа);
- задачи констатации (описание предмета анализа или его компонентов на основе полученных данных);
- задачи сравнения (сравнения между собой различных частей, компонентов предмета анализа, а также сравнения с идеальным состоянием, с состоянием в различных условиях);
- задачи установления причинно-следственных связей;
- задачи дифференциации (выделение и классификация признаков в различных компонентах предмета анализа, определение главного и второстепенного в предмете анализа);
- задачи определения проблем, существующих в работе школы и требующих разрешения в инновационном процессе;
- задачи синтезирования (обобщение полученных сведений, объединение частей в одно целое);
- задачи преобразования (предположение целях и путях осуществления позитивных изменений).

Очевидно, аналитический инструмент менеджмента должен помогать в решении если не всех, то хотя бы некоторых из перечисленных задач анализа. Изучение существующих сегодня аналитических инструментов показало, что многие из них ориентированы преимущественно на один-три вида задач анализа. Так, мы выделили большую группу инструментов, которые помогают лучше «увидеть» части целого, сравнить и описать их. Основным результатом работы с такими инструментами является констатация установленных фактов. Вместе с тем, они обладают общими для всех аналитических инструментов менеджмента свойствами расчленения на части и составления на основе частей целостной картины предмета анализа. Мы назвали их инструментами *аналитической констатации*.

Инструменты аналитической констатации хорошо помогают преобразовывать данные путём изменения формы информации, но не позволяют создать новую информацию, поскольку не рассчитаны на решение задач установления причинно-следственных

связей, дифференциации главного и второстепенного, определения проблем, синтезирования и преобразования. Для решения всего комплекса задач аналитической работы нужны другие инструменты.

Вторую группу аналитических инструментов составляют такие инструменты, применение которых позволяет выявлять скрытые связи, находить новые возможности применения предмета анализа, пути его совершенствования, способы решения рассматриваемых при анализе проблем, определять приоритетные направления дальнейшей работы и т.д. Отличительной чертой этих инструментов является создание новой информации на основе имеющихся данных. Иначе говоря, главной целью их применения является не трансформация поступившей информации, а осуществляемый посредством анализа поиск нового, скрытого за очевидными фактами. Такие инструменты мы назвали инструментами *аналитического поиска*.

Круг решаемых задач в управляемом целенаправленном процессе всегда определяется некоторой общей целью. Исходя из вышесказанного, наиболее общими целями использования аналитических инструментов в школьном инновационном менеджменте являются констатация и поиск. Таким образом, по цели использования выделяются две группы аналитических инструментов школьного менеджмента: инструменты аналитической констатации и аналитического поиска.

Рассмотрим каждую из групп аналитических инструментов подробнее.

### **3.3.2. Инструменты аналитической констатации**

Работа с инструментами аналитической констатации строится по следующей общей схеме:

- 1) изучение имеющихся данных, определение возможностей для их наглядного дифференцирующего изображения;
- 2) выбор основного инструмента констатации;
- 3) изображение информации в расчленённом виде с помощью выбранного инструмента (создание документа, который будет изучаться на следующем этапе: диаграммы, схемы, таблицы);
- 4) изучение полученного документа, выявление имеющихся связей, зависимостей между частями, на которые расчленена информация (установление фактов, которые становятся видны при

графическом изображении информации с помощью инструмента);

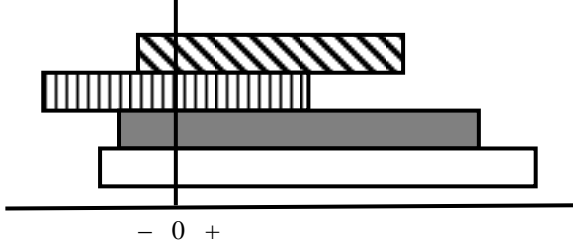

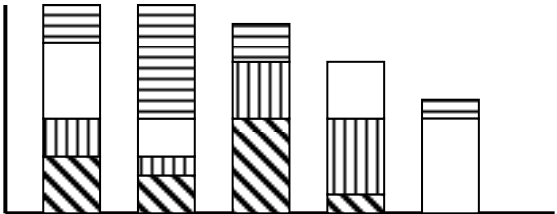
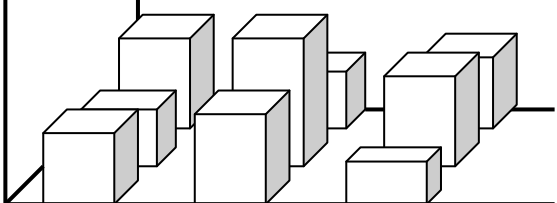
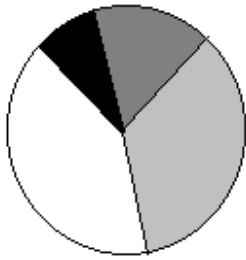
5) общий констатирующий вывод.

В табл. 3 приводятся и комментируются виды инструментов аналитической констатации, которые находят применение в школьном инновационном менеджменте.

Таблица 3

Основные виды инструментов аналитической констатации

Название	Комментарий	Пример внешнего вида
1	2	3
Гистограммы	Помогают наглядно представить соотношение разных показателей. Показатели могут быть получены: 1) одновременно, но по разным критериям (выявляются отличия критериев); 2) в разное время по одинаковым критериям (выявляется динамика изменений).	
Лепестковые диаграммы	Помогают наглядно представить изменения, по ряду показателей. Например, на рис. прерывистой линией показано исходное состояние системы (до инновации), а сплошной – после внедрения педагогического новшества.	
Диаграммы-графики	Чаще всего используются для анализа динамики происходящих в системе изменений (изменения некоторых показателей с течением времени). Изображение графиков нескольких процессов на одной диаграмме позволяет выявить их сходства и отличия в разные моменты протекания.	
Точечные диаграммы	Позволяют изобразить частные результаты, степень их рассеивания. Например, каждая точка может соответствовать одному человеку. Чем кучнее расположены точки на координатной плоскости, тем отчетливее проявляется данная зависимость.	

1	2	3
<p>Линейчатые диаграммы</p>	<p>Напоминают гистограммы, но расположены горизонтально. В ряде случаев бывают удобнее гистограмм (например, если надо на одной диаграмме отразить как положительное, так и отрицательное влияние некоторых факторов).</p>	
<p>Диаграммы с областями</p>	<p>На рис. выделена область, в которой график Б на какое-то время или по какому-то показателю превышает график А. Эта часть графиков может быть особенно важна для анализа.</p>	
<p>Составные гистограммы</p>	<p>Гистограммы расчленяются на составные части по некоторому признаку. Например, с помощью составных гистограмм можно показать степень влияния разных факторов в достижении результата, выявленного по нескольким критериям (на рис. гистограммы соответствуют критериям, а части гистограмм – факторам).</p>	
<p>Трехмерные диаграммы</p>	<p>Позволяют вводить в диаграмму третью координату, тем самым в несколько раз увеличивая объем анализируемой информации. Например, в одной диаграмме можно объединить результаты измерений (1-я координата), полученных на разных этапах реализации программы (2-я координата) в разных группах педагогических работников (3-я координата).</p>	
<p>Круговые диаграммы</p>	<p>Хорошо показывают соотношение выявленных показателей по отношению к целому. Не нуждаются в построении системы координат. Однако аналитические возможности круговых диаграмм ограничены, поскольку с их помощью можно изучать данные только одного ряда.</p>	

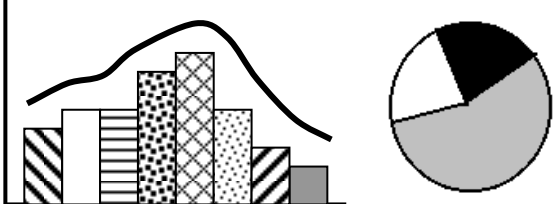
1	2	3				
Комбинированные диаграммы	<p>В одной диаграмме соединяются разные способы наглядного изображения. Например, на рисунке гистограммы дополнены графиком, и круговой диаграммой. График показывает динамику изменения параметров. Круговая диаграмма отражает распределение показателей по значимости. Два первых по величине выделены в ней черным цветом, три следующих – серым.</p> <p>Основываясь на круговой диаграмме, можно предположить, что, что первые 5 параметров определяют успех примерно на 80%.</p>					
Матрицы областей	Используется для простейшей дифференциации факторов, свойств, признаков, проблем, задач и т.д. Площадь листа делится на области, в каждой из которых фиксируется информация (ряд данных).	Ряд данных 1		Ряд данных 4		
		Ряд данных 2		Ряд данных 3		
Матрицы распределений	Анализируемые данные распределяются по соответствующим ячейкам. Например, на рис. это показатели результатов, полученные на каждом из четырёх этапов по трём критериям.		Результат 1	Результат 2	Результат 3	Результат 4
		Критерий 1	7,6	7,4	7,8	8,1
		Критерий 2	5,8	6,0	6,3	6,8
		Критерий 3	6,2	6,2	6,5	6,9

Табл. 4 и 5 содержат примеры использования матриц аналитической констатации, взятые из нашего опыта.

Таблица 4

**Использование констатирующей матрицы для рабочей классификации педагогических ошибок, выявленных в результате посещения воспитательных мероприятий**

Типы ошибок	Виды ошибок
1	2
В логике целеполагания	<p>Воспитательные задачи не соответствуют целям.</p> <p>Цели и задачи не соответствуют содержанию мероприятия.</p> <p>Цели и задачи не соответствуют выбранной форме воспитательной работы.</p> <p>Цели и задачи не соответствуют возрасту детей.</p> <p>Поставленные цели недостижимы на одном-единственном мероприятии.</p>

1	2
В содержании и форме	<p>Форма мероприятия или его отдельного этапа не соответствует содержанию.</p> <p>Форма избитая, надоевшая или слишком примитивная для учащихся данного возраста и уровня развития.</p> <p>Форма слишком необычна, непонятна для детей.</p> <p>Содержание не несёт в себе новизна для детей.</p> <p>Содержание недоступно для понимания детям данного возраста и уровня развития.</p>
В организации деятельности школьников	<p>Однообразие деятельности.</p> <p>Педагог не регулирует отношения между воспитанниками.</p> <p>Перед детьми не ставятся задачи деятельности.</p> <p>Не организуется подведение итогов деятельности.</p> <p>Неинструктивно, непонятно объясняется содержание деятельности.</p> <p>Нерационально организуется деятельность.</p>
В педагогическом общении	<p>Педагог слишком жёстко задаёт ход общения, «давит» инициативу учащихся.</p> <p>Педагог упускает инициативу в общении с детьми.</p> <p>Стиль общения и манера поведения педагога не являются положительным примером для воспитанников.</p>
В оценивании достижений школьников	<p>Неоправданное завышение педагогической оценки.</p> <p>Неоправданное занижение педагогической оценки.</p> <p>Несвоевременность оценивания.</p> <p>Неубедительность преподнесения оценки.</p> <p>Бестактность, грубость педагога в оценивании детей.</p>
В организации предметно-пространственной среды	<p>Неэстетичность среды, обстановки, в которой проходит воспитательное дело, мероприятие.</p> <p>Отсутствие необходимых средств (наглядности, оформления, оборудования, реквизита).</p> <p>Нарушение правил техники безопасности и санитарно-гигиенических норм.</p>
В построении этапов воспитательного мероприятия	<p>Нечётко выделяются этапы.</p> <p>Нарушена последовательность, преемственность этапов.</p> <p>Нужный этап отсутствует или не выполнил своих функций.</p>

Таблица 5

**Использование констатирующей матрицы для фиксирования хода урока**

№ п/п	Действия учителя	Действия учащихся	Время (мин.)	Методическая оправданность
...	...	...	...	...

### 3.3.3. Инструменты аналитического поиска

Основная идея, отражающая суть работы с инструментами аналитического поиска, состоит в том, что имеющиеся у менеджера ряды данных необходимо выстроить определённым образом. В результате должны проявиться некоторые связи, отражающие общую структуру информации и позволяющие допол-

нить недостающие данные путём рассуждений или математических вычислений.

Весьма эффективным видом инструментов аналитического поиска являются *диаграммы слоёв* (рис. 4). Диаграммы слоёв применяются при анализе иерархии компонентов (субсистем) в составе системы. Они полезны для расширения или сужения круга проблем и задач, стоящих перед менеджментом, а также факторов, условий, особенностей влияния среды, в которой осуществляется инновационная деятельность. Центр диаграммы соответствует самому малому компоненту системы, низшему уровню иерархии. Каждый новый слой, изображённый вокруг центра, расширяет систему.

Возможны два пути работы с диаграммами слоёв: расширение и сужение. При расширении мысль менеджера движется от центра к внешнему слою, при сужении – от внешнего слоя к центру диаграммы.



Рис. 4. Пример использования диаграммы слоёв

Рис. 4 показывает возможность использования диаграммы слоёв для дифференциации задач по времени их реализации.

Центральную часть диаграммы на рис 4 образуют «задачи дня». Это те задачи, решить которые необходимо уже завтра. Например, к «задачам дня» могут относиться задачи инициирования деятельности персонала, формирования творческих групп, распределения ответственности среди субъектов деятельности, проведения анкетного опроса среди педагогов по проблеме совершенствования объекта инновации и т.д.

Следующий слой – задачи на ближайшее будущее, т.е. задачи, решения которых добиться сравнительно легко, поскольку способы их решения в целом понятны. Положительные результаты, достигнутые при решении этих задач, послужат первыми по-

казателями успеха инновационной деятельности и станут важным условием эффективного стимулирования дальнейшей работы. Эти результаты могут быть незначительными и не приносить в образовательную систему существенных изменений (например, в течение недели можно обработать собранные при анкетировании предложения педагогов по совершенствованию объекта управления, в течение месяца – провести мероприятия, направленные на сбор необходимой информации: диагностику, изучение методической литературы и т.д.).

Задачи на отдалённое будущее (задачи «3-го слоя») требуют значительных ресурсно-временных затрат. Результаты, достигнутые при их решении, должны свидетельствовать о значительных изменениях в управляемой системе.

Внешний слой – самые далёкие задачи, задачи-ориентиры. Способы их решения пока не найдены, сроки реализации не установлены, однако уже очевидно, что их рано или поздно придётся решать. Эти задачи могут формулироваться в самом общем виде, и неоднократно корректироваться впоследствии.

В нашем опыте хорошо себя зарекомендовали *лестничные диаграммы* (рис. 5). Лестничные диаграммы помогают чётко структурировать деятельность, деля её на этапы и выделяя приоритетные (доминирующие) задачи каждого этапа. Кроме того, на каждом этапе выявляются противоречия, препятствующие решению задачи, и определяются условия их преодоления.

Каждая ступень «лестницы» представляет собой этап, анализ которого строится по схеме «задача – препятствие – преодоление». При этом выделяются только доминирующие задачи (лучше всего – по одной на каждый этап) и главные препятствия. Формулировки задач, препятствий и идей по преодолению должны быть краткими и записываться в отведённых для них местах диаграммы. Схема анализа может усложняться выделением условий успешности, формулированием управленческих мер. При необходимости дополнительные записи делаются в свободных углах (верхнем левом и нижнем правом).

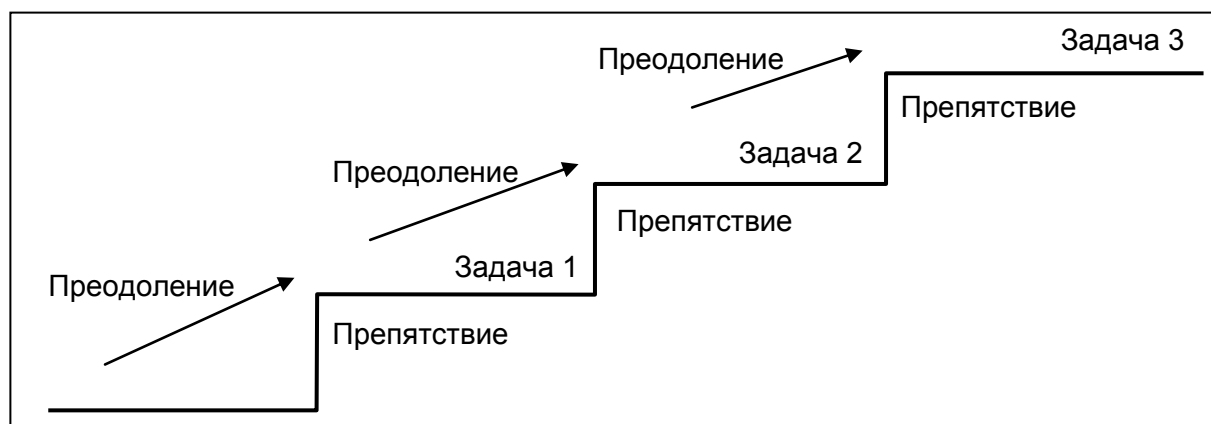


Рис. 5. Лестничная диаграмма



Кроме диаграмм, при аналитическом поиске широкое применение находят матрицы, а также матричные диаграммы. Рассмотрим некоторые виды матриц аналитического поиска.

В школьном инновационном менеджменте нередко ситуации, когда руководителю приходится анализировать данные и принимать решения в условиях избытка или недостатка информации. При избытке информации основная проблема менеджера состоит в невозможности охвата вниманием всей информационной массы; в этом случае очень сложно выделить главное и второстепенное, исключить из внимания то, что вообще не относится к предмету анализа (сознание человека как бы «тонет» в информационном потоке). Недостаток необходимой информации препятствует объективной оценке ситуации, ограничивает мышление менеджера. В любом из этих случаев нарушается принцип достоверности и полноты информации, что в конечном итоге приводит к непродуманным решениям.

Использование матриц в ряде случаев помогает отсеять избыточную информацию, определить, каких именно данных ещё не хватает для верной оценки и обоснованного решения, а также частично возместить недостающие данные путём логических рассуждений.

Для отсеечения избыточных данных и ошибочных предположений весьма эффективна *матрица исключений*. Прокомментируем табл. 6, в которой представлена общая схема работы с матрицей исключений.

В табл. 6 анализируется 5 предметов, каждый из которых может быть описан и сопоставлен с другими по четырём признакам. При этом каждый признак может проявляться в предмете в одной из нескольких градаций, причём каждый предмет может обладать лишь одной градацией признака (так, если признаком является цвет, то градации признака – красный, синий, жёлтый, зелёный и т.д.). При анализе педагогических новшеств признаками могут быть, например:

- время реализации педагогического проекта (в качестве градаций можно принять временные интервалы: неделя, месяц, четверть, год и т.д.);

- время, необходимое на подготовку к началу использования педагогического новшества в школе (пример градаций признака: подготовки практически не требуется, необходима подготовка в течение месяца, четверти, полугодия, года и т.п.);

- уровень достигаемых результатов (пример градаций: высокий, выше среднего, средний, ниже среднего, низкий и т.п.);

- область применения новшества (пример градаций: урок, факультатив, кружок, внешкольная работа и т.д.);

- обеспеченность педагогическими кадрами (пример градаций: специалистов нужных профилей и квалификаций нет, есть специалисты в смежных областях, есть возможности для профессиональной переподготовки, необходимые кадры имеются в полном объёме).

В табл. 6 для анализа взято по пять градаций каждого признака (обозначены римскими цифрами).

Порядок работы с матрицей исключений таков. Сначала в соответствующие ячейки вносятся те градации признака, которые уже известны (человеку, работающему с матрицей, совершенно очевидно, что предмет обладает признаком именно в такой градации). Затем в остальные ячейки вписываются возможные для данного предмета градации признака. Следующий шаг – анализ признаков и исключение тех градаций, которые нехарактерны для данного предмета (исключённые градации в матрице вычёркиваются). Потом из оставшихся градаций исключаются те, которые наименее характерны для данного предмета. В результате у каждого предмета в матрице остаётся по одной градации каждого признака, что позволяет добиться конкретности в его осмыслении и описании.

Таблица 6

**Матрица исключений**

	Предмет 1	Предмет 2	Предмет 3	Предмет 4	Предмет 5
Признак А	I, III, V	IV	II, III	II, III	II
Признак Б	III	II, IV	I	II, IV	I, III, V
Признак В	I, II, III, IV	III	II, III, IV, V	II, III, IV	II, IV
Признак Г	III, IV	I, III,	V	IV	II, III, IV

*Матрицы примечаний* – матрицы, в соответствующих ячейках которых не только фиксируется наличие / отсутствие чего-либо, но и вписываются краткие поясняющие примечания (табл. 7).

Таблица 7

**Пример использования матрицы примечаний для анализа возможностей реализации в школе педагогических новшеств**

	Новшество 1	Новшество 2	Новшество 3
1	2	3	4
Люди, владеющие необходимыми для реализации новшества элементами педагогических технологий	<i>Указываются конкретные лица или группы лиц</i>	...	...
Научно-методическая литература	<i>Перечисляются источники</i>	...	...
Возможность заимствования передового опыта в других школах	<i>Указываются школы, суть опыта</i>	...	...

1	2	3	4
Возможности создать благоприятные условия для участников инновационной деятельности	<i>Какие именно условия, возможно ли их создать в полном объёме</i>	...	...
Материальные ресурсы для обеспечения инновации	<i>Что уже имеется, что ещё нужно</i>	...	...
...	...	...	...

При работе с этой матрицей некоторые ячейки могут остаться пустыми, а некоторые примечания – неконкретными или гипотетическими. После заполнения сравниваются ряды данных, и делаются выводы:

- что из сравниваемого обеспечено ресурсами, достаточными для начала реализации;
- что можно реализовать в ближайшем будущем, и какие ресурсы для этого потребуется обеспечить;
- что является возможным в обозримом будущем;
- что представляется нецелесообразным и т.д.

Среди инструментов аналитического поиска, применяемых в современном менеджменте, выделяются *«новые инструменты управления качеством»*.

«Новые инструменты управления качеством» – это разработка Союза японских учёных и инженеров, которая представляет собой набор методик, облегчающих поиск и принятие управленческого решения. В набор включено семь инструментов: *диаграмма сродства, диаграмма связей, древовидная диаграмма, матричная диаграмма, стрелочная диаграмма, диаграмма хода процесса, матрица приоритетов*. Общей чертой всех перечисленных инструментов является возможность наглядного изображения компонентов, связей, факторов, функций, проблем системы при анализе, целеполагании и проектировании её развития, а также использования полученных наглядных изображений при организации деятельности, контроле и регулировании управляемой системы.

Строго говоря, не все эти инструменты абсолютно «новые», новизна состоит скорее в сфере и способах их применения. Изначально они были ориентированы на использование в управлении производством и экономикой. Однако наш опыт показал, что при некоторой модификации они могут с успехом использоваться в школьном инновационном менеджменте<sup>1</sup>.

Сущность «новых инструментов» представлена в табл. 8, а на рис. 6–8 приведены примеры их применения в общеобразовательной школе.

<sup>1</sup> Из-за сложности и трудоёмкости требуемых вычислений нами использовался сокращённый (упрощённый) вариант матрицы приоритетов, поэтому можем лишь предполагать, что этот инструмент в полном объёме действий, вероятно, найдёт применение в крупных школах и в управлении взаимодействием нескольких школ при условии квалифицированной экспертизы и компьютерной обработки данных.

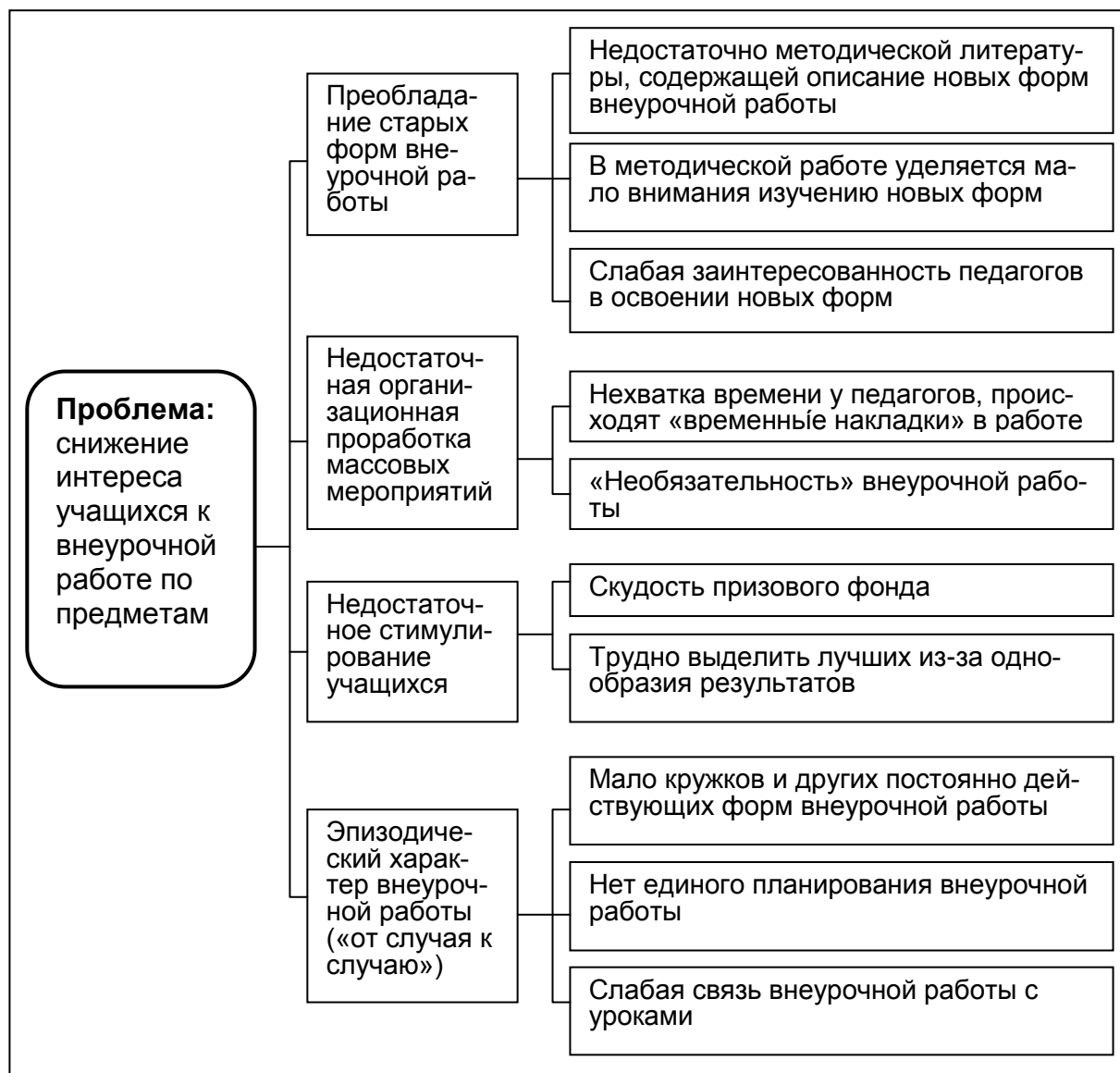
«Новые инструменты управления качеством»

Название	Комментарий	Образец, пример внешнего вида																																									
1	2	3																																									
Древо-видные диаграммы	Основной приём – последовательное повторение одного и того же вопроса. Вопрос повторяется до тех пор, пока ответы не подскажут решение или не приведут к новой проблеме. Используется также для построения «дерева целей».	<p>ПОЧЕМУ? → ПОЧЕМУ? → ПОЧЕМУ?</p>																																									
Диаграммы сродства	Из ряда высказываний, предложений, недочётов, проблем выбирают родственные, которые можно объединить под общим названием. Это повторяется до тех пор, пока не останутся разнородные составляющие.																																										
Диаграммы связей	В центре записывается желаемый результат, вокруг него – причины и условия. Анализ начинают с результата, обнаруживая цепочку связей.																																										
Матричные диаграмма	Позволяет выявлять и сравнивать влияние различных организационно-управленческих мероприятий на управляемый процесс.	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Показатели</th> <th colspan="6">Мероприятия</th> </tr> <tr> <th>М1</th> <th>М2</th> <th>М3</th> <th>М4</th> <th>М5</th> <th>М6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Показатель 1</td> <td>+</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Показатель 2</td> <td></td> <td></td> <td>++</td> <td></td> <td></td> <td>++</td> </tr> <tr> <td>Показатель 3</td> <td></td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td>+++</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Показатель 4</td> <td></td> <td>-</td> <td></td> <td>+</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Условные обозначения: +++ ...; ++ ...; + ...; - ...</p>	Показатели	Мероприятия						М1	М2	М3	М4	М5	М6	Показатель 1	+					-	Показатель 2			++			++	Показатель 3		-	-		+++		Показатель 4		-		+		
Показатели	Мероприятия																																										
	М1	М2	М3	М4	М5	М6																																					
Показатель 1	+					-																																					
Показатель 2			++			++																																					
Показатель 3		-	-		+++																																						
Показатель 4		-		+																																							

1	2	3																																																																																																																									
<p>Диаграммы хода процесса</p>	<p>Отражает этапы процесса, варианты его протекания. Позволяет выявить этапы, плохо поддающиеся прогнозированию, предусмотреть преодоление кризисов. При анализе помогает восстановить ход работы.</p>																																																																																																																										
<p>Стрелочные диаграммы</p>	<p>Используется при планировании и анализе деятельности, включающей разные виды работ. (В качестве примера стрелочных диаграмм приведена диаграмма Ганта.)</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Виды работ</th> <th colspan="10">Месяцы учебного года</th> </tr> <tr> <th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Работа 1</td> <td colspan="2">→</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Работа 2</td> <td></td><td colspan="4">→</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Работа 3</td> <td></td><td></td><td colspan="5">→</td> <td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Работа 4</td> <td></td><td></td><td></td><td colspan="2">→</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Работа 5</td> <td></td><td></td><td colspan="3">→</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Работа 6</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3">→</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Работа 7</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>→</td> </tr> </tbody> </table>	Виды работ	Месяцы учебного года										9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	Работа 1	→										Работа 2		→									Работа 3			→								Работа 4				→							Работа 5			→								Работа 6							→				Работа 7										→																							
Виды работ	Месяцы учебного года																																																																																																																										
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6																																																																																																																	
Работа 1	→																																																																																																																										
Работа 2		→																																																																																																																									
Работа 3			→																																																																																																																								
Работа 4				→																																																																																																																							
Работа 5			→																																																																																																																								
Работа 6							→																																																																																																																				
Работа 7										→																																																																																																																	
<p>Матрицы приоритетов (сокращённый вариант)</p>	<p>Используется для сравнения ряда предметов. Этапы работы с матрицей: 1) выбор критерия и сравниваемых предметов; 2) попарное сравнение предметов по каждому – критерию; 3) подсчёт приоритетов каждого предмета. Аналогичным образом выявляются приоритеты по другим критериям.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="10">5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Предмет А</td> <td>А</td> <td colspan="9">4</td> </tr> <tr> <td>Предмет Б</td> <td>А</td> <td>Б</td> <td colspan="8">3</td> </tr> <tr> <td>Предмет В</td> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td colspan="7">8</td> </tr> <tr> <td>Предмет Г</td> <td>Г</td> <td>Г</td> <td>Г</td> <td>Г</td> <td colspan="6">0</td> </tr> <tr> <td>Предмет Д</td> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> <td>Д</td> <td colspan="5">9</td> </tr> <tr> <td>Предмет Е</td> <td>Е</td> <td>Е</td> <td>Е</td> <td>Е</td> <td>Е</td> <td>Е</td> <td colspan="4">6</td> </tr> <tr> <td>Предмет Ж</td> <td>Ж</td> <td>Ж</td> <td>Ж</td> <td>Г</td> <td>Ж</td> <td>Е</td> <td>Ж</td> <td colspan="3">7</td> </tr> <tr> <td>Предмет З</td> <td>З</td> <td>З</td> <td>З</td> <td>Г</td> <td>З</td> <td>Е</td> <td>З</td> <td>З</td> <td colspan="2">1</td> </tr> <tr> <td>Предмет И</td> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> <td>И</td> <td>Е</td> <td>Ж</td> <td>З</td> <td>И</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Предмет К</td> <td>А</td> <td>Б</td> <td>К</td> <td>Г</td> <td>К</td> <td>Е</td> <td>Ж</td> <td>З</td> <td>К</td> <td>К</td> </tr> </tbody> </table> <p>В клетке, находящейся на пересечении двух предметов, пишется тот из них, который является приоритетным. Число над обозначением предмета – количество его приоритетов при попарном сравнении с остальными предметами: чем больше число, тем выше приоритет.</p>		5										Предмет А	А	4									Предмет Б	А	Б	3								Предмет В	А	Б	В	8							Предмет Г	Г	Г	Г	Г	0						Предмет Д	А	Б	В	Г	Д	9					Предмет Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	6				Предмет Ж	Ж	Ж	Ж	Г	Ж	Е	Ж	7			Предмет З	З	З	З	Г	З	Е	З	З	1		Предмет И	А	Б	В	Г	И	Е	Ж	З	И	4	Предмет К	А	Б	К	Г	К	Е	Ж	З	К	К
	5																																																																																																																										
Предмет А	А	4																																																																																																																									
Предмет Б	А	Б	3																																																																																																																								
Предмет В	А	Б	В	8																																																																																																																							
Предмет Г	Г	Г	Г	Г	0																																																																																																																						
Предмет Д	А	Б	В	Г	Д	9																																																																																																																					
Предмет Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	6																																																																																																																				
Предмет Ж	Ж	Ж	Ж	Г	Ж	Е	Ж	7																																																																																																																			
Предмет З	З	З	З	Г	З	Е	З	З	1																																																																																																																		
Предмет И	А	Б	В	Г	И	Е	Ж	З	И	4																																																																																																																	
Предмет К	А	Б	К	Г	К	Е	Ж	З	К	К																																																																																																																	

Далее на рис. 6 изображена древовидная диаграмма, работа с которой осуществлялась в режиме «мозгового штурма» на заседании педагогического совета. Цель этой работа состояла в том, чтобы выявить причины существующей проблемы: снижения интереса школьников к внеурочной работе. Участие педагогов в

аналитической деятельности, обсуждение проблемы, высказывание своих точек зрения, поиск компромиссов при формулировании причин помогли глубоко осмыслить важность стоящей перед педагогическим коллективом проблемы, понять суть имеющихся в работе недостатков.



**Рис. 6. Использование древовидной диаграммы для выявления причин снижения интереса учащихся к внеурочной работе**

Диаграмма сродства (рис. 7) применялась заместителем директора по ВР для выявления причин ошибок, допускаемых классными руководителями при подготовке и проведении воспитательных мероприятий. В дальнейшем диаграмма использовалась на заседании МО классных руководителей для уточнения некоторых существенных деталей (на рис. 7 необходимость

уточнения отмечена знаком вопроса), разъяснения выявленных ошибок и поиска путей их преодоления.



Рис. 7. Использование диаграммы средства для выявления причин неудач педагога при проведении воспитательного мероприятия

	Внедрение методики А	Внедрение методики Б	Обмен опытом на школьном МО	Введение новой системы стимулирования педагогических работников	...
Выполнение учащимися стандартных заданий	+	+		+	
Решение учащимися нестандартных задач	⊕	○		○	
Интерес школьников к учению		⊕	○		
Удовлетворённость учащихся пребыванием в школе		+		-	
...					

**Условные обозначения:** «⊕» – сильное положительное влияние; «+» – очевидное положительное влияние (зависимость не вызывает сомнений); «○» – положительное влияние проявлено слабо (возможно, что улучшение носит случайный характер); «-» – отмечено негативное влияние

Рис. 8. Использование матричной диаграммы для сопоставления эффективности организационно-управленческих мероприятий

Описанные выше инструменты аналитического поиска имеют достаточно обобщённый, многозадачный характер. Однако такие инструменты могут разрабатываться и для решения частных задач школьного инновационного менеджмента. В этом случае появляется возможность отразить в структуре инструмента специфику решаемой с его помощью задачи. Вместе с тем, специфичность таких инструментов, как правило, требует сопровождать инструмент развёрнутой инструкцией, раскрывающей технологию его применения.

В качестве примера рассмотрим «стрелу планирования», предложенную Е.В. Гороховой и О.Б. Коноваловой (рис. 9). Данный инструмент хорошо помогает организовать индивидуальную или групповую разработку инновационного проекта.

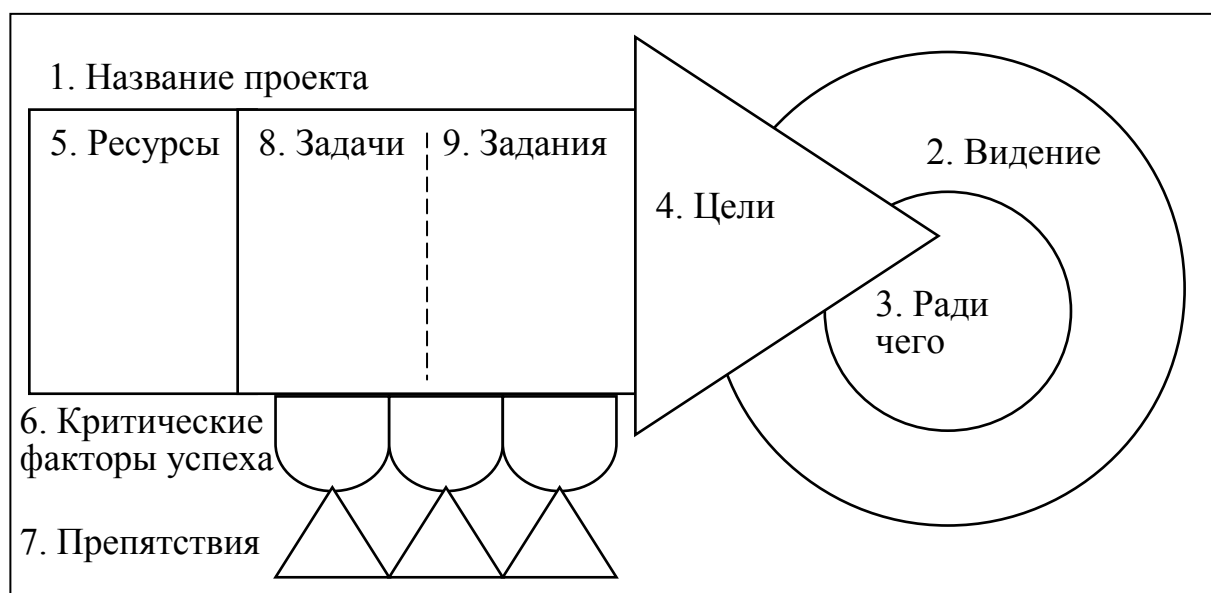


Рис. 9. «Стрела планирования»

При планировании все поля «стрелы» заполняются в той последовательности, в какой расположены их порядковые номера.

1. «Название проекта». Записывается название проекта, которое может редактироваться в процессе работы со «стрелой планирования».

2. «Видение». Записать, каким должен быть результат исполнения проекта.

3. «Ради чего». Определить, что делает проект важным и ценным, чтобы использовать эти аргументы при убеждении высшего руководства, общественности, родителей, муниципальных властей, спонсоров.

4. «Цели». Цели проекта формулируются так, чтобы, определить общие направления будущей работы.



5. «Ресурсы». Указать уже имеющиеся в распоряжении ресурсы для осуществления проекта.

6. «Критические факторы успеха». Выделить то, без чего проект нельзя реализовать.

7. «Препятствия». Продумать возможные препятствия, выяснить, какие из них можно преодолеть, а какие нельзя.

8. «Задачи». Конкретизировать содержание целей: что сделать и как организовать деятельность, чтобы достичь целей.

9. «Задания». Прописать шаги (операции) по выполнению каждой задачи с указанием ответственных и сроков выполнения.

В конце работы по «стреле планирования» получается набор элементарных заданий, выполнение которых гарантирует достижение результата, «увиденного» в начале разработки проекта. Кроме того, если планирование было коллективным, то формируется группа единомышленников, каждый из которых ясно представляет общую работу и свою роль в ней.

### **3.4. Нормирующие инструменты школьного инновационного менеджмента**

Основными средствами нормирования являются различные документы федерального, регионального и муниципального уровней, а также локальные акты (нормативно-регламентирующие документы, разработанные внутри школы и утверждённые в установленном порядке). Однако документ, содержащий нормативы, описывающий содержание и организацию процесса, дающий рекомендации по упорядочению и совершенствованию деятельности, сам по себе ещё нельзя рассматривать как инструмент менеджмента. Документ становится инструментом только при условии его использования в практике менеджмента.

К инструментам нормирования относятся различные инструкции, нормы оценок, правила поведения, памятки, планы, программы, алгоритмы и схемы действий в той или иной ситуации.

В упорядочении управляемого процесса центральное место занимают должностные инструкции, которые нормируют содержание деятельности, обеспечивающее выполнение сотрудником своих профессионально-должностных функций. Д.А. Аширов выделяет следующие методы, используемые для разработки должностных инструкций:

- изучение специальной литературы («литературный поиск»);

- опрос сотрудников;
- наблюдение;
- анализ опыта работы;
- анализ качественных показателей (специфика данной должности, требуемых для её выполнения личностных качеств, знаний, навыков, опыта работы).

Должностные инструкции могут создаваться вновь (для новых, не существовавших ранее в данной системе должностей) либо корректироваться, дополняться обязанностями, связанными с управлением инновациями или участием в инновационном процессе. Расширение круга обязанностей лиц, занимающих традиционные должности, видно на примере заместителей директора школы по УВР и ВР.

**Заместитель директора школы по учебно-воспитательной работе:**

- осуществляет общее управление инновациями, охватывающими систему урочно-внеурочных занятий, выполняя при этом весь комплекс основных управленческих функций;
- организует работу педагогического совета;
- организует деятельность МО, инновационных групп, творческих и инициативных групп родителей, разрабатывающих различные аспекты повышения эффективности и оптимизации учебного процесса;
- управляет повышением профессионально-педагогической компетентности учителей и педагогов дополнительного образования;
- при необходимости руководит работой какой-либо инновационной группы.

**Заместитель директора школы по внеучебной воспитательной работе:**

- осуществляет общее управление инновациями, охватывающими систему воспитательной работы, выполняя при этом весь комплекс основных управленческих функций;
- организует работу родительского комитета школы;
- организует деятельность МО, инновационных групп, творческих и инициативных групп родителей, разрабатывающих различные аспекты повышения эффективности и оптимизации воспитательного процесса;
- управляет повышением профессионально-педагогической компетентности классных руководителей и педагога-организатора внеклассной работы.
- при необходимости руководит работой какой-либо инновационной группы.

В школе, работающей в инновационном режиме, нередко возникает необходимость на тактическом уровне внутришкольного менеджмента передать полномочия, связанные с управлением инновациями, одному лицу. Этим обусловлено, например, введение должности заместителя директора школы по инновационному развитию. В круг его обязанностей могут входить:

- организация деятельности инновационного совета школы;
- формирование системы информационного обеспечения инновационного процесса;
- обеспечение консультирования по актуальным проблемам инновационного процесса (индивидуальное или групповое, консультирует сам или организует консультации у других специалистов, в том числе за пределами школы);
- изучение потребности педагогов в повышении инновационной компетентности, их предварительное оценивание и т.д.

Должностная инструкция может кратко описывать функциональные обязанности сотрудника, а может быть и развернутой. Например, содержание деятельности классного руководителя может быть определено следующим образом.

### **Содержание деятельности классного руководителя**

**1. Организация жизнедеятельности классного коллектива.** Распределение поручений в классе. Организация дежурств по классу, школе. Организация питания учащихся. Контроль посещаемости учащимися уроков и внеурочных занятий, мероприятий. Изучение отношений внутри классного коллектива. Создание в классе условий, благоприятствующих учёбе и личностному развитию учащихся. Организация участия класса в делах школы. Регулярное проведение классных часов. Организация творческих дел класса. Организация внешкольной деятельности класса (экскурсий, походов, общественно полезных дел класса в городе и микрорайоне). Организация каникул. Наблюдение за состоянием здоровья учащихся, его охрана и укрепление; анализ заболеваемости детей. Наблюдение за внешним видом учащихся, его эстетизация. Обеспечение материальных нужд класса и отчётность по использованию бюджетных и внебюджетных средств.

**2. Индивидуальная работа с учащимися.** Изучение индивидуальных психологических особенностей учащихся, их ценностных ориентаций, интересов и потребностей. Индивидуальная работа с детьми, нуждающимися в помощи и социальной защите (консультативная помощь в решении школьных и семейных проблем, проблем взаимодействия с социальным окружением по месту проживания и т.д.; забота о заболевших учениках, организация помощи отстающим в учёбе; коррекция межличностных отношений в ученическом коллективе; коррекция отношений между учащимися и педагогами; коррекция взаимоотношений учащихся с родителями). Развитие умений рационально организовывать свою деятельность. Забота о круге чтения учащихся, о расширении их кругозора через средства массовой коммуникации. Создание условий для развития особо одарённых детей. Проведение мониторинга успеваемости и воспитанности учащихся. Содействие получению дополнительного образования через систему внеклассных и внешкольных учебных занятий.

**3. Работа с родителями учащихся.** Проведение родительских собраний (не реже раза в четверть). Педагогическое просвещение родителей. Постоянное информирование родителей о результатах учебной и внеучеб-

ной деятельности ребёнка во время его пребывания в школе (на собраниях, в индивидуальных беседах или через переписку). Привлечение родителей к организации внеурочной деятельности школьников. Изучение условий семейного воспитания (посещение квартир учащихся; использование методик психолого-педагогической диагностики на родительских собраниях; проведение индивидуальных диагностических бесед). Индивидуальная консультативно-коррекционная работа с родителями учащихся.

**4. Ведение школьной документации.** Ведение классного журнала (заполнение страниц-реквизитов и страниц, содержащих сведения об учащихся, их родителях, о состоянии здоровья школьников, посещении ими занятий дополнительного образования, а также ведомости посещаемости и успеваемости; заполнение страниц, отводимых на учебные предметы). Заполнение личных дел и индивидуальных карт учащихся. Заполнение свидетельств и аттестатов. Работа с дневниками учащихся (организация заполнения учащимися реквизитов дневника и страниц, отводимых на учебные недели; еженедельная проверка дневников, контроль над ведением дневников и проверкой дневников родителями учащихся; заполнение ведомости успеваемости в конце четверти, полугодия, года; ведение переписки с родителями учащихся: приглашение на родительское собрание или для индивидуальной беседы, благодарности, замечания и др.). Заполнение ведомости об итогах успеваемости за четверть, полугодие, год. Составление планов работы с классом (продолжительность планируемых периодов и примерные формы плана определяются исходя из требований, существующих в данной школе). Составление анализа образовательной ситуации в классе и отчёта по итогам четверти, полугодия, года.

Аналогично вышеприведённым примерам нормируются обязанности и полномочия групповых субъектов школьного управления, как традиционных, так и сформированных специально для более эффективного управления инновациями. (Ниже приводятся примеры нормирующих инструментов).

**Педагогический совет школы:**

- осуществляет поиск и предварительную оценку инновационных идей;
- осуществляет контроль и анализ результатов инновационно-педагогической деятельности;
- организует выполнение регулятивно-коррекционной функции в управлении инновациями общешкольного масштаба;
- организует повышение инновационной компетентности педагогов;
- организует педагогическое просвещение родителей,
- определяет основные направления взаимодействия школы с семьями учащихся и сельским социумом.

**Родительский комитет школы:**

- анализирует, планирует, организует и контролирует участие родителей в инновационном процессе в течение учебного года и летней трудовой четверти;
- рассматривает инициативы, исходящие от родителей, и даёт предварительную оценку;

- осуществляет контроль домашней учебной нагрузки школьников и условий домашней подготовки к урокам;

**Инновационный совет школы:**

- определяет основные направления инновационной деятельности в школе на длительный период (год и более);

- осуществляет контроль и анализ инновационного развития школы;

- утверждает план инновационной деятельности на учебный год;

- утверждает состав инновационных групп и творческих групп родителей;

- формирует экспертные группы;

- принимает решение о внедрении инноваций в школе.

Нормирующими инструментами могут служить алгоритмы деятельности. Существенное отличие алгоритма в том, что он чётко определяет не только содержание деятельности или отдельных действий, но и задаёт последовательность действий и операций, приводящих к желаемому результату. Вот, например, как выглядит алгоритм создания ситуаций успеха (разработан нами на основе опыта, описанного А.С. Белкиным в книге «Ситуация успеха»):

**Алгоритм создания ситуаций успеха**

1. Выяснить, в каких видах деятельности конкретный ребёнок, микрогруппа или коллектив класса может добиться успеха (при этом надо исходить из представлений детей о том, что является успехом).

2. Спланировать деятельность, в которой возможен успех.

3. Подготовить ребёнка, микрогруппу или коллектив к предстоящей деятельности на уровне, при котором успех будет очевиден.

4. Организовать ситуацию успеха.

5. Организовать признание успеха (успех может быть публично признан самим педагогом, другими учителями, одноклассниками, родителями и т. п.).

6. Наметить вместе с детьми пути развития успеха.

Алгоритм может иметь вид ветвящейся схемы, ветви которой представляют собой пути действий при тех или иных условиях. Такие схемы алгоритмов (алгоритмические схемы) особенно удобны, если на каком-то этапе процесса выявляется множественность дальнейших путей, и надо выбрать из них один, оптимальный. Примером алгоритмической схемы может служить схема, составленная нами для внедрения в систему работы школы воспитательной технологии «групповая проблемная работа» (С.Д. Поляков [40, с. 46-57]). Эта схема изображена на рис. 10.



**Рис. 10. Алгоритмическая схема реализации технологии групповой проблемной работы**

Ещё один вид нормирующих инструментов – это памятки, содержащие конкретные рекомендации по упорядочению индивидуальной и коллективной деятельности, помогающие избегать типичных ошибок и преодолевать типичные затруднения. В каче-

стве примера приведём используемую в ряде школ «Памятку для начинающего учителя».

### **Памятка для начинающего учителя**

1. Приходите в учебный кабинет немного раньше звонка, убедитесь, всё ли готово к уроку, хорошо ли расставлена мебель, чиста ли доска, подготовлены ли ТСО, наглядные пособия.

2. В начале урока добивайтесь, чтобы все ученики приветствовали Вас организованно. Обязательно осмотрите класс. Начинайте говорить только тогда, когда затихнет шум от движения и разговоров. Старайтесь показать ученикам красоту и привлекательность организованного начала урока, но стремитесь к тому, чтобы на это уходило каждый раз всё меньше времени.

3. Не тратьте время на поиски страницы Вашего предмета в классном журнале: её можно приготовить на перемене. Не приучайте дежурных оставлять на столе записку с фамилиями отсутствующих учеников, старайтесь выявить отсутствующих сами: так Вы быстрее запомните всех учащихся.

4. Начинайте урок энергично, не задавайте ученикам вопроса: «Кто не выполнил домашнее задание?» (этот вопрос приучает к мысли, будто невыполнение заданий учителя – дело неизбежное). Необходимо вести урок так, чтобы каждый ученик был занят делом: безделье неизбежно ведёт к недисциплинированности.

5. Увлекайте учеников интересным содержанием материала, соединением проблемных ситуаций с умственным напряжением, контролируйте тему урока, помогайте слабым поверить в свои силы. Держите в поле зрения весь класс. Особенно следите за теми, у кого неустойчивое внимание, кто отвлекается. Предотвращайте попытки нарушить рабочий порядок.

6. Обращайтесь с просьбами и вопросами несколько чаще к тем ученикам, которые могут заняться на уроке посторонним делом.

7. Объясняя оценки, придайте своим словам деловой и заинтересованный характер. Укажите ученику, над чем ему следует поработать, чтобы заслужить более высокую оценку.

8. Заканчивайте урок общей оценкой работы класса и отдельных учеников. Пусть ученики испытают чувство удовлетворения от результатов своего труда. Постарайтесь заметить положительное в работе недисциплинированных и затрудняющихся ребят, но не делайте этого слишком часто и за небольшие усилия.

9. Заканчивайте урок со звонком. Напомните дежурным об их обязанностях. Выставляйте оценки в дневники, напомните об этом тем ученикам, кто медлит подать Вам свой дневник.

10. В течение урока удерживайтесь от излишних замечаний.

11. Организуя учащихся, старайтесь обходиться без помощи других. Налаживание дисциплины при помощи чужого авторитета не приносит Вам пользы, а скорее вредит. Лучше обратитесь за поддержкой к классу.

12. По статистике, подавляющее большинство начинающих учителей страдают излишним многословием на уроке. Помните: теперь на уроке Вы учитель, а не студент; Ваша задача состоит не в том, чтобы показать, как глубоко и детально Вы знаете предмет, а в том, чтобы научить. Старайтесь избегать многословия и чаще предоставлять слово ученикам.

Элементы нормирования применяются в управлении различными аспектами инновационно-педагогической деятельности. Важными нормирующими инструментами являются планы работы, программы развития, позволяющие нормировать цели и содержание работы, последовательность этапов, способы и условия реализации, сроки исполнения, конечные и промежуточные результаты, показатели возможности перехода к следующему этапу, взаимодействие субъектов процесса и прочие существенные параметры.

Таблица 9

**Реализация проекта информационно-творческого  
ученического объединения**

Этапы	Цели	Задачи	Условия успеха	Сроки
1. Подготовительный	Детальная проработка проекта	Анализ опыта и ресурсов школы, определение приоритетов в работе, подбор педагогов, прояснение принципов педагогического взаимодействия в информационно-творческом объединении, разработка образовательных программ (минимум, по двум курсам), уточнение сроков реализации этапов проекта.	Наличие необходимой материально-технической базы и формирование соответствующего педагогического мышления.	
2. Становление объединения	Формирование первоначальной структуры объединения	Формирование контингента учащихся, начало реализации образовательных программ и проектов внеучебной деятельности, формирование коллектива, творческого содружества учащихся и педагогов, развитие самоуправления.	Быстрые темпы системобразования, наличие видимых успехов.	
3. Развитие объединения	Приобретение опыта предметной деятельности	Совершенствование деятельности, повышение качества её результатов, освоение новых видов деятельности, формирование традиций, достижение социальной полезности проектов.	Разнообразие деятельности, новизна тематики проектов.	
4. Стабильное функционирование	Накопление опыта традиционной деятельности	Совершенствование навыков, закрепление традиций, повышение самостоятельности учащихся в осуществлении традиционной деятельности, усиление влияния на жизнь школы.	Постоянство структуры объединения, воспроизведение эталонных достижений	
5. Обновление	Профилактика кризисов и преодоление застойных тенденций	Разработка и реализация новых образовательных программ, обновление контингента педагогов и учащихся, освоение новых форм и направлений работы, обновление структуры.	Гибкость управления	



Примером нормирования процесса, реализация которого рассчитана на длительный срок, является табл. 9. Полное развёртывание данного проекта в школе у нас заняло около четырёх лет. За это время приходилось неоднократно прорабатывать детали его реализации, нормировать частные аспекты деятельности и взаимодействия, не отражённые в основном инструменте. Однако изначально заданные параметры позволили полностью реализовать заложенные в проект ценности, не допустить серьёзных отклонений от намеченного плана.

## Заключение

Рассмотренные нами аспекты управления процессами в школьном инновационном менеджменте позволяют сделать ряд выводов.

1. В управлении протекающими в общеобразовательной школе инновационными процессами сочетаются познание и преобразование объекта управления. Познание осуществляется в диагностической, аналитической и прогностической деятельности руководителя. Основными видами преобразующей деятельности школьного менеджера являются целеполагающая, организаторская и корректирующая. Осуществление целостной системы всех основных видов управленческой деятельности обеспечивает преемственность школьного менеджмента, протекание управляемых процессов во времени.

2. В школьном инновационном менеджменте управление процессами и управление осуществляющими их людьми требуют применение разных методов, что даёт основание выделить два типа методов, используемых школьным менеджером: методы управления процессами и методы управленческого влияния на личность и коллектив.

3. Методы школьного инновационного менеджмента можно классифицировать по их направленности (целям, содержанию и процессу, реализуемым посредством тех или иных методов). По этим основаниям мы выделили и охарактеризовали три класса методов управления процессами: методы познания, методы принятия решений и методы организации процесса. Методы познания позволяют осуществлять сбор необходимой информации, анализировать её, прогнозировать результаты преобразований управляемого объекта. Методы принятия решений ориентируют образовательную систему на обновление, позитивные преобразования в управляемом объекте. Благодаря методам организации процесса конструируется и приводится в действие система преобразований управляемого объекта, происходит реализация управленческих решений.

4. Инструменты информационно-аналитического обеспечения, находящие применение в школьном инновационном менеджменте, целесообразно разделить по назначению в управлении информационными потоками на три основных группы: контрольно-измерительные, аналитические и нормирующие. Кон-

трольно-измерительные инструменты используются для сбора и первичной статистической обработки достоверной информации об объекте управления: о его состоянии и тенденциях к изменениям. Аналитические инструменты применяются с целью представить объект управления и управляемый процесс в расчленённом виде либо составить целое из некоторых частей путём установления между ними различного рода связей. Основными задачами аналитических инструментов являются задачи аналитической констатации и аналитического поиска. Нормирующие инструменты обеспечивают ввод в управляемую систему информации, которая упорядочивает различные аспекты деятельности и поведения участников управляемого процесса.

## Библиография

1. Аксененко Ю.Н., Каспарян В.Н., Самыгин С.И., Суханов И.О. Социология и психология управления. – Ростов н/Д: Феникс, 2001.
2. Ангеловски К. Учителя и инновации: Кн. для учителя: Пер. с макед. В.П. Диденко. – М.: Просвещение, 1991.
3. Анциперова Н.С. Технология управленческой деятельности образовательного учреждения: Дис... канд. пед. наук / Рязанский гос. пед. ун-т. – Рязань, 2002.
4. Аширов Д.А. Управление персоналом: Учеб. пособие. – М.: ТК Велби, Изд-во «Проспект», 2005.
5. Баранникова С.А. Управление включением педагогического коллектива в инновационную деятельность (на примере среднего педагогического учебного заведения): Дис... канд. пед. наук / АПКИПРО. – М., 2002.
6. Басовский Л.Е. Менеджмент: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2005.
7. Батроев К.Б. Аналогии и модели в познании. – Новосибирск: Наука, 1981.
8. Бухалков М.И. Управление персоналом: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 368 с.
9. Вербицкая Н., Назаров В. Мониторинг и саморазвитие школьного управления // Директор школы. – 1999. – №6.
10. Воронина Т., Молчанова О., Абрамешин А. Управление инновациями в сфере образования // Высшее образование в России. – 2001. - №6.
11. Гибсон Дж. Л., Иванцевич Дж., Донелли Дж. Х.-мл. Организации: поведение, структура, процессы: Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 2000.
12. Глинский Б.А., Грязнов Б.С., Дынин Б.С., Никитин Е.П. Моделирование как метод научного исследования (гносеологический анализ). – М.: Изд-во Московского ун-та, 1965.
13. Загвязинский В.И., Гильманов С.А. Творчество в управлении школой. – М., 1992.
14. Зверева В.И. Организационно-педагогическая деятельность руководителя школы. – М.: Новая школа, 1997.
15. Зеер Э.Ф., Глуханюк Н.С. Аттестация руководителей: Теория и практика. – Екатеринбург: УГППУ, 1994.
16. Инновационный менеджмент: Учеб. пособие для студ. / Под ред. Л.Н. Оголевой. – М.: ИНФРА-М, 2001.
17. Инновационный менеджмент: Учеб. пособие / Под ред. С.Д. Ильенковой. – М.: ЮНИТИ, 2000.
18. История менеджмента: Учеб. пособие / Под ред. Д.В. Валового. – М.: ИНФРА-М, 1997.
19. Конаржевский Ю.А. Менеджмент и внутришкольное управление. – М.: Педагогический поиск, 1999.
20. Кочетова А. Коллективное педагогическое творчество – приоритет внутришкольного управления, основа развития школы // Народное образование. – 2004. - №2.
21. Кравченко А.И. История менеджмента. – М.: Академический проект, 2000.

22. Куриленко Т.М. Управление школой: Задачи и деловые игры. – Минск: Нар. асвета. – 1988.
23. Лазарев В.С., Афанасьев Т.М., Елисеев И.А. и др. Руководство педагогическим коллективом: модели и методы: Пособие для руководителей образовательных учреждений / Под ред. В.С. Лазарева. – М.: Центр социальных и экономических исследований, 1994.
24. Лизинский В.М. Работа администрации школы с учителем. – М.: Центр «Педагогический поиск», 1998.
25. Лифшиц А.Л. Деловые игры в управлении. – Л.: Лениздат, 1989.
26. Майерс Д. Социальная психология / Перев. с англ. – СПб.: Питер, 1999.
27. Менеджмент в управлении школой / Науч. ред. Т.И. Шамова. – М.: Просвещение, 1992.
28. Методические рекомендации по реализации в регионах Приоритетного национального проекта «Образование» по направлениям «Порядок и критерии конкурсного отбора общеобразовательных учреждений, активно внедряющих инновационные образовательные программы» и «Порядок конкурсного отбора лучших учителей общеобразовательных учреждений для денежного поощрения за высокое педагогическое мастерство и значительный вклад в образование». – М.: АПК и ППРО, 2006.
29. Маскин В.В. и др. Управленческая деятельность завуча школы в условиях модернизации образования: Методич. пособие. – М.: АРКТИ, 2005.
30. Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента / Пер. с англ. (Общ. ред. и вступ. ст. Л.И. Евенко). – М.: Дело, 1994.
31. Найн А.Я. Инновации в образовании. – Челябинск: ГУПТО Адм. Челяб. обл., Челяб. фил. ИПО МО РФ, 1995.
32. Ньюстром Дж. В., Дэвис К. Организационное поведение: Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2000.
33. Общение и оптимизация совместной деятельности / Под ред. Г.М. Андреевой, Я. Яноушек. – М.: Изд-во МГУ, 1987.
34. Осипов Ю.М. Основы инновационного менеджмента: Учеб. пособие. – Томск: Изд-во Томского гос. ун-та систем управления и радиоэлектроники, 2003.
35. Панасюк А.Ю. Управленческое общение: практические советы. – М.: Экономика, 1990.
36. Педагогика профессионального образования: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Е.П. Белозерцев, А.Д. Гонеев, А.Г. Пашков и др.; Под ред. В.А. Сластенина. – М.: Изд. центр «Академия», 2004.
37. Поддьяков А.Н. Исследовательское поведение: стратегии познания, помощь, противодействие, конфликт. – М., 2001.
38. Подласый И.П. Педагогика. Новый курс: Учеб. для студ. пед. вузов: В 2 кн. – М.: ВЛАДОС, 2000. – Кн. 1: Общие основы. Процесс обучения.
39. Подымова Л.С. Введение в инновационную педагогику. – Курск, 1994.
40. Поляков С.Д. Воспитательные технологии. – М.: ВЛАДОС, 2003.
41. Портнов М.Л. Азбука школьного управления. – М.: Просвещение, 1991.
42. Пятницын Б.Н. Об активности модельного познания // Творческая природа научного познания / Отв. ред. Д.П. Горский. – М.: Наука, 1984.
43. Репин С.А. Теория и практика управления образовательной системой (Региональный аспект). – Челябинск, 2004.

44. Робертс М. Идеальный инновационный менеджмент: НЛП в XXI веке: Пер. с англ. Тугариновой О.В. – М.: Изд-во «КСП+», 2004.
45. Ромадина Л.П. Справочник завуча: Организационно-методические и психолого-педагогические материалы. – М.: Центр «Педагогический поиск», 2003.
46. Рысёв Н. Правильные управленческие решения. Поиск и принятие. – СПб.: Питер, 2004.
47. Сериков Г.Н. Образование: аспекты системного отражения. – Курган: Зауралье, 1997.
48. Сидоров С.В. Повышение профессионально-педагогической компетентности в условиях сельской школы: Научно-методическое пособие. – Курган – Шадринск: Изд-во ПО «Исеть», 2005.
49. Сидоров С.В. Управленческое влияние на личность и коллектив в школьном инновационном менеджменте. – Шадринск: Изд-во ПО «Исеть», 2006.
50. Силина С.Н. Профессиографический мониторинг подготовки специалиста в образовательном процессе педагогического вуза (История и теория). – М., 2001.
51. Слостенин В.А., Исаев И.Ф., Шиянов Е.Н. Педагогика: Учеб. пособие для студентов пед. учебных заведений / Под ред. В.А. Слостенина. – М.: Изд. центр «Академия», 2002.
52. Третьяков П.И., Митин С.Н., Бояринцева Н.Н. Адаптивное управление педагогическими системами: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Под ред. П.И. Третьякова. – М.: Изд. центр «Академия», 2003.
53. Управление организацией: Учебник / Под ред. А.Г. Поршнева. – 2-е изд., перераб. – М.: ИНФРА-М, 2000.
54. Управление персоналом: Учебник для студ. / Под ред. Т.Ю. Базарова. – М.: ЮНИТИ, 2001.
55. Управление развитием школы / Под ред. М.М. Поташника, В.С. Лазарева. – М., 1995.
56. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: Учебник для вузов: 5-е издание. – СПб.: Питер, 2005.
57. Филонович С.Р. Лидерство и практические навыки менеджмента. – М.: ИНФРА-М, 1999.
58. Шакуров Р.Х. Социально-психологические основы управления: руководитель и педагогический коллектив. – М.: Просвещение, 1990.
59. Шамова Т.И., Давыденко Т.М., Шибанова Г.Н. Управление образовательными системами: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Под ред. Т. И. Шамовой. – М.: Изд. центр «Академия», 2002.
60. Шамова Т.И., Третьяков П.И., Капустин Н.П. Управление образовательными системами: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Под ред. Т.И. Шамовой. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001.
61. Шишов П.А., Кальней В.А. Мониторинг качества образования в школе. – М., 1997.
62. Штофф В.А. Роль моделей в познании. – Л.: Изд-во ЛГУ. 1963.
63. Юсуфбекова Н.Р. Общие основы педагогических инноваций: Опыт разработки теории инновационного процесса в школе. – М.: Педагогика, 1991.
64. Яковлева Н.О. Теоретико-методологические основы педагогического проектирования: Монография. – М.: Информационно-издательский центр АТиСО, 2002.

## Оглавление

Введение .....	3
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССАМИ В ШКОЛЬНОМ ИННОВАЦИОННОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ .....	5
1.1. Сущность школьного инновационного менеджмента .....	5
1.2. Процессный подход к управлению .....	8
1.3. Познание и преобразование объекта управления в основных видах управленческой деятельности .....	9
1.4. Методы школьного инновационного менеджмента .....	14
2. МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССАМИ В ШКОЛЬНОМ ИННОВАЦИОННОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ .....	17
2.1. Классификация методов управления процессами в школьном инновационном менеджменте .....	17
2.2. Методы познания в школьном инновационном менеджменте .	19
2.3. Методы принятия решений .....	39
2.4. Методы организации инновационного процесса .....	45
3. ИНСТРУМЕНТЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОЦЕССОВ В ШКОЛЬНОМ ИННОВАЦИОННОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ .....	54
3.1. Понятие и основные виды инструментов информационного обеспечения процессов в школьном инновационном менеджменте .....	54
3.2. Контрольно-измерительные инструменты .....	59
3.3. Аналитические инструменты .....	64
3.3.1. Констатация и поиск в аналитической деятельности школьного менеджера .....	64
3.3.2. Инструменты аналитической констатации .....	66
3.3.3. Инструменты аналитического поиска .....	70
3.4. Нормирующие инструменты .....	81
Заключение .....	90
Библиография .....	92

Сидоров Сергей Владимирович

**УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ  
В ШКОЛЬНОМ ИННОВАЦИОННОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ**

Научно-методическое пособие

Подписано в печать 4.04.2007. Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Гарнитура «Таймс». Бумага офсетная.  
Усл. печ. л. 5,52. Уч.-изд. л. 6,65. Тираж 200 экз. Заказ № 296.

Издательство ОГУП «Шадринский Дом Печати», 641870, г. Шадринск, ул. Спартака, 6.

Отпечатано с готового оригинал-макета в ОГУП «Шадринский Дом Печати» комитета по печати и средствам массовой информации Курганской обл., г. Шадринск, ул. Спартака, 6, тел. 6-33-51.