

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Райхерт Татьяна Николаевна

Должность: Директор

Дата подписания: 27.02.2025 15:25:12

Уникальный программный ключ:

c914df807d771447164c08ee17f8e2f93dde816b

Министерство просвещения Российской Федерации

Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт

(филиал) федерального государственного автономного

образовательного учреждения высшего образования

«Российский государственный профессионально-педагогический

университет»

федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«Уральский государственный педагогический университет»

О. В. Калашникова

РАЗРАБОТКА И ПРИНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В СОЦИАЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Учебно-методическое пособие

Нижний Тагил – Екатеринбург 2021

УДК 364(075)
ББК С94я7
К17

Печатается по решению Ученого совета НТГСПИ (филиала) РГППУ
(протокол № 5 от 24 декабря 2020 г.).

Рецензенты:

Малеев А. Л., доцент филиала УрГУПС в г. Н. Тагиле, кандидат психологических наук

Тарасова Н. А., доцент кафедры социальной работы, управления и права НТГСПИ (филиала) РГППУ, кандидат исторических наук

Калашникова, О. В.

К17 **Разработка и принятие управленческих решений в социальных организациях** : учебно-методическое пособие / О. В. Калашникова ; Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» ; Уральский государственный педагогический университет. – Электрон. дан. – Екатеринбург : [б. и.], 2021. – 1 CD-ROM. – Текст : электронный.

ISBN 978-5-7186-1838-9

В предлагаемом учебно-методическом пособии отражены требования, предъявляемые к студентам направления подготовки социальная работа, профиля подготовки «Управление и предпринимательство в социальной сфере» в рамках развития управленческих профессиональных компетенций и изучения дисциплины «Разработка и принятие решений в социальных организациях». Данное пособие содержит материалы, необходимые для освоения указанной дисциплины в форме аудиторной и самостоятельной работы.

Представлено краткое содержание лекций, задания для семинарских занятий, а также для самостоятельной работы студентов, формы и содержание текущего контроля. Данное пособие будет полезно не только студентам, но и специалистам, работающим в социальных организациях.

Печатается в авторской редакции

УДК 364(075)
ББК С94я7

© Калашникова О. В., 2021
© Нижнетагильский государственный
социально-педагогический институт (филиал)
ФГАОУ ВО «РГППУ», 2021
© ФГБОУ ВО «УрГПУ», 2021

ISBN 978-5-7186-1838-9

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	<u>4</u>
Тема 1. Понятие управленческого решения, его многозначность и классификации.....	<u>6</u>
Тема 2. Характеристика лица, разрабатывающего и принимающего решения в социальных организациях.....	<u>19</u>
Тема 3. Модели разработки управленческих решений в социальных организациях.....	<u>26</u>
Тема 4. Этапы разработки управленческого решения.....	<u>35</u>
Тема 5. Методы разработки и принятия управленческих решений.....	<u>47</u>
Тема 6. Риски в разработке и принятии управленческих решений.....	<u>84</u>
Примеры тестового контроля по курсу	<u>95</u>
Список литературы по курсу	<u>101</u>
Приложения	<u>103</u>

ВВЕДЕНИЕ

Дисциплина «Разработка и принятие решений в социальных организациях» занимает важное место в курсе подготовки по направлению социальная работа профиль «управление и предпринимательство в социальной сфере».

Современные принципы деятельности специалистов социальной сферы опираются на идеологию системно-деятельностного подхода, рассматривающую человека в качестве стратегического ресурса любой социальной организации. Реализация этого подхода предполагает разумное сочетание знаний в самых разных предметных областях – юриспруденции, экономики, социальных, психологических наук, что, в свою очередь, определяет уровень и качество подготовки специалистов социальной сферы, который должен обладать практико-ориентированным, системным мышлением, разносторонними познаниями. В этой связи комплексное изучение вопросов психологии и управления, которое предлагает курс «Разработка и принятие решений в социальных организациях», представляется весьма актуальным.

Значительная часть программы подготовки специалистов социальных организаций ориентирует его на достижение целей профессиональной деятельности. Одним из значимых условий этого процесса становится формирование определенных управленческих навыков в части разработки, принятия и реализации управленческих решений в социальных организациях.

Для этого возникает необходимость:

- изучения методологических подходов к разработке управленческих решений;
- умения определять наиболее существенные факторы, обуславливающие качество решений в условиях изменяющейся социальной среды;
- формирования компетенций построения различных алгоритмов и организационных форм разработки решений в социаль-

ных организациях и планирования, организации, мотивации, контроля и оценки эффективности разрабатываемых решений в социальных организациях.

Поэтому изучение специалистами социальных организаций вопросов, связанных с обеспечением их организационно-управленческой компетентности в рамках разработки и принятия решений, которые освещаются в рамках курса «Разработка и принятие решений в социальных организациях», является важным компонентом их подготовки и формирует ряд профессиональных компетенций.

Учебно-методическое пособие представляет собой набор материалов, позволяющих студенту дневной и заочной формы обучения освоить учебный материал по изучаемой дисциплине, подготовиться к семинарским занятиям, самостоятельно осуществить контроль.

ТЕМА 1. ПОНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ, ЕГО МНОГОЗНАЧНОСТЬ И КЛАССИФИКАЦИИ

Вопросы для обсуждения

1. Понятие и характеристика управленческого решения.
2. Цель и критерии управленческого решения
3. Свойства управленческого решения.
4. Классификация управленческих решений.
5. Требования, предъявляемые к управленческим решениям.

Материал для обсуждения

1. Под решением понимается выбор альтернативы.

Управленческим решением является выбор альтернативы в процессе реализации основных функций управления.

Управленческое решение – творческое и волевое воздействие субъекта управления, основанное на знании объективных законов функционирования управляемой системы и анализе управленческой информации о ее состоянии, направленное на достижение поставленных целей.

Объектом управленческого решения является система или операция. Субъектом управленческого решения могут быть управляющая подсистема организационно-производственной системы, так и лицо, принимающее решение.

Для практического осуществления целенаправленного воздействия на объект управления принятое решение конкретизируется в виде соответствующей программы действий. Программа включает в себя перечень мероприятий, методы их осуществления, сроки и границы действий, круг исполнителей и необходимые средства, ожидаемые результаты и критерии их оценки. Такая программа определяет место каждой ресурсной единицы в процессе достижения поставленных целей. При этом действия каждого участника

реализации программы, их ресурсы согласованы и увязаны в пространстве и времени [1].

Всегда управленческое решение связано с познавательным процессом мышлением, в большей степени абстрактно-логическим, так как оперирование различными вариантами и определение альтернативного варианта, более альтернативной основы ведет к достижению цели в управленческой деятельности.

Альтернатива – возможность выбора между взаимоисключающими возможностями.

Вариант – видоизменение, разновидность. Таким образом, выбор альтернативы – выбор направления решения, выбор варианта – выбор способа реализации выбранной альтернативы.

Управленческому решению присущи как черты, свойственные всем решениям, принимаемым человеком независимо от сферы деятельности, так и особенные черты:

- формирует управляющее воздействие, связывая субъект и объект управления;
- становится результатом творческой мыслительной деятельности человека, в основе которой лежат познание и сознательное использование объективных законов, привлечение личного опыта;
- определяет круг действий субъекта управления для достижения для достижения целей данной системы.

Определить управленческое решение как творческий акт позволяет то обстоятельство, что выработка и принятие решения – это оригинальный процесс, где полученный с помощью модели вариант решения не окончателен. Перед утверждением его обсуждают и анализируют с точки зрения факторов, не учтенных в формальном описании (опыт, интуиция) [2].

Присутствие субъективного в управленческом решении – не отрицательное явление, оно привносит элемент творчества при условии преобладания объективных моментов. Максимальная объективизация представлений субъекта о решаемой проблеме достигается использованием научных методов.

2. Управленческое решение – это выбор, который должен сделать руководитель, чтобы выполнить обязанности, обусловленные занимаемой им должностью (выбор альтернативы, осуществлённый руководителем в рамках его должностных полномочий и компетенции и направленный на достижение целей организации). Принятие решений является основой управления.

Цель управленческого решения – обеспечение движения к поставленным перед организацией задачам. Поэтому наиболее эффективным организационным решением является выбор, который будет на самом деле реализован и внесет наибольший вклад в достижение конечной цели.

Основными критериями, отличающими управленческие решения являются:

1. Цели. Субъект управления (будь то индивид или группа) принимает решение, исходя не из своих собственных потребностей, а в целях решения проблем конкретной организации.

2. Последствия. Частный выбор индивида сказывается на его собственной жизни и может повлиять на немногих близких ему людей. Менеджер, особенно высокого ранга, выбирает направление действий не только для себя, но и для организации в целом и её работников, и его решения могут существенно повлиять на жизнь многих людей. Если организация велика и влиятельна, решения ее руководителей могут серьезно отразиться на социально-экономической ситуации целых регионов. Например, решение закрыть нерентабельное предприятие компании может существенно повысить уровень безработицы.

3. Разделение труда. Если в частной жизни человек, принимая решение, как правило, сам его и выполняет, то в организации существует определённое разделение труда: одни работники (менеджеры) заняты решением возникающих проблем и принятием решений, а другие (исполнители) – реализацией уже принятых решений.

4. Профессионализм. В частной жизни каждый человек самостоятельно принимает решения в силу своего интеллекта и опыта. В управлении организацией принятие решений – гораздо более

сложный, ответственный и формализованный процесс, требующий профессиональной подготовки. Далек не каждый сотрудник организации, а только обладающий определёнными профессиональными знаниями и навыками наделяется полномочиями самостоятельно принимать определённые решения. Поэтому человек, чья работа связана с принятием управленческих решений, должен научиться правильно подходить к этим задачам, с одной стороны, не теряя из виду уникальность возникающих проблем, а с другой – не изобретая велосипед для их решения [14].

Собственно, для этого, теория менеджмента и выделяет процесс принятия управленческого решения как структурированный процесс с конкретным содержанием и механизмом.

3. Систематизируя свойства управленческого решения, можно выделить следующие аспекты:

1) экономический (эффективность использования ресурсов, привлекаемых к решению; материальная заинтересованность персонала; максимизация экономического эффекта);

2) социальный (неформальная структура рабочих групп; качество трудовой деятельности; развитие системы участия в управлении; внепроизводственная деятельность неформальных групп);

3) организационный (делегирование полномочий; локализация и устранение конфликтов; разделение труда; структуризация функций управления);

4) правовой (соблюдение правовых норм при подготовке, принятии и реализации управленческого решения; придание управленческому решению формы нормативного или распорядительного акта; соблюдение и соответствие компетенции персонала по принятию решения; распределение ответственности за выполнение принятого решения);

5) психологический (учет инновационной готовности персонала; оценка социально-психологического климата; профессиональные качества руководителя);

6) педагогический (воспитательный характер управленческих решений; квалификационный рост персонала; формирование пози-

тивных моральных установок (формирование корпоративной культуры).

4. Управленческие решения принимаются на различных уровнях, что предполагает некоторую градацию, позволяющую оценить объем принимаемого решения и уровень ответственности:

1) государственный уровень (широта охвата; масштабность решаемых проблем; ответственность пред обществом (финансовая, социально-политическая, нравственно-этическая, экологическая);

2) топ-менеджмент (уровень высшего руководства) – стратегические, высокоответственные;

3) миддл-менеджмент (уровень функциональных руководителей) – тактические, текущие, с высоким экспертным уровнем и уровнем аргументации;

4) уровень супервайзеров (младших руководителей) – оперативные, конкретные, контролируемые.

Классификация решений позволяет изучить их особенности и выбрать наиболее эффективные в условиях конкретной задачи, что в большей степени указывает также на высокий уровень управленческой культуры. По характеру процесса принятия решения выделяют следующие квалификационные признаки:

– интуитивные решения – выбор, сделанный только на основе ощущения того, что он правилен, где лицо, принимающее решение, не взвешивает «за» и «против» по каждой альтернативе;

– решения, основанные на суждениях, – выбор, обусловленный знаниями или накопленным опытом. Используется знание о том, что случалось в сходных ситуациях ранее, чтобы спрогнозировать результат вариантов выбора в существующей ситуации. Опираясь на здравый смысл, выбирается альтернатива, которая принесла успех в прошлом;

– рациональные решения не зависят от прошлого опыта, обосновываются с помощью объективного аналитического процесса.

По количеству альтернатив выделяют:

– стандартные решения – однозначный выбор, но не имеет характер безоговорочной правильности и не вполне может соответствовать истинной причине проблемы;

– бинарные решения – выбор из двух диаметрально противоположных альтернатив, с ними (решениями) связана высокая степень неопределенности;

– многоальтернативные решения встречаются не так часто, характеризуются множеством вариантов решения;

– инновационные решения – выбор при отсутствии очевидных альтернатив, рациональное мышление переключается на творческое. При анализе вариантов может быть использован метод комбинирования лучших черт уже известных альтернатив.

По частоте принятия решений выделяют:

– единовременные решения – решения крупных проблем (пример-создание или ликвидация предприятия);

– циклические решения – решения проблем, имеющих известный цикл (пример-рассмотрение исполнения бюджета);

– частые решения – решения, необходимость принятия которых возникает в случайные моменты времени по несвязанным между собой проблемам настолько часто, что процесс можно считать непрерывным.

По времени наступления последствий для объекта управления выделяют:

– стратегические решения – решения относительно набора действий, направленных на достижение целей организации посредством ее приспособления к изменениям внешней среды. Инструмент принятия решений – стратегическое планирование, т. е. определение управленческого процесса создания и поддержания стратегического соответствия между целями фирмы и ее потенциальными возможностями. Стратегическое планирование часто опирается на четко сформулированное программное заявление фирмы, изложение вспомогательных целей и задач, здоровый хозяйственный потенциал;

– перспективные решения – решения, направленные на принятие и реализацию перспективных планов;

– текущие решения – решения, развивающие и уточняющие перспективные решения и принимающиеся в рамках подсистемы или этапа одного из его циклов;

– оперативные решения – решения, охватывающие непосредственную производственную и административную деятельность, доводящие плановое задание до конкретных исполнителей;

– стабилизационное решение – решение, принимающееся для обеспечения нахождения системы и ее подсистем в области управляемых состояний.

По числу субъектов, влияющих на принятие решения, выделяют:

– определяющие решения – решения, принимаемые одним специалистом или руководителем;

– конкурентные решения – решения, принимаемые несколькими специалистами;

– адаптирующие решения – решения, принимаемые коллегиально на основе оценки экспертов.

По технологии разработки решения выделяют:

– организационные решения, их цель – обеспечение движения к поставленным перед организацией результатам, организационные решения можно квалифицировать как запрограммированные и незапрограммированные:

запрограммированные решения – реализация определенной последовательности действий, решения часто программируются под повторяющиеся ситуации;

незапрограммированные решения – принимаются в ситуациях с неизвестными факторами, последовательность необходимых шагов заранее неизвестна, процедура принятия решения разрабатывается отдельно;

– компромиссы – решения, принимаемые с позиций системного подхода, учитывающие возможные последствия для всех частей организации.

По прогнозной эффективности выделяют:

– ординарные решения, при которых эффективность расходования ресурсов на единицу полученного эффекта соответствует нормативам рассматриваемого вида деятельности;

– синергетические решения – решения, при которых эффективность расходования ресурсов на единицу полученного эффекта резко возрастает;

– асинергетические решения – решения, приводящие к непропорциональному снижению эффективности системы (запаздывание самого решения, отсутствие необходимых ресурсов, низкий уровень организации, мотивации).

По степени важности учета временных ограничений выделяют:

– решения в реальном масштабе времени – решения, принимаемые и реализуемые немедленно, чтобы контролировать объект, в т. ч. при возникновении нестандартных ситуаций;

– решения, принимаемые в течение одного из этапов, ограничены по времени рамками определенного этапа;

– решения, не имеющие явных ограничений по времени их принятия (относительно какого либо процесса или действия).

По составу и сложности реализации решения выделяют:

– простые решения, реализуемые при выполнении одного действия;

– процессные решения реализуются при выполнении совокупности взаимосвязанных действий (алгоритмизированные, размытые).

По характеру учета изменения условий реализации решения:

– гибкие решения – алгоритмы их реализации предусматривают различные варианты действий в зависимости от возникающих условий;

– жесткие решения – имеют единственный вариант реализации при любых условиях и состоянии субъекта и объекта управления.

Перечень классификационных признаков показывает многообразие видов и характеристик решений, обусловленных сложно-

стью объекта; характеризует перечень параметров, которые должны содержать условия принимаемого решения [7].

Использование классификационных признаков управленческих решений позволяет провести структуризацию конкретной задачи, более четко формулировать и решать задачи управления, способствует эффективному расходованию времени и средств.

5. Первое требование обязывает руководителей соблюдать действующее законодательство и утвержденные положения уставных документов социальных организаций. Действия управленческих решений и его результаты не должны выходить за рамки правового поля.

Второе требование может быть выполнено при четком распределении функций управления и посредством разработки должностных инструкций для конкретной должности и конкретного подразделения. Каждый руководитель должен знать свое должностное поле.

Третье требование реализуется обозначением в тексте управленческого решения ясной и понятной цели, ради которой разрабатывается и реализуется, а также перечислением конкретных исполнителей с необходимыми сведениями о них – наименование подразделения, должности и т. д. В тексте управленческого решения или в приложении к нему указываются средства, которые необходимы для выполнения управленческого решения.

Четвертое требование касается организационно-правовой стороны оформления управленческого решения. Основные формы управленческого решения (приказ, распоряжение, акт и др.) составляются и заполняются в соответствии с разделом «Общие требования к документам и службам документационного обеспечения».

Пятое требование основано на том, что наибольшей востребованностью пользуются управленческие решения, которых ждут. Рано пришедшие или рано разработанные управленческие решения могут потеряться или стать ошибочными ввиду изменившихся за прошедшее время обстоятельств. Поздно пришедшие решения

могут быть уже и ненужными. Это требование достаточно трудно выполнить.

Шестое требование носит технический характер. Иногда руководители забывают об аналогичных, предыдущих действующих управленческих решениях. Новое управленческое решение может вступить в конфликт со старым. Поэтому руководитель должен вести учет управленческих решений и устранять возможную несогласованность их. Если такая несогласованность есть, то одно из решений необходимо отменять.

Седьмое требование касается технологической проработки управленческого решения. Каждое управленческое решение должно иметь реальные возможности выполнимости и полезности. Для достижения этого руководитель может воспользоваться услугами соответствующих специалистов своей компании или консультационных фирм. Для юридического закрепления гарантий выполнимости в тексте управленческого решения должны быть визы специалистов (экспертов).

Восьмое требование предполагает реализацию обратной связи в цепи разработки или реализации управленческого решения. Контроль – это необходимая функция как управления, так и производства. В тексте управленческого решения должны быть указаны промежуточные и окончательные сроки контроля хода проведения работ с указанием конкретных контролирующих лиц или подразделений. Результаты контроля должны доводиться до сведения инициатора управленческого решения (субъекта решения).

Девятое требование исходит из того, что реализация любого управленческого решения имеет различного рода отрицательные последствия. Это объясняется сложностью социальной системы, в которой работает руководитель. Необходимо прогнозировать возможные отрицательные последствия и в тексте управленческого решения указывать меры по уменьшению их влияния на отдельных исполнителей или компании в целом.

Десятое требование касается активизации деятельности персонала, который будет разрабатывать или реализовывать управ-

ленческое решение. Работник лучше выполняет управленческое решение, которое обязательно принесет положительный результат, как для него, так и для других людей или компании. Наличие возможности обоснованного положительного результата должно быть отражено в тексте управленческого решения [5].

Тематика заданий для подготовки к семинарскому занятию

1. Найти общее и отличия в понятиях «решение» и «управленческое решение».

2. В чем состоят особенности управленческих решений в социальных организациях?

3. В чем состоит экономическая, организационная, социальная, правовая и технологическая сущность управленческих решений в социальных организациях?

4. В чем разница между принятием решения и его разработкой в социальных организациях?

Список литературы для подготовки к семинарскому занятию

1. Балдин, К. В. Управленческие решения : учебник / К. В. Балдин, С. Н. Воробьев, И. Б. Уткин. – 8-е изд. – М. : Дашков и К, 2017. – 496 с.

2. Глебова, О. В. Методы принятия управленческих решений : учебное пособие / О. В. Глебова. – Саратов : Вузовское образование, 2017. – 274 с.

3. Литвак, Б. Г. Разработка управленческого решения / Б. Г. Литвак. – М. : Дело, 2008. – 440 с.

4. Юкаева, В. С. Принятие управленческих решений : учебник / В. С. Юкаева, Е. В. Зубарева, В. В. Чувикова. – М. : Дашков и К, 2016. – 324 с.

Примеры тестовых заданий текущего контроля по теме

1. Управленческое решение – это:

а) волевое воздействие субъекта управления, основанное на знании объективных законов функционирования управляемой си-

стемы и анализе управленческой информации о ее состоянии, направленное на достижение поставленных целей;

б) творческое воздействие субъекта управления, основанное на знании объективных законов функционирования управляемой системы и анализе управленческой информации о ее состоянии, направленное на достижение поставленных целей;

в) творческое и волевое воздействие субъекта управления, основанное на знании объективных законов функционирования управляемой системы и анализе управленческой информации о ее состоянии, направленное на достижение поставленных целей.

2. Соотнести свойство управленческого решения и его характеристику.

Свойство управленческого решения	Характеристика управленческого решения
психологическое	неформальная структура рабочих групп; качество трудовой деятельности; развитие системы участия в управлении; внепроизводственная деятельность неформальных групп
организационное	эффективность использования ресурсов, привлекаемых к решению; материальная заинтересованность персонала; максимизация экономического эффекта
экономическое	делегирование полномочий; локализация и устранение конфликтов; разделение труда; структуризация функций управления
социальное	учет инновационной готовности персонала; оценка социально-психологического климата; профессиональные качества руководителя

3. По количеству альтернатив выделяют следующий вид управленческого решения:

- а) стандартные решения;
- б) кратковременные решения;
- в) стратегические решения;
- г) запрограммированные решения.

4. Основными критериями, отличающими управленческие решения, являются:

- а) профессионализм;

- б) научность;
- в) конкретность;
- г) наглядность.

5. Соотнести требование к управленческому решению и его содержательную характеристику:

Требование к управленческому решению	Характеристика требования
целеполагающее	соблюдать действующее законодательство
нормативное	четкое распределение функций
организационное	обозначение ясной и понятной цели и конкретных исполнителей

ТЕМА 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИЦА, РАЗРАБАТЫВАЮЩЕГО И ПРИНИМАЮЩЕГО РЕШЕНИЯ В СОЦИАЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Вопросы для обсуждения

1. Личностные характеристики, влияющие на процесс разработки и принятия управленческих решений в социальной организации.
2. Особенности авторитета личности, разрабатывающей и принимающей решение в социальных организациях.

Материал для обсуждения

1. Лицо, принимающее решение (ЛПР) – это индивид или группа индивидов, которые производят выбор определенной альтернативы в качестве решения и несут ответственность за последствия реализации данного решения [16].

Эффективность принимаемых решений в значительной мере зависит от качеств, характеристик, важнейших черт ЛПР. При персонифицированном принятии решений у ЛПР можно выделить индивидуальные черты, присущие конкретной личности, и постоянные черты ЛПР. При коллективном принятии решений важно еще сочетание личностных черт – индивидуальных и постоянных, у членов группы – коллективного ЛПР.

Индивидуальные черты, черты личности особенно важны для решения некоторых типов задач. Например, творческие способности – оригинальность и гибкость мышления, творческое воображение – особенно важны при решении задач творческого характера. В то же время эти способности не столь существенны в стандартных, повторяющихся задачах.

Постоянные черты ЛПР – это подмножество относительно устойчивых черт, которыми обладают ЛПР и которые играют роль при решении любых типов задач. Основными постоянными чертами ЛПР являются целеустремленность и характеристика систем памяти.

1. Целеустремленность. Личность – не бильярдный шар, на который действуют только внешние силы. При этом стоит учитывать, что цель – это положение вещей, ситуация, состояние, которые могут иметь субъективную ценность или полезность для ЛПР.

ЛПР стремится достичь целей путем решения задачи. Цели порождаются потребностями. Многообразие потребностей, даже у отдельной личности, обуславливает сложность системы целей. Еще более сложной является система целей организации.

Достижение сложных целей может осуществляться одновременно, методом очередности и методом размещения цели, когда на очередность достижения целей влияют не только решения личности, но и внешние условия. Поэтому ЛПР можно рассматривать как целенаправленную систему (ЦС). Такая система способна:

- создавать подцели различных подуровней, имеющих иерархическую структуру. На вершине находится главная цель, или цель нулевого уровня, далее – цели первого, второго и других, более низких уровней. Важной характеристикой системы целей является поддержка целями низших уровней целей более высокого уровня;

- выбирать средства (методы, стратегии, программы), адекватные данной задаче. Адекватные средства не всегда будут оптимальны. При решении многих задач осуществляется поиск удовлетворительного решения;

- вернуться в случае прерывания процесса решения (из-за внутренних или внешних причин) через некоторое время к этапу, на котором процесс решения был прерван;

- избегать повторений благодаря памяти. При повторении одних и тех же действий достижение цели было бы невозможно;

- завершить работу, если ЛПР достиг ситуации, субъективная ценность которой соответствует запланированной цели, т.е. выгоде, которую он хотел получить [3].

2. Характеристика систем памяти. Для принятия решения ЛПР использует информацию, которая находится в памяти. Различают долговременную, кратковременную и внешнюю память.

Долговременная память ЛПР носит ассоциативный характер. Она имеет очень большую емкость, что обеспечивается возможностью кодирования информации. К этой информации нет непосредственного доступа. Необходимо затратить время и усилия для считывания этой информации. Время считывания в значительной мере зависит от типа информации и способностей конкретной личности. Например, шахматисты имеют большой объем долговременной памяти. Многие из них способны считывать информацию из этой памяти с высокой скоростью. Писатели обладают мощной ассоциативной памятью. Ясно, что возможна тренировка памяти. Однако индивидуальные различия в объеме внешней памяти и скорости считывания информации огромны.

Кратковременная память имеет ограниченный объем. Информация, хранящаяся в этой памяти, непосредственно доступна. Это главная система, где происходит процесс переработки информации в соответствии с целью. Информация поступает в кратковременную память из долговременной памяти или из внешней среды. Результаты обработки информации обогащают долговременную память и, возможно, внешнюю память ЛПР.

Внешняя память практически не ограничена по своему объему. Эта память находится во внешнем окружении ЛПР. Ему требуется время для доступа к этой информации. Примером внешней памяти являются справочники, заключения экспертов. Такая память может иметь различные носители – бумажные, электронные, системы доступа. Доступность информации для конкретного эксперта различна.

Любое УР в разной степени отражает индивидуальность его инициатора и систему его ценностей, потому что окончательный выбор осуществляется на основе личных предпочтений. Поэтому УР может не гармонировать с участниками его разработки и реализации.

2. Авторитет – это общепризнанное влияние личности или организации в различных областях деятельности на подчиненных,

коллег или окружающих людей, основанное на профессионализме, опыте, добродетельных личностных качествах.

Остановимся подробнее на следующих видах авторитета, одновременно являющихся составными частями общего авторитета ЛПП: авторитете доброты, компенсации, авторитете педантизма, подавления, расстояния, резонерства и авторитете чванства.

Авторитет расстояния – искусственно создаваемые или естественно возникающие барьеры в контактах и информационных потоках между ЛПП и исполнителями управленческих решений. Факт отдаления ЛПП от подразделений организации и конкретных исполнителей УР стимулирует подчиненных к проявлению инициативы в части выбора способа реализации решения.

Авторитет расстояния эффективен в случаях, когда ЛПП не имеет возможности детализировать УР до уровней конкретных исполнителей управленческих решений. В такой ситуации исполнители (руководители и сотрудники подразделений), полагаясь на свой опыт и личные предпочтения, выбирают ту или иную альтернативу исполнения УР в той его части, которая соответствует функциональному предназначению данного исполнителя. Под исполнителями в данном случае понимаются как конкретные сотрудники, так и подразделения в лице их руководителей.

Авторитет доброты – ЛПП как заботливый покровитель, наставник и «отец» коллектива. Такая роль руководителя сплачивает подчиненных и усиливает взаимопомощь при исполнении управляющих решений.

Авторитет компенсации – основан на принципе взаимовыгодного обмена: «ты мне исполнение УР, я тебе поощрения, премии, или в идеальном случае то, что ты ожидаешь получить как компенсацию за затраченные на выполнение УР усилия, время, здоровье, прочие личные ресурсы». Авторитет компенсации при правильном использовании («ты мне то, что я ожидаю получить, а не то, что тебе не нужно») выступает в роли эффективного средства мотивации при выполнении рутинных и тяжелых работ. В большей части авторитет компенсации основан на знании потребно-

стей исполнителей и умелом их удовлетворении в пределах, определяемых ЛПР, и возможностями организации.

Авторитет резонерства – формируется как следствие широкой разработки УР без компетентного обоснования необходимости такой широты (попросту говоря, решение содержит много «воды», «умных слов», не проясняющих суть решения, а только запутывающих исполнителей). Формирует у подчиненных мнение о высокой квалификации ЛПР и стимулирует серьезное отношение к выполняемой работе. Однако неконкретные пространственные рассуждения без четкого определения того, что конкретно необходимо делать, могут спровоцировать обратный эффект, когда подчиненные усомнятся в компетентности руководителя, не имеющего четко выраженной позиции.

Авторитет педантизма – формируется на основе подробной предварительной проработки ЛПР всех элементов проблемной ситуации, детальном анализе связей, тщательной проработке альтернатив и выдаче исполнителям обоснованного и детализированного УР. Роль подчиненных сводится к исполнению решений в части, соответствующей его функциям, без элементов инициативы и творчества. Подавление естественной инициативы и свободы выбора способов выполнения конкретных заданий отрицательно сказывается на энтузиазме исполнителей и формирует комплекс «робота-автомата», что приводит к снижению производительности, превращению работника в «зомби», текучести кадров, а также к формированию и укреплению патерналистских ожиданий. Кроме этого недостатка есть еще один – руководитель постоянно принимает множество решений, и если каждое решение будет детально прорабатываться на высшем уровне без делегирования полномочий по выбору способов реализации УР, то ЛПР может попросту не выдержать такой нагрузки. Нарушение баланса между работой и отдыхом (пусть даже в виде смены вида деятельности) может привести к переутомлению, потере производительности, нервным срывам, ухудшению социально-психологического климата в коллективе и как следствие – к сбоям в системе управления организацией.

Авторитет чванства – основан на искусственно созданном, «дутом» образе ЛПР как лидера, одаренного сверхспособностями. В случае если этот образ не соответствует действительности (не подтверждается реальными фактами), это может привести к полной потере авторитета ЛПР.

Авторитет подавления – формируется вследствие приоритетов функции власти над приоритетами функций организации как системы. Или иными словами авторитет подавления – это спекуляция должностным положением в целях повышения своего авторитета со стороны ЛПР по отношению к исполнителям. Он основан на зависимости персонала от решений руководства организации. Отрицательная сторона – переход к жесткой дисциплине и полная потеря инициативы, а также свободы выбора методов реализации УР [11].

Тематика заданий для подготовки к семинарскому занятию

1. Для лица, разрабатывающего и принимающего решение, влияет уровень развития интеллекта. Определите его сформированность у себя на основании методики, предложенной в Приложении 1. Проанализируйте результаты: выделите, что было легко выполнить, что вызвало сложности; предложите рекомендации по развитию.

2. Эмоциональные формы реагирования важны для лица, разрабатывающего и принимающего решение. Оцените свои эмоциональные состояния по материалам, предложенным в Приложении 2. Сделайте общий вывод и предложите рекомендации по развитию.

Список литературы для подготовки к семинарскому занятию

1. Глущенко, В.В. Разработка управленческого решения / В. В. Глущенко. – М. : Конверсия и прогресс, 2011. – 456 с.

2. Фатхутдинов, Р. А. Разработка управленческого решения / Р. А. Фатхутдинов. – М. : Интел-синтез, 2010. – 672 с.

3. Цыгичко, В. Н. Руководителю – о принятии решений / В. Н. Цыгичко. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 352 с.

Примеры тестовых заданий текущего контроля по теме

1. Верно ли утверждение: «Лицо, принимающее решение – это индивид или группа индивидов, которые производят выбор определенной альтернативы в качестве решения и несут ответственность за последствия реализации данного решения».

2. Какой вид авторитета влияет на разработку и принятие управленческого решения:

- а) авторитет доброты;
- б) авторитет соперничества;
- в) авторитет подавления;
- г) авторитет доминирования.

3. Установите последовательность стилей руководства, отражающую усиление демократизма принятия решений:

- а) стиль полного участия;
- б) авторитарный;
- в) индивидуально-консультационный;
- г) консультационно-групповой.

4. Установите соответствие стилей руководства и форм взаимоотношений руководителя с подчиненными.

Стиль руководства	Формы взаимоотношений
авторитарный	групповые консультации
индивидуально-консультационный	утверждение решения, выработанного подчиненными
консультационно-групповой	предоставление подчиненными руководителю информации
демократический	игнорирование мнения подчиненных

ТЕМА 3. МОДЕЛИ РАЗРАБОТКИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В СОЦИАЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Вопросы для обсуждения

1. Классическая модель (нормативная модель) разработки и принятия управленческих решений.
2. Прескриптивная модель разработки и принятия управленческих решений.
3. Дескриптивная модель разработки и принятия управленческих решений.

Материал для обсуждения

1. В контексте целевого подхода можно выделить несколько моделей разработки управленческого решения, которые могут быть соотнесены, как с правовой формой организации, так и со способом системного анализа альтернатив в процессе решения.

Классическая модель принятия решения основывается на экономических предположениях. Действительно, управленческое решение должно соответствовать экономическим интересам организации. В основе классической модели лежат следующие предположения.

Принимающее решение лицо стремится к достижению известных и согласованных целей. Проблемы определены и точно сформулированы.

Ответственный за выбор сотрудник стремится к определенности, получению всей необходимой информации, просчитываются все допустимые варианты и возможные последствия.

Известны критерии оценки альтернатив. Лицо, принимающее решение, выбирает варианты, который несет наибольшую экономическую выгоду для организации.

Лицо, принимающее решение, действует рационально и логически подходит к оценке вариантов, расстановке приоритетов, его

выбор, наилучшим образом соответствует достижению целей организации.

Классическая модель считается **нормативной**, она определяет, как должен действовать осуществляющий выбор менеджер. Ценность модели состоит в том, что она побуждает менеджеров к рациональным решениям. Например, многие высшие руководители полагаются исключительно на свою интуицию, принимаемые ими решения имеют индивидуальный характер. Распространенность классического подхода во многом связана с проявлением различных количественных методов принятия решения с помощью компьютерной техники. Количественные методы включают построения дерева решений, платежные матрицы, анализ точек безубыточности, линейное программирование, прогнозирование и модели операционной деятельности. Развитию классического подхода способствуют и корпоративные информационные системы

Но по многим своим аспектам классическая модель является «идеальным» способом принятия решений, а, как известно, идеал потому, и совершенен, что он не достижим. Классическая модель наиболее адекватно программируемые решения, ситуация уверенности или риска, когда имеется доступ ко всей необходимой информации, что позволяет рассчитать вероятности исходов.

Например, современные аналитические программы позволяют автоматизировать многие программируемые решения, например, о «замораживании» счета покупателя, переставшего вносить платежи.

Нормативная модель – процесс разработки управленческого решения с точки зрения ожидаемой полезности и идеальной возможности удовлетворения персональных целей. Эта модель описывает идеальный процесс разработки такого управленческого решения.

Лучше всего данная модель раскрывается с помощью идеи математического ожидания: оценка альтернативных вариантов по математической формуле, которая учитывает: вероятность каждого исхода; процентную полезность исхода; сумму произведений вероятностей для выбора в целом.

При большом количестве вариативных параметров целесообразно использовать теорию «многоатрибутной полезности» в следующей последовательности:

- разбивка решения на независимые параметры;
- определение независимого веса для каждого параметра;
- составление списка всех возможных альтернатив;
- оценка альтернатив по каждому параметру;
- сведение вместе для сравнительного анализа оценок всех альтернатив по всем параметрам;
- выбор альтернативы с наилучшим показателем [4].

Сущность теории многоатрибутной полезности. Часто бывает трудно выразить количественно полезность вашего успеха или поражения для каждой специальности. Кроме того, выбирая какую-либо альтернативу, вы можете думать о ее различных характеристиках (параметрах). Например, в случае выбора специальности: о трудности специальности или ее привлекательности, применимости в дальнейшей карьере, репутации факультета и преподавателей в студенческой среде, о своем прошлом опыте по каждой специальности. Все эти различные параметры надо суммировать, но значительно осложняет принятие решения.

Существует модель, которая дает способ суммирования различных характеристик и целей в сложном решении. Она называется теорией многоатрибутной полезности» (по англ. MAUT).

MAUT предполагает шесть шагов:

- 1) разбивку решения на независимые параметры;
- 2) определение относительного веса для каждого параметра;
- 3) составление списка всех возможных альтернатив;
- 4) оценку альтернатив по каждому параметру;
- 5) сведение вместе для сравнительного анализа оценок всех альтернатив по всем параметрам;
- б) выбор альтернативы с наилучшим показателем по пункту 5.

Графическое представление этих шагов, например, с помощью компьютерной программы «Схема решения» (DecisionMap), делает их наглядными и облегчает принятие сложных решений.

Что является важным при использовании теории МАУТ.

Во-первых, принимающий решение должен быть аккуратным, чтобы выбрать действительно независимые друг от друга параметры.

Во-вторых, он должен быть готов «взвешивать» различные параметры.

МАУТ также может быть представлена как нормативная модель принятия решения, поскольку следуя ей, вы можете максимизировать вашу собственную полезность для нахождения лучшего пути для достижения всех ваших целей.

2. Прескриптивная модель – процесс разработки управленческого решения с точки зрения тех процессов, которые должны определять выбор. При этой модели реализуется оптимальный процесс принятия решения.

Прескриптивный подход представляет собой комплексную теорию. Он предписывает способы поведения человека с нормальным интеллектом, если он намерен обстоятельно и систематизированно обдумывать все аспекты вполне конкретной задачи.

Прескриптивный подход не гарантирует нахождения оптимального решения в любой ситуации, но обеспечивает выбор такого решения, которое не обременено противоречиями и непоследовательностями.

Прескриптивная модель выделяет и описывает следующие шаги в процессе принятия управленческого решения:

- 1) постановка цели решения;
- 2) установление критериев решения;
- 3) разделение критериев;
- 4) выработка альтернатив;
- 5) сравнение альтернатив;
- 6) определение риска;
- 7) оценка риска;
- 8) принятие решения.

Возможны различные решения. Есть решения тривиальные, которые человек принимает не задумываясь, они не связаны с ка-

ким-либо риском или риск слишком мал, чтобы ломать над ним голову. Есть также решения импульсивные, отличающиеся высокой степенью риска, имеются и нетривиальные решения, которые принимаются человеком в результате выработки и сравнения различных альтернатив, определения и оценки риска, выбора оптимального варианта.

Она позволяет:

- осуществить принятие решений наиболее рациональным образом, не делать при этом ненужных, неоправданных шагов;
- предусмотреть все факторы, значимые для принятия эффективного решения;
- осуществить контроль процесса принятия решений и внести в этот процесс по мере необходимости коррективы;
- уменьшить вероятность ошибок;
- проанализировать и оценить опыт принятия решений, сделать из этого конструктивные выводы по его совершенствованию;
- научить принятию эффективных решений.

Данной модели может препятствовать комплекс следующих факторов (по Е. Б. Моргунову):

- усиление конкуренции;
- ограничение времени;
- информационные потоки;
- увеличение цены ошибки;
- увеличение уровня неопределенности; изменение рынка;
- изменяющиеся потребности и ожидания потребителя;
- усложнение структуры бизнеса;
- усложнение операционной среды [13].

3. Дескриптивная модель – процесс разработки управленческого решения с точки зрения объективной реальности. Данная модель описывает реальный процесс принятия решения. Эта модель отражает действительное положение вещей, то есть решение проблемы ограничено набором альтернативных решений.

Предположения, на которых основывается дескриптивная модель, таковы:

1) цели решения, как правило, не отличаются определенностью, находятся в конфликте друг с другом. Менеджеры часто не подозревают о существующих в организации проблемах и возможностях;

2) рациональные процедуры используются далеко не всегда, а если и применяются, то ограничиваются упрощенным взглядом на проблему, не отражающим сложности реальных событий;

3) границы поиска менеджерами различных вариантов определяются человеческими, информационными и ресурсными ограничениями;

4) большинство менеджеров довольствуются скорее приемлемыми, нежели максимизирующими решениями. Отчасти это происходит из-за ограниченности имеющейся у них информации, отчасти – из-за нечеткости критериев максимизации.

Дескриптивная модель носит описательный характер, отражает реальный процесс принятия управленческих решений в сложных ситуациях, а не диктует, как следует принимать их в соответствии с теоретическим идеалом, в ней учитываются человеческие и иные влияющие на рациональность выбора ограничения.

Данная модель используется, как правило, для принятия непрограммируемых решений в условиях неуверенности, ограниченности информации и отсутствия единого мнения о том, какую цель преследовать или какую линию поведения выбрать.

Дескриптивная теория принятия решений направлена на эмпирическое исследование и описание поведения отдельных лиц и групп людей в процессе принятия решений. Она носит ярко выраженный объясняющий, а не предписывающий характер. В ней используются психологические модели, в которых учитываются процессы и силы, объясняющие реальное поведение руководителя.

Для такой модели подходят две стратегии разработки управленческого решения:

- стратегия исключения по аспектам;
- стратегия ограниченной рациональности по Ф. Лютенсу.

Стратегия исключения по аспектам предполагает выбор из многих альтернатив минимального круга вариантов, при снижении количества альтернативных вариантов расширяется поле анализируемых факторов (ограниченный выбор).

Стратегия ограниченной рациональности по Ф. Лютенсу соответствует следующим характеристикам:

– при выборе между альтернативными вариантами руководители стремятся к удовлетворенности, а не к идеальности, основываясь на целях адекватной выгоды;

– окружающий мир руководители оценивают как по большей части лишенный смысла; мир управления лишь упрощенная модель реального мира;

– основная задача выбора решения – удовлетворение ограниченного числа критериев, а не получение максимальных результатов, что позволяет принимать решение без оценки всех возможных альтернатив;

– основой стратегии принятия решений становятся привычка, ограниченные навыки и приемы [13].

Тематика заданий для подготовки к семинарскому занятию

1. Какая из моделей разработки и принятия управленческого решения более приемлема для руководителя казенного учреждения (нормативная, прескриптивная, дескриптивная)?

2. Какая из моделей разработки и принятия управленческого решения более приемлема для руководителя бюджетной организации?

3. Какая из моделей разработки и принятия управленческого решения более приемлема для руководителя крупного промышленного предприятия?

4. Решите ситуационные задачи, исходя из позиции определенной модели разработки и принятия управленческого решения:

Ситуационная задача 1. В трудовой коллектив, где существует конфликт между двумя группами сотрудников по поводу внедрения изобретения, пришел новый руководитель, приглашен-

ный со стороны. Каким образом ему лучше действовать, чтобы нормализовать создавшуюся обстановку в коллективе? Выберите наиболее эффективный с Вашей точки зрения вариант и аргументируйте его с точки зрения модели:

а) выбрать актив, группу, поручить разобраться и предложить меры по нормализации обстановки в коллективе, опираться на актив, поддержку руководства;

б) попытаться разубедить и привлечь на свою сторону сторонников прежнего стиля работы, противников нового, воздействовать на них убеждением в процессе дискуссии;

в) изучить перспективы улучшения качества выпускаемой продукции, поставить перед коллективом новые перспективные задачи, опираться на лучшие достижения и трудовые традиции коллектива, не противопоставлять новое старому;

г) установить деловой контакт со сторонниками нового, не принимая всерьез доводы сторонников старого подхода к технологии производства, проводить работу по реализации новшеств, воздействуя на противников силой своего примера и примера других прогрессивных руководителей.

Ситуационная задача 2. Примите оптимальное решение при условии (аргументируйте с позиции модели):

а) в связи с сокращением производства необходимо высвободить n число сотрудников;

б) резко ухудшилось качество производимой продукции (услуг);

в) на рынке упал спрос на производимую вашей фирмой продукцию (услуги).

Посмотрите сюжет об альтернативной модели разработки решения. Выделите в этой модели положительные и отрицательные особенности. В каких случаях она может использоваться.

Список литературы для подготовки к семинарскому занятию

1. Гапоненко, Т. В. Управленческие решения / Т. В. Гапоненко. – М. : Феникс, 2008. – 288 с.

2. Кожевина, О. В. Управление изменениями : учебное пособие / О. В. Кожевина. – М. : ИНФРА-М, 2013. – 288 с.

3. Логинов, В. Н. Методы принятия управленческих решений : учебное пособие / В. Н. Логинов. – М. : КноРус, 2015. – 224 с.

Примеры тестовых заданий текущего контроля по теме

1. Верно ли утверждение: «Классическая модель принятия решения основывается на экономических предположениях»?

2. Оптимальный процесс разработки управленческого решения с точки зрения тех процессов, которые должны определять выбор считается:

а) прескриптивной моделью разработки управленческих решений;

б) нормативной моделью разработки управленческих решений;

в) дескриптивной моделью разработки управленческих решений.

3. Верно ли утверждение: «Дескриптивная модель описывает реальный процесс принятия решения»?

ТЕМА 4. ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ

Вопросы для обсуждения

1. Общие подходы к этапам разработки управленческих решений.
2. Подготовка к разработке управленческого решения.
3. Основной этап разработки управленческого решения.
4. Этап принятия и реализации управленческого решения.

Материал для обсуждения

1. В каждой организации осуществляется разработка управленческих решений. И в каждой организации практика разработки и принятия управленческих решений имеет свои особенности, определяемые характером и спецификой ее деятельности, ее организационной структурой, действующей системой коммуникаций, внутренней культурой [7]. Тем не менее, имеется общее, характерное для любого процесса принятия решений, где бы он ни осуществлялся. Это тот единый стержень, который формирует технологию разработки и принятия решений, используемую в любой организации. Подготовка решений осуществляется на основании всей совокупности информации о ситуации, ее тщательного анализа и оценок.

2. Подготовка к разработке управленческого решения.

Первый блок этапов разработки управленческого решения включает:

- получение информации о ситуации;
- определение целей;
- разработка оценочной системы;
- анализ ситуации;
- диагностика ситуации;
- разработка прогноза развития ситуации.

Рассмотрим их более детально.

Для адекватного представления ситуации, как правило, используются не только количественные данные, но и данные каче-

ственного характера. Это обеспечивается с помощью широко используемых в процессе принятия решений экспертных технологий. Получаемая информация о ситуации принятия решения должна быть достоверной и достаточно полной. Недостоверная либо недостаточно полная информация может приводить к принятию ошибочных и неэффективных решений. Однако не меньшие трудности возникают и при наличии избыточной информации, поскольку возникает проблема отбора информации, действительно представляющей интерес и важной для своевременного принятия эффективного управленческого решения [13].

Целесообразной при получении и обработке информации о ситуации принятия решения является подготовка аналитического материала, отражающего основные особенности и тенденции развития ситуации. Естественно, что такой аналитический материал должен готовиться специалистами, обладающими достаточными знаниями и опытом в области, к которой принадлежит ситуация принятия управленческого решения.

Определение целей. Положение организации в будущем определяют прежде всего личные оценки и суждения лиц, ответственных за принятие основных решений. Большое значение имеет определение целей, стоящих перед организацией. Только после их определения можно осуществлять определение факторов, механизмов, закономерностей, ресурсов, влияющих на развитие ситуации.

При принятии важных решений, последствия реализации которых могут сыграть значительную роль, цели, к достижению которых стремится организация, необходимо представлять четко. Разработаны и используются методы формирования деревьев цели, позволяющих определить иерархическую структуру системы целей, и деревьев критериев, позволяющих оценить степень достижения целей.

Деревья целей широко используются при программно-целевом планировании структурами федерального уровня, концернами, промышленно-финансовыми группами, фирмами при разработке крупномасштабных проектов и программ.

Четкое определение цели является неотъемлемой составляющей процесса управления. Большое значение имеет определение приоритетности целей, поскольку опыт показывает, что при реальном управлении приходится осуществлять выбор. Нельзя неоправданно расплывать силы; ресурсы, которые затрачиваются при функционировании организации, как правило, ограничены. Важно при определении целей организации четко представлять возможные пути их достижения.

Формирование целей организации может осуществляться непосредственно руководителем, а может вырабатываться коллективно советом директоров, ведущими менеджерами и т. д. В настоящее время разработаны методы построения результирующих деревьев целей и деревьев критериев, получаемых в результате коллективной экспертизы для тех случаев, когда точки зрения специалистов, формирующих цели организации, могут различаться.

Разработка оценочной системы. В процессе выработки управленческого решения большое значение имеет адекватная оценка ситуации, различных ее аспектов, учитывать которые необходимо при принятии решений, приводящих к успеху.

Для адекватной оценки того или иного аспекта ситуации нередко оказывается целесообразным формирование индексов, или индикаторов, характеризующих состояние ситуации в зависимости от изменения значений факторов, определяющих ее развитие. Другим видом оценки является расчет рейтингов. Но, пожалуй, одним из наиболее важных применений методов оценки является сравнительная оценка объектов, представленных на конкурс или тендер; сравнительная оценка при решении вопроса о финансировании проектов, программ, работ сравнительная оценка альтернативных вариантов решений.

Определение приоритетов играет основополагающую роль при стратегическом планировании, при разработке стратегии и тактики развития предприятия и т. д. [8].

Анализ ситуации. Имея необходимую информацию о ситуации и зная цели, к достижению которых стремится организация, можно приступить к анализу ситуации.

Основной задачей анализа ситуации является выявление факторов, определяющих динамику ее развития. Сначала проводится содержательный анализ и на качественном уровне устанавливаются основные моменты, позволяющие выявить факторы, к изменению степени и характера воздействия которых ситуация чувствительна.

Чтобы иметь возможность установить динамику развития ситуации под воздействием тех или иных факторов, необходимо перейти к количественным методам, вводя в рассмотрение количественные представления факторов в виде переменных, значения которых могут изменяться в том или ином диапазоне в зависимости от внешних или внутренних воздействий.

Для выявления факторов, определяющих развитие ситуации, могут быть использованы специально разработанные методы, такие, как факторный и корреляционный анализ, многомерное шкалирование и др.

Полезен анализ и оценка устойчивости ситуации к изменению значений факторов, оказывающих наиболее значительное влияние на ее развитие, либо тех факторов, на изменение значений которых будет направлено управленческое воздействие [8].

Диагностика ситуации. При анализе ситуации важно выделить ключевые проблемы, на которые необходимо в первую очередь обратить внимание при целенаправленном управлении процессом, а также характер их влияния. В этом и состоит задача диагностики ситуации.

Необходимо правильно оценить состояние ситуации принятия решения, характер ее изменения, с тем, чтобы были приняты решения и предприняты действия, обеспечивающие достижение желательного состояния ситуации.

Адекватному пониманию ситуации способствует определение:
– основных возникающих проблем;

– закономерностей, в соответствии с которыми происходит ее развитие;

– механизмов, с помощью которых может быть оказано целенаправленное воздействие на ее развитие;

– ресурсов, необходимых для приведения этих механизмов в действие;

– активных составляющих ситуации, как внешних, так и внутренних, которые могут оказать существенное, а подчас и решающее воздействие на ее развитие [8].

Разработка прогноза развития ситуации. Особую роль при принятии решений играют проблемы, связанные с оценкой ожидаемого развития анализируемых ситуаций, ожидаемых результатов реализации предлагаемых альтернативных вариантов решений. Не прогнозируя ход развития событий, невозможно управлять.

Поскольку при использовании экспертной информации большое значение имеют не только количественные, но и качественные оценки, традиционные методы расчетов прогнозов далеко не всегда могут быть применены.

К тому же во многих сложных ситуациях далеко не всегда мы обладаем достаточно достоверной статистической информацией, необходимой для разработки прогноза. Перечисленные выше причины делают актуальной проблему применения методов экспертного прогнозирования, в большей степени ориентирующихся на работу, как с количественными, так и с качественными экспертными оценками.

Перспективными являются, в частности, возможности использования развивающегося метода экспертных кривых, с помощью которых может быть описана динамика прогнозируемого развития объекта экспертизы.

3. В состав второго блока этапов разработки управленческого решения входят:

- генерирование альтернативных вариантов решений;
- отбор основных вариантов управленческих воздействий;
- разработка сценариев развития ситуации;

– экспертная оценка основных вариантов управляющих воздействий.

Генерирование альтернативных вариантов решений. Генерирование альтернативных вариантов решений, управляющих воздействий и т. д. может осуществляться либо непосредственно, либо с помощью специальных экспертных процедур. Процедуры генерирования альтернативных вариантов могут предусматривать как специальную организацию и проведение экспертиз с использованием методов типа «мозговой атаки» и т. д., так и создание автоматизированных систем генерирования альтернативных вариантов в сложных, но достаточно структурируемых случаях.

Отбор основных вариантов управленческих воздействий. После того как разработаны альтернативные варианты управленческих воздействий, представленные в виде идей, концепций, возможной технологической последовательности действий, возможных способов реализации предлагаемых вариантов решений, должен быть осуществлен их предварительный анализ с целью отсева заведомо нежизнеспособных, неконкурентоспособных вариантов или вариантов, заведомо уступающих другим, также предложенным для рассмотрения.

Технологии отсева могут быть достаточно разнообразными. Для этой цели должны привлекаться высокопрофессиональные специалисты, способные отобрать альтернативные варианты решений, достойные дальнейшей, более глубокой проработки и сравнительной оценки [8].

При отборе основных вариантов управленческих воздействий необходимо учитывать как их достаточно высокую сравнительную оценку, так и отсутствие дублирования, чтобы спектр альтернативных вариантов решений, отобранных для более глубокой проработки, был достаточно полным и в то же время неизбыточным. Должны учитываться также специфические особенности ситуации, установленные в процессе ее диагностики.

Разработка сценариев развития ситуации. Одной из основных задач при разработке сценария является определение факто-

ров, характеризующих ситуацию и тенденции ее развития, а также определение альтернативных вариантов динамики их изменения.

Для того чтобы представление об ожидаемом развитии ситуации было адекватным, как правило, недостаточно ограничиться рассмотрением факторов, имеющих лишь количественную природу.

Рассматриваться должны и факторы качественной природы. Разработка сценариев развития ситуации проводится преимущественно с использованием технологий ситуационного анализа и экспертного оценивания, дающих возможность учитывать и анализировать как количественную, так и качественную информацию.

Следует отметить, что, как правило, приходится рассматривать наиболее вероятные альтернативные варианты ожидаемых изменений ситуации как при наличии управляющих воздействий, так и при их отсутствии.

Анализ нескольких альтернативных вариантов развития ситуации, как правило, оказывается более информативным и способствует выработке более эффективных решений. Наиболее распространенным методом экспертного оценивания при формировании альтернативных вариантов сценариев является метод «мозговой атаки» в сочетании со специальными методами использования аналитической информации.

Экспертная оценка основных вариантов управляющих воздействий. На этом этапе выработки управленческого решения имеется уже достаточно много информации об основных альтернативных вариантах управленческих воздействий и о наиболее вероятных сценариях развития ситуации при их использовании.

Если отобранные ранее основные альтернативные варианты управленческих воздействий нуждаются для адекватной сравнительной оценки в более глубокой проработке, то она должна быть осуществлена.

К этому моменту должна также быть сформирована оценочная система, включающая основные факторы (частные критерии), влияющие на развитие ситуации принятия решения, оценку их сравнительной важности, шкалы для определения значений факторов

при сравнительной оценке основных альтернативных вариантов управляющих воздействий [4].

4. В третий блок этапов разработки и реализации управленческого решения включены:

- коллективная экспертная оценка;
- принятие решения;
- разработка плана действий;
- контроль реализации плана;
- анализ результатов развития ситуации после управленческих воздействий.

Коллективная экспертная оценка. При принятии важных управленческих решений целесообразно использование коллективных экспертиз, обеспечивающих большую обоснованность и, как правило, большую эффективность принимаемых решений. Помимо того, что разрабатываемое управленческое решение в этом случае получает разностороннюю оценку и аргументированность, интересна также возможность сопоставить различные точки зрения специалистов на сравнительную эффективность выработанных альтернативных вариантов решений.

Важно сформировать экспертную комиссию, в состав которой вошли бы действительно компетентные специалисты по всем основным аспектам анализируемой проблемы, желательно имеющие опыт работы в качестве экспертов, чтобы было обеспечено эффективное взаимодействие экспертов, если это предусмотрено в технологии проведения экспертизы.

Принятие решения. Поскольку принятие решения – это не только наука, но и искусство, постольку прерогатива принятия решения принадлежит лицу, принимающему решение (ЛПР). Наряду с результатами экспертизы при принятии решения ЛПР учитывает дополнительную информацию об объекте принятия решения, которая может быть доступна лишь ему как руководителю.

Кроме того, как личность ЛПР может быть склонным к различной степени риска, отдавать предпочтение тем или иным способам достижения результата, обладать различным опытом реали-

зации тех или иных способов управленческого воздействия на ситуацию, в различной степени развитым чувством интуиции.

Обладая правом окончательного выбора и в полной мере неся ответственность за принятое решение, ЛПР отдает предпочтение тому или иному альтернативному варианту решения. Не исключена ситуация, когда ЛПР может не согласиться ни с одним из предложенных альтернативных вариантов.

Следует отметить, что при принятии сложных, многоаспектных решений роль оценочных суждений специалистов, профессионально владеющих проблемами, по которым принимается решение, значительно возрастает.

Таким образом, к успеху приводит оптимальное сочетание опыта и знаний высококвалифицированных специалистов-экспертов и искусства ЛПР правильно понять и оценить ситуацию и принять подчас единственно верное решение.

Разработка плана действий. Решение принято. Однако не менее важная задача – добиться его успешной реализации. Для этого необходимо выработать план действий, поскольку от выбранного состава действий, последовательности их осуществления, намеченных сроков и, пожалуй, самого главного – ресурсов, обеспечивающих осуществление действий, исполнителей, которым предстоит эти действия осуществить, зависит очень многое.

Нередко можно услышать разговоры о том, что планирование сковывает инициативу предпринимателя, банкира, менеджера. Однако опыт наиболее развитых и процветающих стран, обладающих основным промышленным потенциалом, показал, что планирования в них не меньше, а больше, чем при социалистической экономике. Без плана не функционирует ни одна успешная организация [4].

При этом следует отметить, что план – это не раз и навсегда заданная догма. Ведь мы живем и действуем в изменяющемся мире. Могут резко измениться внешние условия, например, вследствие появления у конкурента принципиально новой технологии, обеспечивающей улучшенные качества продукции при той же себестоимости производства.

Ход реализации плана должен постоянно отслеживаться, намечившиеся изменения условий или отклонения при выполнении плана должны анализироваться. План, в случае если это целесообразно, должен корректироваться.

Контроль реализации плана. Обеспечение эффективной деятельности организации предполагает непрерывный контроль за ходом реализации принятых планов действий. Современные управленческие технологии, использующие компьютерное сопровождение, дают возможность одновременно отслеживать ход реализации значительного числа мероприятий в области маркетинга, производства, поставок и т. д.

Непрерывно действующий либо с интервалами, диктуемыми характером запланированных мероприятий, мониторинг позволяет своевременно фиксировать намечившиеся отклонения в ходе реализации плана. Причиной необходимости корректировки плана может стать и изменившийся прогноз развития ситуации.

Изменения условий реализации плана, особенно при наличии анализа чувствительности к намечившимся изменениям, должны быть проанализированы с целью определения наиболее вероятных изменений, которые они могут вызвать при реализации намеченного плана.

Результатом такого анализа должна стать адекватная корректировка плана управляющих воздействий, обеспечивающая наименьшее отклонение от поставленных целей, а при более благоприятном развитии ситуации и более полное достижение целей.

Анализ результатов развития ситуации после управленческих воздействий. Реализованный план управленческих воздействий или его фрагмент, представляющий интерес, должны быть подвергнуты тщательному анализу с целью оценки эффективности принятых управленческих решений и их реализации. Такой анализ должен определить:

– слабые и сильные места принятых решений и планов их реализации;

– дополнительные возможности и перспективы, открывающиеся в результате произошедших изменений;

– дополнительные риски, которым может быть подвергнуто достижение намеченных целей.

Эффективный управляющий должен сделать соответствующие выводы и учесть их при принятии последующих решений. Безусловно, лучше учиться не на собственных ошибках. Но если собственные ошибки уже сделаны, то не научиться на них, не сделать соответствующих выводов вдвойне неразумно.

Тематика заданий для подготовки к семинарскому занятию

1. Проанализировать этапы разработки и принятия решения. Представить название каждого этапа и, рассматривая определенную ситуацию в качестве примера, привести реальные возможности использования данного этапа в конкретной ситуации.

2. Решить ситуационную задачу, представляя в ней все этапы разработки решения (лучше ориентироваться на рациональное решение).

Ситуационная задача: Вам нужно принять решение: открывать в городе гостиницу (организация, Центр и т. п.) или не открывать.

Список литературы для подготовки к семинарскому занятию

1. Глущенко, В.В. Разработка управленческого решения / В. В. Глущенко. – М. : Конверсия и прогресс, 2011. – 456 с.

2. Фатхутдинов, Р. А. Разработка управленческого решения / Р. А. Фатхутдинов. – М. : Интел-синтез, 2010. – 672 с.

3. Цыгичко, В.Н. Руководителю – о принятии решений / В. Н. Цыгичко. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 352 с.

Примеры тестовых заданий текущего контроля по теме

1. Подготовка к разработке управленческого решения включает в себя:

- а) диагностику ситуации;
- б) контроль реализации плана;
- в) генерирование альтернативных вариантов решений;

г) экспертная оценка основных вариантов управляющих воздействий.

2. К этапу разработки управленческого решения относится:

а) разработка прогноза развития ситуации;

б) разработка плана действий;

в) диагностика ситуации;

г) отбор основных вариантов управленческих воздействий.

3. К этапу принятия решения могут быть отнесены:

а) разработка плана действий;

б) анализ ситуации;

в) разработка оценочной системы;

г) экспертная оценка основных вариантов управляющих воздействий.

ТЕМА 5. МЕТОДЫ РАЗРАБОТКИ И ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Вопросы для обсуждения

1. Понятие и классификации методов разработки и принятия решений.
2. Формализованные методы разработки и принятия управленческих решений:
 - 2.1. Модели формализованных методов;
 - 2.2. Характеристика формализованных методов разработки и принятия управленческих решений.
3. Неформализованные методы разработки и принятия управленческих решений.
4. Смешанные методы разработки и принятия управленческих решений.

Материал для обсуждения

1. Методы разработки и принятия управленческих решений – это конкретные способы, с помощью которых может быть решена управленческая проблема.

В настоящее время существует множество классификаций методов принятия управленческих решений, основанных на различных признаках [6]. Это и сфера деятельности лица, принимающего решение, и условия принятия решения, этапы процесса разработки и принятия управленческого решения и др.

В основе используемых практикующим менеджером технологий может лежать его собственный житейский опыт, связанный со знанием окружающего мира, а также его собственные эмоции, ощущения, его профессионально-образовательный уровень, степень знакомства с накопленным другими менеджерами опытом. При этом менеджер должен использовать различные способы и методы при принятии управленческих решений, которые позволяют достичь поставленной цели.

Можно выделить следующие методы принятия управленческих решений (по психологическому признаку):

- спонтанный метод;
- интуитивный метод;
- метод суждений;
- бинарный метод;
- метод многовариантности;
- поисковый метод.

Спонтанный метод базируется на эмоциях самого менеджера. Эмоции, как известно, плохой помощник. Особенно этот тезис касается делового человека. Находясь под сильным воздействием эмоций, невозможно принять эффективное решение, поскольку перевес всегда будет на стороне действительно эмоций, а не разума. Как правило, это решения поспешные, непродуманные, о которых впоследствии можно сожалеть.

Интуитивный метод принятия управленческих решений базируется на ощущениях. Ощущения являются весьма личностными, субъективными, малопонятными и малопринимлемыми для сторонних наблюдателей. Эффективными такие решения могут быть у людей с врожденной интуицией.

Менеджер обращается к интуитивному методу в тех ситуациях, когда отсутствует необходимая информация и когда нет надежды на ее получение или на своевременное получение, т. е. когда менеджер не в состоянии «включить» процесс рационального (логического) мышления. Следовательно, менеджер должен убедиться в том, что обладает интуицией. Интуитивный метод принятия управленческих решений носит рисковый характер. Но менеджеры продолжают к нему обращаться, поскольку понимают, что лучше принять решение в условиях отсутствия нужной информации сегодня, т. е. своевременно, чем сидеть и ждать поступления такой информации в течение определенного времени и принять решение с явным запозданием, когда необходимость в таком решении отпала. Таким образом, можно сделать вывод, что использовать данный метод следует осторожно.

Метод принятия решений на основе суждения представляет собой выбор, базирующийся или на накопленных менеджером знаниях, или на имеющемся личном опыте. На этой основе у менеджера зарождается стереотип действий по принятию решения в отношении разных блоков схожих ситуаций. Если, например, вы уже обладаете каким-то опытом управленческой деятельности, то вы знаете, какое решение следует принять, если получаете сообщение о незапланированном, т. е. неожиданном, прибытии в ваш адрес железнодорожного вагона с сырьем (если это случается уже не первый раз), равно как вы знаете и о том, какое решение следует вам принять, если выявляется случай неплатежа со стороны потребителя вашей продукции (это уже было в вашей практике). Способ принятия решения на основе суждений – это результат вашей мыслительной деятельности, а раз так, то со временем вы уже перестаете воспринимать его как особый метод. «Мы всегда делаем так», – ответите вы, если кто-то спросит вас с том, на каком основании вы приняли такое решение. Однако в такой позиции менеджера может крыться и некоторая опасность автоматизм действий, выработанный им, может помешать ему обратиться к необходимости рассмотрения альтернативных вариантов решения при изменившихся обстоятельствах, хотя ситуация сама по себе остается той же [9].

Бинарный метод принятия решений – это действие, основанное на анализе двух альтернатив, каждая из которых характеризуется высокой степенью неопределенности и риска и вынужденностью выбора в пользу одной из имеющихся альтернатив.

В управленческой практике встречаются ситуации, когда менеджеру необходимо принять решение исходя только из двух возможных и диаметрально противоположных альтернатив: по принципу «да/нет», «или/или». Например, принимая решение о приеме на работу, менеджер стоит перед дилеммой (двумя возможными альтернативами): принимать этого человека на работу или нет принцип («да/нет»). Менеджер может столкнуться и с иной дилеммой: переходом на производство новой модификации товара или нет (снова принцип «да/нет»).

Профессионально ориентированный менеджер должен уходить от такого представления ситуации и обращения к такому методу принятия решений.

Многовариантное решение представляет собой выбор в пользу какой-то одной из множества альтернатив через фиксацию определенных и конкретных критериев и оценку таких критериев применительно к каждой из рассматриваемых альтернатив.

Обращение к поисковому методу принятия решений (инновационному решению) означает для менеджера переключение с рационального на творческое мышление, поскольку инновационное решение предполагает отсутствие готовых альтернатив, служащих основой выбора при рациональных методах принятия решений.

Чаще всего процедура принятия инновационного решения базируется на использовании метода оптимизации критериев (МОК). Основообразующей идеей МОК выступает предположение, что комбинирование лучших характеристик, черт известных менеджеру альтернатив может привести к более эффективному решению (инновационному решению).

Содержание метода оптимизации критериев сводится к тому, что вначале моделируется искомый, т. е. желательный результат, который раскладывается на отдельные составляющие, называемые критериями. Эти составляющие именуется критериями для конструирования, поскольку дальнейшие управленческие действия состоят как раз в конструировании или моделировании процессов и процедур (т. е. конкретных действий или блоков действий), применение которых привело бы к достижению каждой из выделенных составляющих искомого результата и результата в целом.

В процессе разработки и принятия управленческих решений лицо, принимающее решение, может использовать различные методы, которые прямо или косвенно способствуют принятию оптимальных решений [10].

2.1. Формальные или формализованные методы основаны на получении количественных результатов вычислений; их используют при разрешении хорошо структурированных и частично сла-

боструктурированных проблем для оценки вариантов решений, выбора и обоснования оптимального варианта. Формальные методы, используемые для обоснования и выбора оптимальных решений, включают:

- экономико-математические модели и методы (ЭММ), формализующие взаимосвязи процессов и явлений;

- системный анализ, позволяющий выявить взаимодействия составных частей систем, стратегию их развития;

- экспертные оценки и суждения, с помощью которых квалифицированные специалисты могут оценить значимость событий, явлений, факторов, прогнозы развития систем и подсистем, соотношение детерминированных и вероятностных факторов.

В совокупности различные математические методы, объединенные общей задачей обоснования оптимальных решений, получили название методов исследования операций. Операции начинают исследовать тогда, когда для обоснования решений применяют тот или иной математический аппарат

Операция – всякое мероприятие (система действий), объединенное единым замыслом и направленное к достижению какой-то цели. Основной постулат исследования операций: оптимальное решение – такой набор значений переменных, при котором достигается оптимальное (максимальное или минимальное) значение критерия эффективности (целевой функции) операции и соблюдаются заданные ограничения. Предмет исследования операций в управлении – задачи принятия оптимальных решений в управляющей системе с корректировкой на основе оценки эффективности ее функционирования. Особенности методов исследования операций:

1. Системный подход к анализу поставленной проблемы. Системный анализ – основной методологический принцип исследования операций, который состоит в том, что любая задача, какой бы частной она ни казалась, рассматривается с точки зрения ее влияния на критерий функционирования всей системы.

2. Для исследования операций характерна ситуация, когда при решении каждой проблемы возникают все новые и новые задачи.

Если изначально ставятся узкие цели, то операционные методы применять неэффективно. Наибольший эффект может быть достигнут только при непрерывном исследовании, обеспечивающем преемственность в переходе от одной задачи к другой.

3. Одна из существенных особенностей исследования операций – стремление найти оптимальное решение поставленной задачи. Однако часто такое решение оказывается недостижимым из-за ограничений, накладываемых имеющимися в наличии ресурсами или уровнем современной науки. Тогда приходится ограничиваться поиском достаточно хорошего или субоптимального (оптимального только для определенных подсистем) решения.

4. Операционные исследования проводят комплексно, по многим направлениям, для чего создают операционную группу, в которую входят специалисты различных областей. Характерные понятия исследования операций – модель, изменяемые переменные, ограничения, целевая функция. Моделирование – процесс исследования реальной системы, включающий построение модели, изучение ее свойств и перенос полученных сведений на моделируемую систему.

Модель это некоторый материальный или абстрактный объект, находящийся в определенном объективном соответствии с исследуемым объектом, несущий о нем определенную информацию и способный его замещать на определенных этапах познания [12].

Классификацию видов моделей можно привести в таком соотношении:

- 1) по аспекту моделирования (функциональная, информационная, поведенческая (событийная));
- 2) по соответствию оригиналу (полная, приближенная);
- 3) по форме реализации (реальная, мысленная);
- 4) по наличию управляемых переменных (конструктивная, дескриптивная (описательная, концептуальная);
- 5) изменения во времени (статистическая, динамическая);
- 6) по степени определенности (детерминированная, стохастическая);

7) по способу реализации (наглядная, математическая (символическая), имитационная, натурная, физическая, аналоговая).

Сущность построения математической модели состоит в том, что реальная система упрощается, схематизируется и описывается с помощью того или иного математического аппарата. Выделяют следующие основные этапы построения моделей [15].

1. Содержательное описание моделируемого объекта. Словесно описывают объект моделирования, цели его функционирования, среду, в которой он функционирует, выявляют отдельные элементы, возможные состояния, характеристики объекта и его элементов, определяют взаимосвязи между элементами, состояниями, характеристиками. Такое предварительное, приближенное представление объекта исследования называется концептуальной моделью. Этот этап – основа для последующего формального описания объекта.

2. Формализация операций. На основе содержательного описания определяют и анализируют исходное множество характеристик объекта; выделяют наиболее существенные из них, затем – управляемые и неуправляемые параметры, вводят символьные обозначения. Определяют систему ограничений, строят целевую функцию модели. Таким образом, происходит замена содержательного описания формальным (символьным, упорядоченным).

3. Проверка адекватности модели. Исходный вариант модели необходимо проверить по следующим аспектам: все ли существенные параметры включены в модель; нет ли в модели несущественных параметров; правильно ли отражены связи между параметрами; правильно ли определены ограничения на значения параметров. Адекватность модели исследуемому объекту проверяют на практике. После предварительной проверки приступают к реализации модели и проведению исследований. Полученные результаты моделирования анализируют на соответствие известным свойствам исследуемого объекта. По результатам проверки модели на адекватность принимают решение о возможности ее практического использования или о проведении корректировки.

4. Корректировка модели. На этом этапе уточняют имеющиеся сведения об объекте и все параметры построенной модели; вносят изменения в модель и вновь оценивают адекватность.

5. Оптимизация модели. Сущность оптимизации (улучшения) моделей состоит в их упрощении при заданном уровне адекватности. В основе оптимизации лежит возможность преобразования моделей из одной формы в другую. Основные показатели, по которым возможна оптимизация модели, – время и затраты средств для проведения исследований и принятия решений с помощью модели.

2.2. Формализованные методы разработки и принятия управленческих решений разделяют на четыре основные группы: аналитические, статистические, математического программирования, теоретико-игровые.

Для аналитических методов характерно то, что между условиями решаемой задачи и ее результатами устанавливаются аналитические, формульные зависимости. К этим методам относятся теории: вероятностей, массового обслуживания и метод динамики средних величин.

Теория вероятностей – наука о закономерностях в случайных явлениях, с помощью которой вырабатываются решения, зависящие от условий случайного характера. Теория массового обслуживания рассматривает массовые повторяющиеся процессы. Метод динамики средних величин применяют в тех случаях, когда можно составить зависимости между условиями операции и ее результатом исходя из средних характеристик условий.

Статистические методы основаны на сборе, обработке и анализе статистических данных, полученных как в результате фактических действий, так и выработанных искусственно с помощью статистического моделирования.

К этим методам относятся последовательный анализ и метод статистических испытаний. Последовательный анализ дает возможность принимать решения на основе ряда гипотез, каждая из которых сразу же последовательно проверяется. Метод статистических испытаний (метод Монте-Карло) заключается в том, что

ход операций проигрывают (моделируют) на ЭВМ со всеми существующими операциями случайностями.

Математическое программирование представляет собой ряд методов, предназначенных для наилучшего распределения имеющихся ограниченных ресурсов, а также для составления рационального плана операции. Математическое программирование подразделяют на линейное, нелинейное и динамическое.

Сюда же обычно относят и методы сетевого планирования. Линейное программирование применяют в тех случаях, когда условия выполнения операции описывает система линейных уравнений или неравенств. Если указанные зависимости носят нелинейный характер, то применяют метод нелинейного программирования. Динамическое программирование служит для выбора наилучшего плана выполнения многоэтапных действий, когда результат каждого последующего этапа зависит от предыдущего. Сетевое планирование предназначено для составления и реализации рационального плана выполнения операции, состоящей из большого числа взаимосвязанных действий, который предусматривает решение задачи в кратчайший срок с лучшими результатами.

Рассмотренные математические модели и методы исследования операций напрямую взаимосвязаны с формальными методами, которые и основаны на получении количественных результатов вычислений.

Формальные методы в свою очередь подразделяются на статистические и математические [8].

Статистические методы обработки количественной информации позволяют выявить закономерности развития и взаимосвязи характеристик исследуемых объектов с помощью аппарата математической статистики.

Использование статистических методов допускается при принятии решений на период, не превышающий длительности эволюционного цикла того или иного объекта анализа. Конечная продолжительность интервала, на котором рассматривается объект, определяется масштабом объекта анализа.

Принято считать, что статистические методы могут использоваться главным образом в краткосрочном (год) и среднесрочном (3–5 лет) интервале времени, хотя для крупномасштабных объектов они могут применяться и в более длительном (10–15 лет) интервале. Подробное описание основных статистических методов можно найти в любом руководстве по прогнозированию. Математические модели, в основном оптимизационные, базируются на гипотезе о том, что человек действует рационально (оптимально), если он, следуя принципам логики, анализирует все варианты действий и выбирает лучший из них, осуществляя это хладнокровно даже в условиях стрессовых ситуаций.

Предполагается, что на его решение не оказывают отрицательного влияния ни эмоциональные процессы, ни догматически понимаемые принципы и предрассудки. Классические оптимизационные модели принятия решений построены таким образом, чтобы можно было использовать математический алгоритм и получить оптимальную практическую рекомендацию.

Их недостатки заключаются в вынужденном упрощении действительности, поскольку определение параметров модели должно быть ориентировано на обеспечение возможности выработки решений. Полученные таким образом рекомендации часто теряют практическую ценность. Вместе с тем оптимизационные модели имеют и значительные достоинства: не допускают логических ошибок; не содержат ничего лишнего и сводят проблему к ее сути; содействуют выражению основополагающих взаимосвязей и средств.

Любая динамически развивающаяся система характеризуется следующими основными элементами:

- имеется конечная цель функционирования системы;
- существуют несколько способов достижения цели, допускающих количественное сопоставление результатов;
- ресурсы, необходимые для функционирования системы, конечны в каждый момент времени, а эффективность их использования по направлениям различна;

– функционирование системы возможно при различных комбинациях ресурсов;

– существует критерий оценки возможных путей достижения целей.

Все названные факторы обуславливают в каждый момент времени наличие наилучшего варианта достижения поставленной цели, т. е. наилучшего сочетания имеющихся ресурсов, необходимых для реализации цели, так как они конечны (ограничены в каждый момент времени). Отсюда процесс принятия решений в системе «человек – человек» и «человек – машина» всегда связан с поиском наилучшего решения и может быть описан функцией, аргументами которой являются допустимые варианты решения. Тем самым процесс принятия решения сводится к нахождению экстремального значения функции и того решения-аргумента, при котором это значение достигается. Нахождение такой функции называется оптимизацией, а найденное решение – оптимальным.

Все это свидетельствует о том, что существование оптимального решения является свойством любой системы. Для социально-экономических систем это имеет особое значение, ибо в условиях ограниченности ресурсов поиск наилучшего решения связан с экономией тех ресурсов, которые могут быть дополнительно использованы для повышения эффективности функционирования системы и тем самым для наилучшего достижения целей. Одним из основных и наиболее трудных вопросов в теории принятия оптимальных решений является описание условий, которые должны быть выполнены, чтобы решение было оптимальным, т. е. формулирование положений (постулатов), касающихся оптимальности и называемых поэтому, постулатами оптимальности.

Наибольшее признание получили два следующих постулата оптимальности:

1) постулат последовательности, который гласит, что для принятия оптимального решения следует упорядочить совокупность альтернатив, предпочитаемых лица принимающего решение;

2) постулат максимизации, который утверждает, что окончательным условием оптимального решения является использование максимизации, т. е. выбор лица принимающего решение такого действия, которое максимизирует целевую функцию, или принятие той альтернативы, которая в определенном смысле является для него наилучшей в последовательности шагов к максимизации.

Постулат, предписывающий выбор действий, наилучших с точки зрения реализации целей данной личности, согласуется с интуитивным пониманием рациональности. Следует выделить три важнейших момента, которые учитываются при построении любых моделей управленческих решений.

1. Модели принятия решений могут лишь ограниченно отражать действительность, причем не столько из-за недостатка данных или несовершенства теорий, сколько ввиду огромного разнообразия явлений и связей реальной действительности.

2. Модели должны учитывать объективные ограничения возможностей ЛПР в широком кругу интеллектуальных задач, прежде всего при выполнении сложных операций по преобразованию полученной информации.

3. Модели должны учитывать личностные особенности лица принимающего решение.

Применительно к стратегическим решениям эти модели играют в основном ограниченную роль. Точнее, они необходимы на тех этапах, на которых проверяется возможная осуществимость найденных решений. Применительно к тактическим решениям и хорошо структурированным проблемам математические модели имеют решающее значение для выбора наилучшего решения.

При использовании формализованных методов можно говорить о методах моделирования, которые сами по себе очень сложны и имеют отношение к параметрам целевой функции (логическая модель процесса, в отношении которого вырабатывается соответствующее решение) и ограничениям (набор условий, при которых протекает моделируемый процесс) [6]. Также необходимо

учитывать последовательность этапов при таком «идеальном математическом и статистическом расчете:

- постановка задачи;
- определение критерия эффективности анализируемой операции;
- количественное измерение факторов, влияющих на исследуемую операцию;
- построение математической модели изучаемого объекта (операции);
- количественное решение модели и нахождение оптимального решения;
- проверка адекватности модели и найденного решения анализируемой ситуации;
- корректировка и обновление модели.

Наиболее распространенными методами моделирования, формализованными методами являются:

Статистический метод набор приемов для выбора и точного выполнения правил и инструкций при разработке управленческих решений. Данный метод берет на вооружение в качестве модели информацию о прошлом удачном опыте каких-либо компаний при подготовке и реализации управленческого решения. Модель формируется в процессе сбора, обработки и анализа статистических данных. Полученных в результате реальных действий и выработанных искусственно, путем статистического моделирования.

Матричный метод – набор приемов для выбора точного выполнения договоренностей заинтересованных сторон при принятии управленческих решений. Метод реализует выбор согласованного решения из набора альтернатив на основе компромисса признаков (критериев), достигнутых заинтересованными сторонами.

Модели линейного программирования модели такого типа применяются при нахождении оптимального решения в ситуации распределения дефицитных ресурсов при наличии конкурирующих потребностей. К примеру, с помощью такого метода можно определить оптимальную производственную программу, т. е. рас-

считать, какое количество изделий каждого наименования следует производить для получения наибольшей прибыли при известных объемах материалов и деталей, фонде времени работы оборудования и рентабельности каждого типа изделия.

Также возможны другие модели программирования с учетом характера анализируемых операций и сложившихся форм зависимости факторов:

- при нелинейных формах зависимости результата операции от основных факторов – модели нелинейного программирования;
- при необходимости включения в анализ факторов времени – модели динамического программирования;
- при вероятностном влиянии факторов на результат операции – модели математической статистики (корреляционно-регрессионный анализ);
- экономико-математическое моделирование применяется чаще всего при моделировании реальных процессов, протекающих на предприятии. Сущность данного метода заключается в построении математических схем, адекватных этим реальным процессам.

Этапы метода:

- 1) постановка производственной задачи;
- 2) разработка формализованной схемы;
- 3) формализация производственной задачи в общем виде;
- 4) численное представление модели.

Все рассмотренные методы имеют самую главную отличительную черту – область применения имеет четко заданный алгоритм, и всегда просчитывается на уровне элементарной математической логики [9].

3. Многие задачи современного менеджмента не представляется возможным решить формализованным путем. В данном случае управленческие решения могут разрабатываться исходя из личного опыта, знаний, интуиции самого менеджера, членов его команды или привлеченных извне компетентных специалистов (экспертов).

Неформальные (эвристические) методы принятия решений отличается творческий подход к поиску альтернатив, они основываются

ся на аналитических способностях лица принимающего решение. Это совокупность логических приемов и методик выбора решений руководителями с помощью сопоставления альтернатив, с учетом накопленного опыта.

Неформальные методы принятия решений используют: если отсутствует необходимая информация, или информация не устраняет неопределенность; статистическая, или количественная, информация недостаточно достоверна; информация качественная, но не поддается количественным измерениям; имеет место нестандартная проблема.

Ассоциативный метод (метод свободных ассоциаций). Метод, позволяющий через ассоциацию, через образ находить лучшее и соответствующее решение проблемы при принятии решения управленцем. Посредством свободных ассоциаций найти в сознании тот образ, который может дать продолжение мысли об имеющейся проблеме, которую надо решить.

Отмечено, что на этапе генерирования идей при использовании новых ассоциаций повышается результативность творческой деятельности за счет возникновения новых идей. В процессе зарождения ассоциаций устанавливаются неординарные связи между элементами решаемой проблемы и прежним опытом лиц, привлеченных к коллективной работе.

Данный метод и технология его исполнения учитывают особенности деятельности мозга человека, вырабатывающего новые идеи при возникновении новых ассоциативных связей. Так, если члены группы предлагают слово, понятие, то оно может стать базисом для установления ассоциативных связей. Например, у некоторых людей слово, услышанное случайно, чей-то образ, картина, мелодия рождает идею, способствующую решению проблемы. Так, издателю одного журнала предстояло уменьшить его себестоимость. Раздумывая, он пытался найти экономичное решение. Случайно взяв орфографический словарь, он обратил внимание на слово «бумага», и сразу возник вопрос: «Заметит ли покупатель и подписчик, что бумага будет более дешевой?». Зафиксировав вни-

мание на слове «газета», издатель подумал: «А почему не напечатать хотя бы один номер журнала на газетной бумаге?». Слово «картон» ассоциировалось у него с вопросом: «Может быть, и обложку сделать из более дешевого картона?» и т. д.

Рекомендации для руководителя:

– не спешить решить задачу (проблему), а попытаться неоднократно ее переформулировать, посмотреть на нее с другой стороны;

– предлагать слово, понятие, попытаться «вызвать» какой-то образ, который может стать стимулом для образования неожиданных свободных ассоциаций, которые поспособствуют возникновению идеи решения проблемы;

– на начальных этапах генерирования идей на основе образования ассоциаций критика запрещена;

– смена слов, понятий, картин, образующих ассоциации, должна происходить быстро.

Рекомендации для членов группы (аппарата управления):

– высказывать, демонстрировать все, что прямо или косвенно вызывает возникновение ассоциаций, идей;

– фиксировать любые идеи, зарождающиеся у коллег;

– после наработки идей систематизировать и классифицировать их;

– посредством критического анализа выбрать наилучшие идеи.

Метод синектики (метод Гордона). Синектика – комплексный метод стимулирования творческой деятельности, использующий принципы и приемы как мозгового штурма, так и метода аналогий и ассоциаций. Такой метод способствует преодолению психологической инертности, связанной со стремлением решить проблему традиционным способом.

Слово «синектика» – греческого происхождения – означает объединение разных и не имеющих отношения друг к другу элементов.

Термин «синектика» введен У. Гордоном в 50-е гг. XX в. для преодоления ортодоксального способа мышления, выхода за рамки ограничений, накладываемых традиционной постановкой про-

блемы. В основе метода лежит поиск нужного решения за счет преодоления психологической инерции, состоящей в стремлении решить проблему традиционным путем.

При использовании метода синектики решение проблемы ищет группа специалистов разных профессий, как владеющих этим методом, так и только приступающих к его овладению. Рекомендуется, чтобы члены синектической группы (кроме ее руководителя) перед началом работы не знали сути рассматриваемой проблемы, что позволяет им абстрагироваться от привычного стереотипа мышления [11].

Условия и требования:

- проблему формулируют в общем (образном) виде;
- обсуждение следует начинать не с проблемы, а с анализа ее общих признаков, характеризующих сложившуюся ситуацию;
- не рекомендуется останавливаться на одной, даже оригинальной, идее решения;
- при затруднениях в решении проблемы следует вернуться к анализу ситуации, в которой возникла проблема;
- выдвижение идей и их отбор зависят от мастерства, такта, находчивости руководителя, его умения стимулировать творческое мышление участников;
- критически отбирать и оценивать идеи решения проблемы лучше поэтапно:

- 1) анализ каждой выдвинутой идеи;
- 2) группировка и классификация идеи;
- 3) критический анализ выдвинутой идеи;
- 4) отбор оригинальных, оптимальных решений.

Рекомендации для руководителя:

- применяют все рекомендации методов «мозговой атаки», аналогии, инверсии, свободных ассоциаций и др.;
- оптимальный состав группы – 3–15 человек с разными способностями, профессиональными интересами и подготовкой;
- необходимо побуждать членов группы к многократному переформулированию проблемы;

- не следует успокаиваться при получении удачной идеи;
- использовать вопросы типа: «Ну и что?», «Как вы себе это представляете?», «А что здесь нового?», «А что, если сделать наоборот?»

Рекомендации для членов группы (аппарата управления):

- максимально использовать личный опыт, знания, умения;
- не прибегать к преждевременным, поспешным формулировкам;
- выдвигая идеи, использовать аналогии, метафоры, инверсию, элементы игры, рассуждения вслух;
- анализировать объект с различных позиций: внешних и внутренних, научных и житейских в различных ситуациях.

Структура современного синектического метода разработки управленческого решения включает следующие этапы:

1. Формулируют проблему в общем виде. На синектические заседания приглашаются эксперты (специалисты в области данных проблем), которые поясняют проблемную ситуацию. Главная задача эксперта состоит в выявлении полезных и конструктивных идей путем оперативного анализа высказываний. Путем анализа первых решений эксперт обязан показать их слабые стороны и разъяснить сущность действительной проблемы. Этот этап иногда называют формулировкой «проблемы как она дана».

2. Начинают анализ проблемы. На этом этапе изыскиваются возможности превратить незнакомую и непрерывную проблему в некоторую привычную. Каждый участник, включая эксперта, обязан найти и оригинально сформулировать одну цель решения. По существу в большинстве случаев этот этап означает дробление проблемы на части, на подпрограммы. Одну из наиболее удачных формулировок выбирают эксперт или руководитель. Этот этап синекторы называют формулировкой «проблемы как ее понимают».

3. Ведут генерирование идей решений проблемы в той ее формулировке, на которой оставлен выбор. Фактически на этом этапе ищется новая точка зрения на рассматриваемую проблему. При этом синектический процесс состоит в попытках превратить не-

знакомое в знакомое и наоборот – превратить знакомое в незнакомое.

Процесс превращения неизвестного в известное ведет за собой огромное разнообразие решений, но требование новизны – это, как правило, требование новой точки зрения, взгляда на проблему. Большинство из проблем не являются новыми. Смысл в том, чтобы сделать их новыми, создав тем самым потенциал для выхода на новые решения. Превратить знакомое в незнакомое – означает исказить, перевернуть, переменить повседневный взгляд и реакции на вещи, события.

Для этого синекторы используют четыре вида аналогий: личную, прямую, символическую и фантастическую.

Личная аналогия или эмпатия – отождествление себя с исследуемым объектом. Решающий задачу, вживается в образ совершенствуемого объекта, пытаясь выяснить, возникающие при этом ощущения.

Для развития личной аналогии целесообразно последовательно использовать три приема:

- описание фактов воображаемого положения исследуемого объекта от первого лица;

- описание эмоций и чувств, приписываемых объекту, от первого лица;

- эмпатию, отождествление себя с исследуемым объектом, вживание в его цели, функции, трудности.

При прямой аналогии рассматриваемый объект сравнивается с более или менее аналогичным из другой отрасли или из живой природы. Применение прямой аналогии – это свободный ассоциативный поиск в огромном внешнем мире, основанный на родстве выполняемых в различных областях жизни функций, процедур.

Символическая аналогия – это некоторая обобщенная, абстрактная аналогия.

Цель символической аналогии: обнаружить в привычном парадокс, неясность, противоречие.

Требуется в парадоксальной форме сформулировать фразу, отражающую суть явлений. Она должна выражать связь между словами, которые обычно никак друг с другом не сопоставляются, и содержат в себе нечто неожиданное, удивительное.

Достигается это тем, что каждое из слов является характеристикой предмета, а в целом они образуют противоречие. Вернее, являются противоположностями.

При фантастической аналогии вводятся фантастические персонажи, средства, выполняющие то, что требуется по условиям задачи.

Фантастические аналогии способствуют генерации свежих и оригинальных идей, активизируют творческое мышление, но не имеют точного определения.

4. Далее производят перенос обнаруженных в процессе генерации новых идей к первому или второму этапу и выявляют их возможности. Важным элементом этого этапа является критическая оценка экспертов.

5. Заключительный этап синектического заседания – развитие и максимальная конкретизация идеи, признанной наиболее удачной, и описание ее на специальном (техническом, семантическом и др.) языке [15].

Морфологический метод. Основная идея метода состоит в уменьшении сложности проблемы через ее разделение на компоненты, которые должны быть относительно независимыми от общей проблемы.

Морфологический метод был предложен в 1966 г. швейцарским астрофизиком Ф. Цвики. Морфология – учение об упорядоченном мышлении – представляет принципы и правила, следование которым повышает целенаправленность и рациональность процесса выработки решения. Морфология вскрывает многообразие возможных решений, которые могут возникнуть в ходе комбинации всех возможных альтернатив решения подпроблем.

Основная область применения метода – поиск инновационных решений, причем здесь сознательно обращаются к уже существующим частичным решениям.

Морфологический метод применяют, прежде всего, для развития материальных объектов (например, для разработки новых продуктов). Метод включает шесть этапов:

- 1) общая постановка задачи;
- 2) проблему разделяют на компоненты (параметры), от которых зависит ее решение;
- 3) для каждого параметра формируется перечень известных и потенциальных решений;
- 4) параметры и их решения сводят в «морфологический ящик» (специальную матрицу);
- 5) содержащиеся в матрице решения комбинируются в инновационные решения;
- 6) инновационные решения проверяют на реализуемость.

Морфология превосходно подходит для комбинации уже существующих частичных решений в инновационное общее решение. Проблема для пользователя – выбор параметров, поскольку это требует наличия аналитических способностей и способностей к абстрагированию.

При выборе параметров необходимо учитывать следующее:

- параметры должны зависеть друг от друга (это делает возможным их комбинацию);
- необходимо охватить все существенные параметры проблемы и отбросить несущественные;
- необходимо выбирать только те параметры, которые соответствуют всем возможным вариантам решения.

Говоря о неформализованных методах, стоит отметить, что наиболее распространенными и ценными являются методы творческого содержания и творческой направленности. Логично первоначально выделить некоторые характеристики творческого мышления, прежде, чем рассматривать сами методы. Процесс творческого мышления имеет пять стадий:

1. Подготовка – сбор фактических данных. Используется конвергентное (аналитическое) мышление. Проблема определяется с различных сторон, в разных ее формулировках.

2. Мыслительные усилия – использование дивергентного мышления, которое ведет либо к возможному решению проблемы, либо к фрустрации (разочарованию). (Фрустрация – важный фактор, за ней обычно следует выработка действительно удачных идей.)

3. Инкубация – проблема остается в подсознании, в то время как человек занимается другими делами. За это время слабеет эмоциональное торможение и противодействие новым идеям, а также возникает возможность воспринять новые идеи, которые могут возникнуть за это время.

4. Озарение – «вспышка», дающая возможность решить рассматриваемую проблему.

5. Оценка – анализ всех идей, полученных на предыдущих стадиях. Стадии подготовки и оценки требуют аналитического мышления, а мыслительные усилия, инкубация и озарение требуют свободы творчества и раскованности. Поощряется высказывание всяческих безумных идей, цель используемых методов – количество идей, а не качество. При обилии идей новые идеи становятся развитием высказанных ранее. Ключом к успешному творческому мышлению является разумное и целенаправленное разделение процессов производства идей и их оценки [15].

Одним из наиболее распространенных методов творческого мышления менеджера является метод «Брейнсторминга», или «Мозговая атака» («Мозговой штурм»). В отличие от методов, имеющих целью поиск единственно правильного решения проблемы, смысл метода «Мозговой атаки» заключается в предложении сотрудниками максимального количества идей без их оценки или выбора. Автором этого метода является А. Осборн, который изобрел «Мозговую атаку» в 1950-х гг. XIX в. Впоследствии данный метод был развит Э. де Боно. Менеджер может пользоваться «Мозговыми атаками»:

– для поиска новаторского решения;

– в начале собрания, чтобы «растопить лед» между участниками;

– для укрепления коллектива.

Существует два способа проведения «Мозговой атаки»: устный и письменный. Предпочтение отдается устному, так как он занимает меньше времени, но письменный – более основателен. Для проведения успешной «Мозговой атаки» менеджер должен следовать определенным правилам:

– необходимо придерживаться строгих временных рамок. Это означает, что она должна быть короткой (30 мин – при устном способе, 1 ч – при письменном способе);

– число участников должно быть оптимальным: 6–12 чел. (при устном способе) и 8–12 чел. (при письменном способе);

– нужно привлекать как можно больше разных людей, но следует помнить, что присутствие высшего руководства может мешать;

– сесть лучше полукругом и не за столами (при устном способе) или за столами, расставленными в виде какой-нибудь латинской буквы (при письменном способе). Председатель может сидеть в любом месте, а администратор должен стоять у плаката (при устном способе). Эти функции могут выполняться одним человеком (при письменном способе). Как показывает практика, за один сеанс продолжительностью 1 ч можно получить более 200 идей (при письменном способе), за один устный сеанс продолжительностью 30 мин опытная группа может выдвинуть до 200 идей. Проблема рассматривается и идеи генерируются в атмосфере раскованности и непринужденности. От вынесения суждения отказываются и поощряют все идеи, особенно безумные. Именно такие идеи, в сущности, и служат отправными точками для выработки чего-то нового, имеющего большое практическое значение. Идеи свободно высказываются, происходит доброжелательный обмен мнениями. Достоинством этого метода является то, что ему чужды предвзятость, рутина, стереотипы в мышлении, боязнь критики и скептического отношения со стороны руководства. Как показывает опыт применения этого метода, людям, не являющимся специали-

стами, легче генерировать идеи, поскольку они способны подходить к решению нестандартно. Все идеи и предложения принимаются во внимание независимо от авторства. Главная цель – разработка максимально возможного количества вариантов решения задачи. Основным недостатком метода «Мозговая атака» является тот факт, что приходится оценивать все идеи, а ведь многие из них довольно глупы или совершенно не относятся к рассматриваемому вопросу, и их приходится отбрасывать, чтобы оставить несколько действительно ценных. При устном способе организатор, он же председатель, обязан:

- останавливать обсуждение, если все говорят одновременно;
- давать высказываться «тихим» участникам;
- не допускать оценки высказываний;
- на разных стадиях собрания еще и еще раз формулировать постановку проблемы;
- следить за тем, чтобы администратор записывал каждую новую идею;
- иметь готовые предложения на случай возникновения пауз;
- сделать обзор идей, когда их поток иссякнет;
- завершить встречу.

Администратор обязан:

- записывать каждую идею;
- составлять их краткое содержание для включения в общий список;
- спрашивать участников, что именно они имеют в виду;
- никогда не игнорировать идею, даже если чувствует, что она повторяет ранее высказанную;
- не высказывать своих идей.

При письменном способе реализации данного метода организатор на стадии изложения информации и инструктажа должен сделать следующее:

- правильно выбрать место проведения совещания и оборудование;

– подобрать группу участников, обладающих широким кругозором. При этом не рекомендуется приглашать мыслящих излишне скептически. Нельзя приглашать посторонних наблюдателей, а также работников, сильно различающихся по служебному положению.

Последовательность действий менеджера-инструктора при организации «мозговой атаки»:

– изложение проблемы. Инструктор должен осветить цели «мозговой атаки» и цели решения проблемы. Он должен перечислить имеющиеся ограничения в ресурсах и охарактеризовать те достижения, которые в данной области уже сделаны;

– предложение идей. Сначала должен быть обеспечен индивидуальный подход, при котором каждый участник думает самостоятельно, затем следует групповая стадия, во время которой участниками высказываются самые различные мысли;

– отбор идей менеджером-инструктором. Предложенные идеи изучаются, происходит их селекция. Идеи выбираются для последующей их детализации и проработки. Происходит преобразование этих идей в наиболее удобную для дискуссии форму;

– организация углубленного развития отобранных идей всеми участниками брейнсторминга. На этом этапе происходит детальная разработка конструктивных выводов и предложений.

Метод групповой работы «мозгового штурма» («мозговой атаки») позволяет выявить и сопоставить индивидуальные суждения, спектр идей по решению проблемы, ведет к принятию решения при анализе ситуации в группе.

Разновидности метода: прямая «мозговая атака», обратная «мозговая атака», «конкуренция идей» и другие.

Прямая «мозговая атака» – форма работы коллективного генерирования идей по решению творческой задачи; ее цель – отбор идей.

Правила для участников:

- участники садятся лицом друг к другу;
- запрещены споры критика оценка того, что говорится;
- время выступления для участника – 1–2 минуты;

- высказывают любые идеи, вплоть до самых невероятных;
- количество идей важнее их качества.

Рекомендации для членов группы:

- идеи следует встречать с одобрением;
- необходимо верить в разрешимость проблемы;
- разрешено задавать вопросы, развивающие идею;
- следует стремиться к решению выдвинутой проблемы;
- все участники равноправны;
- не нужно думать о последствиях сказанного;
- группе не ставят конкретной задачи, а характеризуют проблему в общем;
- нежелательны переглядывания, перешептывания, жесты, отвлекающие внимание от решения проблемы.

Руководитель должен:

- направлять ход дискуссии, задавать стимулирующие вопросы;
- подсказывать, использовать шутки, реплики, создающие неформальную обстановку.

Ограничения и условия:

- количество участников – 4–15;
- желателен различный уровень их образования и специализации;
- необходимо соблюдать баланс уровня активности, темперамента;
- время работы от 15 минут до 1 часа.

Метод предполагает два этапа: отбор наиболее оригинальных и рациональных идей и затем – те идеи отбираются из имеющихся, которые оптимальны

Обратная «мозговая атака» – эта форма работы предполагает не генерирование новых идей, а критику уже имеющихся.

Правила для участников:

- критикуют, обсуждают и оценивают каждую идею по критериям: соответствие начальным требованиям, возможность ее реализации или отсутствие таковой; реализация по затратам; применимость в другой сфере;

- критикуют лаконично, позитивно. Идеи, требующие продолжительного времени для обсуждения, рассматриваются позже;
- каждый может выступать много раз, но лучше – по кругу;
- продолжительность выступления – 15–20 минут;
- желательно проводить мероприятия в первой половине дня, в спокойной обстановке.

Обратная «мозговая атака» может быть проведена сразу после прямой, когда после коллективного генерирования идей формируются контридеи.

Условия:

- необходимо систематизировать и классифицировать идеи, а также группировать их по признакам, выражающим общие подходы к решению проблем;
- оценивать идеи на реализуемость и искать возможные препятствия;
- оценивать критические замечания, отбирать идеи и контридеи, выдержавшие критику.

При этом участники делятся на две группы: генераторов идей (при прямой «мозговой атаке») и генераторов контридей.

Принципы метода:

- взаимодействия в процессе поиска решений;
- доверие к творческим возможностям и способностям друг друга;
- оптимальное сочетание интуитивного и логического.

Преимущества метода:

- возможность использования всех имеющихся в аппарате управления специалистов;
- совершенствование социально-психологических внутригрупповых процессов.

Недостатки метода:

- позволяет найти идею в общем виде, не гарантирует тщательной ее разработки;
- не применим при решении проблемы, требующей громоздких расчетов;

– требует хорошей подготовленности руководителя, владеющего навыками организации мыслетехнических, психотехнических процессов в группе;

– не всегда удается преодолеть инерцию мышления (следствие закона инерции) [16].

4. Смешанные (комбинированные) методы сочетают в себе элементы формальных и неформальных методов принятия решений. На этапе принятия решений применяют методы экспертных оценок, а также более формальные методы с элементами теории вероятностей. Наглядность часто служит основным мотивом при выборе управленческого решения. Рассмотрим некоторые из таких методов, затрагивая их основную характеристику при принятии управленческого решения.

Экспертные методы могут быть обозначены, как самые распространенные и практикоориентированные. Направленность этих методов всегда касается тех условий, где отсутствует достоверная статистика относительно объекта управления, а также можно констатировать большую неопределенность и для развития объекта невозможность предметно его описать и привести это описание к математической формализации. Зачастую областью применения экспертных методов становятся экономическая конъюнктура, решение проблем научно-технического прогресса и развитие объектов большой сложности. Выделяя особенности применения по экспертным оценкам, необходимо иметь 7–9 специалистов. При этом требуется много времени для сбора и обработки информации.

Методы экспертных оценок относятся к числу наиболее часто применяемых в настоящее время, и, по всей видимости, эта тенденция сохранится в ближайшем будущем. Считается, что при исследовании сложных объектов экспертные оценки по существу являются обязательным инструментом анализа или самостоятельным методом либо сочетаются с другими методами. Многие широко известные системы прогнозирования опираются на использование экспертных оценок. Это соответствует субъективному нача-

лу в принятии решений, когда накопленные знания, опыт, интуиция играют решающую роль.

Метод экспертных оценок, основанный на использовании знаний, мнений, опыта специалистов (экспертов) для решения широкого круга вопросов, не противостоит математическому моделированию. Он используется тогда, когда формальные методы не могут дать ответа на поставленный вопрос, поскольку еще не ясны не только зависимости между процессами и явлениями, но иногда и существо самой проблемы. Только в сочетании со статистическими методами и методами моделирования данный метод дает высокие результаты. Он развивается и осуществляется через включение его в другие методы и подходы с широким использованием компьютерного моделирования.

Использованию метода экспертных оценок посвящено достаточно большое число публикаций. Немаловажное значение придается вопросам организации коллективной экспертизы, с тем чтобы обеспечить в зависимости от конкретных условий ее проведения следующие требования:

- анонимность экспертных заключений;
- обратную связь;
- многотуровость (итеративность);
- нивелирование.

Важно сформировать экспертную комиссию, состоящую из компетентных специалистов по всем основным аспектам анализируемой проблемы, желательно имеющих опыт работы в качестве экспертов, чтобы было обеспечено эффективное взаимодействие экспертов, если оно предусмотрено в технологии проведения экспертизы [6]. При сравнительной оценке вариантов возможны две ситуации:

- 1) могут использоваться специально разработанные оценочные системы, особенно в случае многокритериального оценивания;
- 2) разработка оценочной системы может предусматриваться в процессе проводимой экспертизы.

Коллективная экспертиза является одним из основных инструментов принятия важных управленческих решений. Сущность метода экспертных оценок заключается в рациональной организации проведения экспертами анализа проблемы с количественной оценкой суждений и обработкой их результатов. Обобщенное мнение группы экспертов принимается как решение проблемы. В процессе принятия решений эксперты выполняют информационную и аналитическую работу по формированию и оценке решений.

Метод экспертных оценок эффективен в задачах с достаточным информационным потенциалом; в условиях неопределенности его применение может оказаться проблематичным, так как правильным может стать мнение одного эксперта, даже если оно сильно отличается от мнения всех остальных экспертов.

Эта проблема связана с психологией человека, который не стремится объяснить то, чего не знает. Напротив, чем больше он уверен в чем-то, тем настойчивее хочет это объяснить. Объяснение не является посылкой для выведения знания об объекте исследования, так как это знание тем или иным способом уже получено.

Возрастающий интерес к экспертным системам объясняется, по меньшей мере, тремя причинами:

1) экспертные системы ориентированы на решение широкого круга задач в ранее не формализуемых областях, которые считались малодоступными для использования компьютерных методов;

2) экспертные системы предназначены для решения задач в диалоговом режиме с людьми, от которых не требуется специального знания языков программирования, что резко расширяет сферу применения компьютерной техники в задачах принятия решений;

3) специалист, использующий экспертную систему при решении своих задач, может достигать, а иногда и превосходить по результатам возможности экспертов в данной области знаний, что позволяет резко повысить квалификацию рядовых специалистов за счет аккумуляции знаний в экспертной системе, в том числе знаний экспертов высшей квалификации.

Экспертные системы применяются для принятия решений в ситуациях, характеризующихся высоким уровнем сложности и неопределенности: выбор технологических процессов, направлений научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), управление сложными объектами (энергосистемы, атомные электростанции и т. п.), диагностика заболеваний и т. д.

Построение экспертных систем было бы просто невозможно без исследования психологических аспектов принятия решений человеком. Более того, эти исследования необходимы для дальнейшего прогресса экспертных систем.

Отмечая широкие возможности экспертных систем, нельзя не обратить внимания и на их слабые стороны. Так, не следует переоценивать возможности экспертных систем, особенно относящихся к таким сферам, как экономика и политика, где характер знаний, заложенных в систему, будет в существенной мере определяться не только объемом информации, которым располагают соответствующие специалисты, но и теми мировоззренческими, идеологическими установками, которых они придерживаются.

При выборе методов формирования решений Э. Янг рекомендует исходить из следующих требований:

- практической применимости метода, т. е. его простоты, адекватности описания реальности, наличия кадров, умеющих использовать метод;
- эффективности метода, которая определяется исходя из времени, затрачиваемого на получение решения, и расходов на применение метода;
- полноты информации для использования метода;
- высокой вероятности предсказываемого результата;
- стабильности решения;
- совместимости с другими методами.

SWOT-анализ и прогнозные сценарии сориентированы на синтез факторов внешней и внутренней среды, который развивается в замкнутую систему решений. Чаще всего это касается структуризации факторов внешней и внутренней среды, которая универ-

сальна для любого предприятия. Но построение этого метода базируется на методологии системно-целевого подхода, где основное внимание акцентируется на измерении параметров внешней и внутренней среды в пространстве, во времени и с учетом информационного потенциала [8].

Метод эвристического прогнозирования нацелен на нахождение оптимальных способов создания проектируемых (модернизируемых) систем. Выявление объективизированного представления о перспективах развития узкой области экономики или какого-либо вида деятельности. Из-за сложности некоторых научно-технических объектов и проблем, развитие которых плохо поддается формализации. В основном при использовании этого метода специально обрабатываются прогнозные оценки объекта с помощью систематизированного опроса экспертов в узкой области науки, техники и производства, так как математический аппарат неприменим и информационный массив создается набором заполненных экспертами таблиц в результате не менее, чем трехэтапной итерации.

Метод сценариев – один из методов прогнозирования – дает возможность определить вероятные тенденции развития событий и возможные последствия принимаемых решений с целью выбора наиболее подходящей альтернативы управления.

Метод предусматривает участие в разработке сценариев развития анализируемой ситуации специалистов различного профиля и часто с различными взглядами на рассматриваемую проблему. Он включает приемы и методы содержательного и формализованного описания проблемной ситуации и конкретные методы и алгоритмы построения и исследования сценариев ее развития с широким применением новых информационных технологий.

Под сценарием понимают гипотетическую картину последовательного развития во времени и пространстве событий, представляющих в совокупности эволюцию управляемого объекта с интересующей исследователя точки зрения. В сценарии в явном виде фиксируют причинно-следственные зависимости параметров, определяющие возможную динамику изменения состояния объек-

та, действующие факторы и условия, в которых эти изменения будут происходить. Сценарий – некоторая относительная, условная оценка возможного развития системы, так как всегда строится в рамках предположений о будущих условиях развития, которые чаще всего принципиально непредсказуемы. Сценарный метод принятия решений предусматривает многовариантность, т. е. разработку нескольких альтернативных вариантов возможного развития ситуации, рассмотрение которых позволит определить критические моменты для принятия решений, а также установить возможные последствия предлагаемых вариантов решений с целью их сопоставления и выбора наиболее эффективного [11].

Существуют разновидности практической реализации метода сценариев, различающиеся содержанием и полнотой разрабатываемых отдельными специалистами сценариев и организацией процедур их разработки.

Метод «дерева решений» применим при индивидуальном и групповом принятии решений. Он используется для разрешения сложных проблем, которые характеризуются большой неопределенностью и требуют точной последовательности решений.

Данный метод использует модель разветвляющегося по какому-либо условиям процесса. Модель представляет графическое изображение связей основных и последующих вариантов управленческого решения. В ней приводятся сведения о наименованиях управленческих решений, основных предполагаемых результатах каждого решения и ожидаемой эффективности. Таким образом, данный метод используют тогда, когда результат одного решения заставляет принять нас следующее; это принятое решение, в свою очередь, влияет на принятие третьего, четвертого и т. д., вплоть до достижения приемлемого результата.

Данный метод хорошо сочетается с экспертными методами, так как ряд этапов требуют оценки результатов специалистами. Требования в области теории вероятностей для правильного использования метода «дерева» решений сводятся только к знанию того, что вероятность возникновения всех благоприятных и неблагоприятных

гоприятных исходов равны единице. Необходимо иметь в виду, что в бизнесе часто возникают ситуации, в которых экспериментальных данных нет, а значит, определение вероятности какого-либо события носит субъективный характер.

Также метод сценариев представляет собой набор прогнозов по каждому рассматриваемому варианту решения, его реализации, а также возможным положительными отрицательным последствиям. Сценарии принятия решений напоминают литературные сценарии с прологом, основной частью и эпилогом.

Сценарии с плохими вариантами решений являются провальными и их обычно не спасают талантливые действия исполнителей. Метод сценариев реализуется следующим образом:

1) руководитель подразделения составляет подробное описание задания: цели, существующую ситуацию и проблемы;

2) одному из опытных работников поручается разработать варианты решения проблемы;

3) специалисту, обладающему литературными способностями, дается задание составить сценарий возможного прохождения решения и предполагаемых результатов, а также реакций на эти результаты заинтересованных специалистов;

4) текст сценария рассылается всем работникам, которые на разных стадиях должны принять участие в разработке и реализации решения;

5) созывается совещание по обсуждению сценария.

Возможны три варианта результатов обсуждения:

1) полное одобрение сценария и утверждение технологии разработки и реализации решения;

2) внесение в него корректировок, утверждение технологии разработки и реализации решения;

3) составление окончательного сценария для ввода в базу данных.

Структура сценария состоит из содержательной части и количественных параметров. В состав содержательной части рекомендуется включать:

- историю развития объекта управления;
- ситуацию, приведшую к необходимости разработки управленческого решения, и исторические параллели решения аналогичных проблем;
- цель, вытекающую из инициирующей ситуации;
- действующих лиц внешней и внутренней для организации среды;
- психологический конфликт между участниками внутренней и внешней среды;
- исходящий из цели перечень технических и социальных проблем;
- решения по каждой проблеме;
- возможные результаты.

Тематика заданий для подготовки к семинарскому занятию

1. Чем отличаются друг от друга статистический метод и матричный метод, а также в чем они схожи? Дайте развернутый ответ с пояснениями.

2. Приведите примеры возможности использования формализованных методов принятия управленческого решения в социальной организации.

3. Проанализируйте преимущества и недостатки использования метода «мозгового штурма». При каких условиях более уместен этот метод в управленческой практике в образовательной организации?

4. Как часто в своей практике Вы использовали метод личной аналогии? Опишите один из примеров своего жизненного опыта с использованием данного метода.

5. На основе метода SWOT-анализ и прогнозные сценарии проанализируйте параметры внешней и внутренней среды любой организации.

Список литературы для подготовки к семинарскому занятию

1. Глебова, О. В. Методы принятия управленческих решений : учебное пособие / О. В. Глебова. – Саратов : Вузовское образование, 2017. – 274 с.

2. Логинов, В. Н. Методы принятия управленческих решений : учебное пособие / В. Н. Логинов. – М. : КноРус, 2015. – 224 с.

3. Тебекин, А. В. Методы принятия управленческих решений : учебник / А. В. Тебекин. – М. : Юрайт, 2014. – 572 с.

4. Тебекин, А. В. Методы принятия управленческих решений : учебник / А. В. Тебекин. – М. : Юрайт, 2015. – 432 с.

5. Трофимова, Л. А. Методы принятия управленческих решений : учебник и практикум для академического бакалавриата / Л. А. Трофимова, В. В. Трофимов. – М. : Юрайт, 2016. – 335 с.

6. Черняк, В. З. Методы принятия управленческих решений : учебник / В. З. Черняк, И. В. Довдиенко. – М. : Academia, 2014. – 240 с.

7. Фирсова, И. А. Методы принятия управленческих решений : учебник и практикум / И. А. Фирсова, М. В. Мельник. – М. : Юрайт, 2015. – 544 с.

Примеры тестовых заданий текущего контроля по теме

1. Какая из моделей формализованных методов не попадает в классификацию по способу реализации:

- а) наглядная;
- б) физическая;
- в) описательная;
- г) имитационная.

2. Какой из перечисленных постулатов оптимальности не относится к теории принятия оптимальных решений:

- а) постулат последовательности;
- б) постулат максимизации;
- в) постулат абстрагирования.

3. К какой из перечисленных групп не всегда эффективно применять метод сценариев:

- а) гуманитариев, для которых представление важнее расчетов;
- б) экономистов;
- в) враждебно настроенных к руководителю;
- г) людей, имеющих разный менталитет, жизненные ценности.

4. К методам ситуационного анализа относится:

- а) экономический анализ;
- б) имитационное моделирование;
- в) модель теории игр;
- г) кейс-метод

5. К методам, применяемые на этапе определения альтернатив относятся:

- а) синектика;
- б) оптимальное линейное программирование;
- в) двухтуровое анкетирование;
- г) модели теории игр.

ТЕМА 6. РИСКИ В РАЗРАБОТКЕ И ПРИНЯТИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Вопросы для обсуждения

1. Понятие управленческого риска.
2. Источники и факторы управленческого риска.
3. Классификация управленческих рисков.
4. Управление рисками.

Материал для обсуждения

1. Под управленческим риском будем понимать риск, возникающий в связи с процессом создания, освоения и вывода продукции на рынок.

Риск возникает в силу неопределенности условий и процессов деятельности организаций. Управленческая деятельность, необходимая для выживания предприятия в современных условиях, вносит радикальные изменения в производственные процессы, в то же время, уменьшая предсказуемость результатов деятельности организации. Рост неопределенности повышает риск отрицательного результата управленческого решения.

Особенностью риска при принятии управленческого решения, является то, что он присутствует всегда и единственный способ его избежать – не принимать решение. Основой существования управленческого риска является множественность возможных решений, принимаемых в процессе реализации проекта, а также наличие альтернатив, повышающих рискованность текущей ситуации [1].

2. Управленческий риск имеет объективно-субъективную природу.

Основными источниками риска являются:

– неполнота или недостаточность информации – уникальность реализуемого управленческого решения оборачивается отсутствием аналитической базы данных прошлых периодов, и, как следствие, невозможность использовать ряд инструментов (например, экстраполяционный анализ) для прогнозирования результатов;

– субъективность восприятия информации, следствием чего является возможное принятие неверного решения – лицо, принимающее решение (ЛПР) может иметь склонность к принятию определенного типа решений, в частности обусловленных его специальностью, опытом работы, менталитетом, что может привести к ошибкам в управлении. Следствием такой ситуации является снижение потенциала рассматриваемого управленческого решения.

В основе риска принятия управленческого решения лежат два рискованных комплекса. Первый заключается в процессе разработки управленческого решения и заключается в необходимости определения работ по НИОКР, организации производства и разработки комплекса по продвижению и сбыту продукции. Ошибки, допущенный на данной стадии, являются непоправимыми, так как на данный раздел приходится основные затраты, окупаемость которых является главным вопросом любого управленческого решения.

Второй комплекс связан с непосредственным воплощением решения. Риск в данной категории сосредоточен в основном в области учета социально-экономических особенностей, а также особенностей менталитета работников.

В рамках подобных комплексов, ряд авторов выделяет следующие классификационные факторы риска при принятии управленческих решений:

1. Источник риска – подразумевает возможность выделения определенных объектов, ситуаций, создающих рисковый прецедент. Данный фактор дает возможность создать определенную классификацию рисков, так как обуславливает привязанность риска к чему-либо.

2. Управляемость – подразумевает целесообразность минимизации риска и потерь, в результате наступления критической ситуации. Управленческое решение возможно реализовать тогда, когда влияющие на него риски являются контролируруемыми, а наступления их последствий можно спрогнозировать. В случае наличия неуправляемого риска (к данному виду можно отнести политическую нестабильность, общее кризисное состояние экономики, без-

альтернативную зависимость от поставщиков сырья и материалов), реализация управленческого решения нецелесообразна.

3. Допустимость – множество рисков реализации управленческого решения характеризуется множеством последствий наступления определенного неблагоприятного события. В этом случае целесообразно определить степень допустимости наступления последствий определенного риска. Данная задача решается путем ранжирования риска по степени его допустимости, что позволяет выделить катастрофические риски, наступление которых недопустимо.

4. Время возникновения (наступления рискового события) – подразумевает разнесение рисков по стадиям процесса принятия и реализации управленческого решения. Это позволяет оптимально распределить затраты на прогнозирование наступления риска и усилия по устранению последствий.

5. Специфичность – один из самых масштабных и сложных факторов. Понятие «специфичность» само по себе является крайне емким и разнообразным. Можно говорить об отраслевой специфике, микро- и макроэкономической, также необходимо учитывать специфику ведения проектов, работы с кадрами в стране, где реализуется управленческая деятельность. Данный фактор должен быть исследован наиболее полно, так как именно в нем заключается значительная часть рисков, которыми сложно управлять. Риск развала управленческой команды из-за разности подходов и методик работы или риск провала работ по НИОКР, в связи с несогласованностью действий исследовательского коллектива, являются катастрофическими. Избежать их можно путем тщательного анализа фактора специфичности протекаемых процессов и сотрудников, работающих над данным проектом [5].

Всесторонний анализ конкретного управленческого решения позволяет составить точную картину угроз его реализации. После изучения подобных факторов, можно разнести риски по определенным категориям, что значительно облегчит составления плана по борьбе с ними.

3. Приведем обобщенную классификацию управленческих рисков.

Политические риски – связаны с политической ситуацией в стране и деятельностью государства. Основная область возникновения рисков – смена правительства, вектора развития государства, государственного строя и т. д.

Природные и стихийные риски – представляют собой риски, связанные с проявлениями стихийных сил природы: землетрясением, наводнением, бурей, пожаром, эпидемией и т. п. Данный вид рисков можно прогнозировать с помощью математических методов, опираясь на широкую статистическую базу по природным катаклизмам.

Кредитные риски – представляют собой опасность неуплаты заемщиком основного долга и процентов, причитающихся кредитору. К кредитному риску относится также риск такого события, при котором эмитент, выпустивший долговые ценные бумаги, окажется не в состоянии выплачивать проценты по ним или основную сумму долга. Кредитные риски влекут увеличение стоимости реализации управленческого решения, за счет роста ставок по кредитам и сложностей в поиске источника средств.

Коммерческий риск связан с производственно-хозяйственной или финансовой деятельностью, главной целью которой является получение прибыли. Данный вид риска наиболее важен для инвестора, целью которого является получение прибыли от проекта. Увеличение коммерческого риска является негативным сигналом и для кредитора, так как ставит под угрозу выплату основного долга и процентов. Оценку коммерческого риска рекомендуется осуществлять исходя из принципов поглощения рисков и их сложения: если риски являются независимыми друг от друга, то в расчет принимаются наиболее пессимистические оценки, если риски порождают другие риски, то их оценки складываются по законам теории вероятностей и математической статистики.

Валютный риск – это опасность потерь, связанных с изменением курса иностранной валюты по отношению к национальной

валюте при проведении внешнеторговых, кредитных, валютных операций, операций на фондовых или валютных биржах. Возникает при наличии открытой валютной позиции. При квалифицированном подходе, данный риск можно застраховать с помощью ряда биржевых операций.

Портфельные риски – актуальны для инвестора, вкладывающего средства в несколько инновационных проектов. Состав и структуру портфеля необходимо регулярно оценивать, так как с изменением макроэкономической ситуации может происходить и изменение стоимости вложений. Также актуально проводить анализ диверсифицированности вложений, в целях уменьшения риска. Вложения в проекты различных отраслей с разной степенью риска и доходностью позволяет получить оптимальную прибыль.

Правовые риски – данный вид риска проявляется в некачественной работе по подготовке и регистрации патента, что влечет за собой плохую защиту исследования или разработки, а также возможность копирования патентованной продукции конкурентом, путем нахождения неточностей в документе.

Риски исследований и разработок – обособленная группа рисков, связанная в разработку отдельных научных проектов и получением отрицательных результатов по проведенной работе. Таким образом, инновационный проект закрывается на ранней стадии, решая инвестора возможности вернуть вложенные в проект средства. В России данный вид риска наиболее часто проявляется в несоответствии технического уровня производства техническому уровню инновации.

Деловой риск – является следствием допущенных при формировании стратегии ошибок и заключается в невозможности выхода на запланированные показатели выручки и прибыли, а также неконтролируемого роста издержек. Также может проявляться в трудностях со сбытом готовой продукции. Как правило, данная группа рисков проявляется на стадии коммерциализации новых видов товаров и услуг.

Как видно из приведенного материала, проблема выявления риска является наиболее острой в процессе разработки и принятия управленческого решения. Выявление риска на соответствующей стадии позволяет составить комплекс мероприятий по его управлению [5].

4. Система оценки и выявления риска при принятии управленческого решения – одно из главных условий эффективной управленческой деятельности. Ошибки, допущенные на стадиях отбора и подготовки решения, являются критическими, и не подлежат компенсации. Подобный проект становится невыгодным для предприятия и закрывается. Для повышения вероятности успешной реализации проекта, необходим качественно новый взгляд на систему риск-менеджмента.

Риск-менеджмент представляет собой систему управления риском и экономическими (финансовыми) отношениями, возникающими в процессе этого управления, включая в себя стратегию и тактику управления риском.

Основу риск-менеджмента составляет реализация комплекса мероприятий, работ, направленных на снижение степени риска и увеличения дохода (выигрыша, прибыли) в неопределенной хозяйственной ситуации. Конечная цель риск-менеджмента заключается в получении наибольшей прибыли при оптимальном соотношении прибыли и риска.

Риск-менеджмент представляет собой систему анализа и управления риском в процессе реализации финансово-экономических операций. Риск-менеджмент включает в себя стратегию и тактику управления.

Под стратегией управления понимаются направление и способ использования средств для достижения поставленной цели. Этому способу соответствует определенный набор правил и ограничений для принятия решения. Стратегия позволяет сконцентрировать усилия и ресурсы на определенном варианте решения проблемы, который не противоречит дальнейшему развитию организации.

Тактика – представляет собой конкретные методы и приемы для достижения поставленной цели в конкретных условиях. Задачей тактики является выбор оптимального решения, а также наиболее приемлемых методов и способов управления.

Риск-менеджмент как система управления состоит из управляемой (объект управления) и управляющей (субъект управления) подсистем. Процесс воздействия субъекта на объект управления, может осуществляться только при условии циркуляции определенной информации между управляющей и управляемой подсистемами.

Практически все авторы учебной литературы по менеджменту, утверждают, что процесс управления независимо от его конкретного содержания всегда предполагает получение, передачу, переработку и использование информации. В рамках риск-менеджмента получение надежной и достаточной информации играет главную роль, так как она позволяет принять конкретное решение о реализации тех или иных мероприятий, в условиях риска.

Информационное обеспечение системы риск-менеджмента состоит из разного рода и вида информации: статистической, экономической, коммерческой, финансовой и т. п. Перечисленные виды информации позволяют своевременно получать сигналы о наличии и величине спроса на товары, капитал, о финансовой устойчивости и платежеспособности реальных и потенциальных клиентов, партнеров, конкурентов, ценах, курсах и тарифах, в том числе на услуги посредников, поставщиков, бытовых сетей и т. д.

Ряд специалистов в области риск-менеджмент, рассматривая эволюцию управления рисками в современном бизнесе, отмечают, что первоначально компании занимались в основном управлением финансовыми рисками. Это было вызвано тем, что последствия данных рисков наиболее очевидны, а расчет достаточно прост и точен. С появлением теории управления по бизнес-процессам, в особенности инновационным бизнес-процессам, акцент сместился в сторону изучения рисков, угрожающих конкретным проектам, а спектр этих рисков уже не ограничивается финансовым сектором. Когда стратегия как основной вектор развития компании стала до-

минирующей, возникла необходимость в управлении рисками на более высоком (стратегическом) уровне. Все большее число организаций обращаются к интегрированной системе управления рисками – стратегической взаимосвязи рисков и возможностей [14]. Как правило, подобные системы создаются на основе действующих моделей, в которые вносятся поправки на специфику деятельности предприятия. Они включает в себя следующие основные компоненты:

- постановка целей;
- идентификация риска;
- оценка риска;
- реагирование на риск;
- применение процедур контроля;
- мониторинг.

Отметим, что при оценке риска важно сохранить баланс между точностью прогноза и сложностью расчета. Для сохранения подобного равновесия количественная оценка является наиболее предпочтительной, но к некоторым рискам подобную оценку применять сложно и не всегда оправданно. В не зависимости от способа оценки риска, необходимо помнить, что человек в состоянии эффективно управлять 10–15 рисками.

Если количество рисков, принятых в работу больше, то эффективность их управления можно поставить под сомнение.

Следующим шагом после выявления риска является выбор метода управления риском. Самое простое, что можно сделать – это отказаться от него, как например, в случае если расчет показал, что предлагаемый к реализации проект будет убыточным. Однако подобный радикализм далеко не всегда необходим. Риск можно минимизировать путем его снижения, диверсификации, финансирования или перевода на третьих лиц (страхование.).

После определения метода управления риском следует выработать контрольную процедуру, направленную на успешное прогнозирование рискового события и своевременной реализации выбранного метода управления. Очень важным в системе управления

рисками является последующая оценка эффективности, которая не допустит избыточного контроля риска.

Вышеописанные этапы реализации стратегии риск-менеджмента, можно свести в следующую схему:

- Формирование концепции проекта.
- Разработка стратегии управления проектом.
- Разработка интегрированной концепции управления риском.
- Выделение основных рисков проекта.
- Выбор и реализация метода управления риском.
- Выбор и реализация контрольной процедуры по управлению риском [5].

При осуществлении управленческой деятельности одной из сложнейших проблем является выявление и оценка рисков. В связи с этим, разработка концепции риск-менеджмента при реализации конкретного проекта крайне важна, так как результаты управленческой деятельности прямо зависит от того, насколько точно произведена оценка риска и насколько адекватно определены методы управления им.

Сегодня, управление риском в менеджменте представляет собой совокупность практических мер по снижению неопределенности результатов принятия решений, повышению полезности реализации, снижению стоимости, достижение положительного результата принятого решения.

Тематика заданий для подготовки к семинарскому занятию

1. Заполнить таблицу:

Вид упр. риска	Источник упр. риска	Управление упр. риском	Эффективный инструмент снижения упр. риска	Последствия упр. риска

2. Какие виды ограничений и опасностей в разработке и принятии решений можно выделить?

3. Привести реальные примеры рисков, возникающих при разработке и принятии решения.

4. Оценить собственную склонность к риску по методикам, представленным в Приложение 3.

Список литературы для подготовки к семинарскому занятию

1. Кожевина, О. В. Управление изменениями : учебное пособие / О. В. Кожевина. – М. : ИНФРА-М, 2013. – 288 с.

2. Литвак, Б. Г. Разработка управленческого решения / Б. Г. Литвак. – М. : Дело, 2008. – 440 с.

3. Цыгичко, В. Н. Руководителю – о принятии решений / В. Н. Цыгичко. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 352 с.

4. Юкаева, В. С. Принятие управленческих решений : учебник / В. С. Юкаева, Е. В. Зубарева, В. В. Чувикова. – М. : Дашков и К, 2016. – 324 с.

Примеры тестовых заданий текущего контроля по теме

1. Верно ли утверждение: Под управленческим риском будем понимать риск, возникающий в связи с процессом создания, освоения и вывода продукции на рынок.

2. Управленческий риск – это:

а) разновидность ситуации, объективно содержащая высокую вероятность невозможности осуществления цели;

б) наличие факторов, при которых результаты действий не являются детерминированными, а степень возможного влияния этих факторов на результаты неизвестна;

в) следствие действия либо бездействия, в результате которого существует реальная возможность получения неопределенных результатов различного характера.

3. Что такое анализ риска:

а) систематизация множества рисков на основании каких-либо признаков и критериев, позволяющих объединить подмножества рисков в более общие понятия;

б) систематическое научное исследование степени риска, которому подвержены конкретные объекты, виды деятельности и проекты;

в) начальный этап системы мероприятий по управлению рисками, состоящий в систематическом выявлении рисков, характерных для определенного вида деятельности, и определении их характеристик

4. Выберите метод оценки риска, который используется в ситуациях, когда принимаемые решения сильно зависят от принятых ранее и определяют сценарии дальнейшего развития событий:

- а) имитационное моделирование;
- б) вероятностный метод;
- в) учет рисков при расчете чистой приведенной стоимости;
- г) построение дерева решений;
- д) анализ чувствительности;
- е) метод сценариев.

Примеры тестового контроля по курсу

1. Принятое управленческое решение влияет на:
 - а) сотрудников организации;
 - б) на организацию в целом;
 - в) на внешнюю среду;
 - г) на лицо, принявшее это решение.

2. Решение – это:
 - а) выбор альтернативы;
 - б) выбор альтернативы руководителем;
 - в) процесс мыслительной деятельности человека.

3. Лицо, принимающее решение, несет ответственность за:
 - а) «непродуманные» решения;
 - б) «моральные» решения;
 - в) решения, принятые в условиях неопределенности и риска;
 - г) все принимаемые им решения.

4. Цель управленческого решения заключается в
 - а) принятии управленцем решения, чтобы выполнить обязанности, обусловленные занимаемой должностью;
 - б) принятии верного управленческого решения;
 - в) достижении поставленных перед организацией целей;
 - г) удовлетворении потребностей сотрудников.

5. Лицо, принимающее решение:
 - а) должно обладать профессиональными знаниями и навыками;
 - б) должно иметь высшее образование;
 - в) быть хорошим психологом;
 - г) быть ответственным человеком.

6. Для принятия качественного управленческого решения, решение должно быть описано:
 - а) только качественными показателями;
 - б) только количественными показателями;

- в) как качественными, так и количественными показателями;
- г) правильного ответа нет.

7. Личностные оценки руководителя, среда принятия решений, информационные и поведенческие ограничения, взаимозависимость решений – это:

- а) факторы, обеспечивающие качество и эффективность управленческого решения;
- б) факторы, влияющие на процесс принятия управленческих решений;
- в) параметры качества управленческого решения;
- г) параметры эффективности управленческого решения.

8. Какие факторы снижают вероятность принятия качественного и эффективного управленческого решения:

- а) личностные пристрастия или лояльность руководителя к одному из сотрудников;
- б) структуризация проблемы;
- в) внутрифирменные конфликты;
- г) функционирование системы ответственности.

9. Управленческое решение – это:

- а) результат выбора из нескольких возможных вариантов;
- б) выбор, который должен сделать руководитель, чтобы выполнить обязанности, обусловленные занимаемой им должностью;
- в) результат мыслительной деятельности человека.

10. Выбор, сделанный только на основе ощущения того, что он правильный, – это:

- а) решение, основанное на суждении;
- б) интуитивное решение;
- в) рациональное решение;
- г) профессиональное решение.

11. Выбор, обусловленный знаниями или накопленным опытом, – это:

- а) решение, основанное на суждении;
- б) интуитивное решение;
- в) рациональное решение;
- г) профессиональное решение.

12. Выбор, основанный на методах экономического анализа, – это:

- а) решение, основанное на суждении;
- б) интуитивное решение;
- в) рациональное решение;
- г) профессиональное решение.

13. Решения, тщательно оцененные менеджером, когда рассмотрены все альтернативные варианты, – это:

- а) рискованные решения;
- б) импульсивные решения;
- в) осторожные решения;
- г) профессиональные решения.

14. Решения, являющиеся результатом реализации определенной последовательности действий:

- а) осторожные решения;
- б) рациональные решения;
- в) запрограммированные решения;
- г) незапрограммированные решения.

15. От каких показателей зависит процесс разработки и принятия управленческого решения:

- а) специфики деятельности организации;
- б) организационной структуры;
- в) внутренней культуры.

16. Кто должен собирать аналитический материал о неблагоприятной управленческой ситуации для повышения эффективности принимаемого решения:

- а) только руководитель организации;
- б) специалист, обладающий достаточными знаниями и опытом в области, к которой принадлежит неблагоприятная управленческая ситуация;
- в) любой сотрудник организации, которому руководитель поручил собрать аналитический материал о неблагоприятной управленческой ситуации;
- г) элементы системы менеджмента.

17. Что является главным критерием эффективности при принятии важных управленческих решений:

- а) опыт работы руководителя;
- б) четкое представление целей, к которым стремится организация;
- в) организационная структура предприятия;
- г) наличие контролирующего параметра.

18. Какова основная задача анализа управленческой ситуации:

- а) выявление истинной проблемы организации;
- б) выявление факторов, влияющих на развитие (изменение) управленческой ситуации;
- в) уточнение целей организации;
- г) выявление количественных данных.

19. Диагностика ситуации позволяет:

- а) выявить острые проблемы, которые необходимо решить в первую очередь;
- б) уточнить цели организации;
- в) определить эффективность решения той или иной проблемы;
- г) выявить количественную информацию.

20. Какой из методов генерирования альтернативных вариантов управленческих решений основан на использовании опыта решения предшествующих аналогичных проблем:

- а) метод «мозговой атаки»;
- б) метод аналогов;
- в) метод генерирования;
- г) метод «Делфи».

21. Какие действия выполняются на этапе экспертной оценки основных вариантов управляющих воздействий:

- а) формирование оценочной системы;
- б) глубокий анализ ранее отобранных альтернативных вариантов управляющих воздействий;
- в) определение факторов, характеризующих ситуацию и тенденцию ее развития;
- г) формирование критериев оценки.

22. Каково преимущество использования коллективных экспертиз:

- а) разносторонняя оценка и аргументированность разрабатываемого управленческого решения;
- б) возможность сопоставления различных точек зрения на разрабатываемое управленческое решение;
- в) предоставление лицу, принимающему решение огромное количество альтернативных вариантов решений;
- г) детальный анализ ситуации.

23. На каком этапе планируются действия по реализации принятого управленческого решения:

- а) на этапе разработки плана действий;
- б) на этапе контроля реализации плана;
- в) на этапе принятия управленческого решения;
- г) на этапе определения целей.

24. Неопределенность при принятии решений может быть устранена полностью или частично:

- а) единственным способом;
- б) двумя способами;
- в) тремя способами;
- г) пятью способами.

25. Предметом риска при принятии решений являются ресурсы:

- а) материальные, финансовые, информационные, интеллектуальные или недополученные доходы, трудовые;
- б) материальные, финансовые;
- в) интеллектуальные или недополученные доходы, трудовые;
- г) только материальные.

26. К объективным факторам, влияющим на риск при принятии решений, относятся:

- а) инфляция, организация труда, конкуренция, политические и экономические факторы;
- б) инфляция, конкуренция, политические и экономические факторы;
- в) производственный потенциал, инфляция, конкуренция, политические и экономические факторы;
- г) только политические и экономические факторы.

27. Условия риска при принятии управленческого решения – это:

- а) условия достоверности;
- б) условия определенности;
- в) условия неизмеримой неопределенности;
- г) условия измеримой неопределенности;
- д) условия надежности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ПО КУРСУ

1. Балдин, К. В. Управленческие решения : учебник / К. В. Балдин, С. Н. Воробьев, И. Б. Уткин. – 8-е изд. – М. : Дашков и К, 2017. – 496 с.
2. Гапоненко, Т. В. Управленческие решения / Т. В. Гапоненко. – М. : Феникс, 2008. – 288 с.
3. Глебова, О. В. Методы принятия управленческих решений учебное пособие / О. В. Глебова. – Саратов : Вузовское образование, 2017. – 274 с.
4. Глущенко, В. В. Разработка управленческого решения / В. В. Глущенко. – М. : Конверсия и прогресс, 2011. – 456 с.
5. Кожевина, О. В. Управление изменениями : учебное пособие / О. В. Кожевина. – М. : ИНФРА-М, 2013. – 288 с.
6. Логинов, В. Н. Методы принятия управленческих решений : учебное пособие / В. Н. Логинов. – М. : КноРус, 2015. – 224 с.
7. Литвак, Б. Г. Разработка управленческого решения / Б. Г. Литвак. – М. : Дело, 2008. – 440 с.
8. Тебекин, А. В. Методы принятия управленческих решений : учебник / А. В. Тебекин. – М. : Юрайт, 2014. – 572 с.
9. Тебекин, А. В. Методы принятия управленческих решений : учебник / А. В. Тебекин. – М. : Юрайт, 2015. – 432 с.
10. Трофимов, В. В. Методы принятия управленческих решений / В. В. Трофимов, Л. А. Трофимова. – М. : Юрайт, 2013. – 336 с.
11. Трофимова, Л. А. Методы принятия управленческих решений : учебник и практикум для академического бакалавриата / Л. А. Трофимова, В. В. Трофимов. – М. : Юрайт, 2016. – 335 с.
12. Черняк, В. З. Методы принятия управленческих решений : учебник / В. З. Черняк, И. В. Довдиенко. – М. : Academia, 2014. – 240 с.
13. Фатхутдинов, Р. А. Разработка управленческого решения / Р. А. Фатхутдинов. – М. : Интел-синтез, 2010. – 672 с.
14. Цыгичко, В. Н. Руководителю – о принятии решений / В. Н. Цыгичко. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 352 с.
15. Фирсова, И. А. Методы принятия управленческих решений : учебник и практикум / И. А. Фирсова, М. В. Мельник. – М. : Юрайт, 2015. – 544 с.

16. Юкаева, В. С. Принятие управленческих решений : учебник / В. С. Юкаева, Е. В. Зубарева, В. В. Чувикова. – М. : Дашков и К, 2016. – 324 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Краткий ориентировочный тест В. Н. Бузин, Э. Ф. Вандерлик (КОТ)

Цель: изучение интеллектуальных способностей.

Тест для измерения интеллектуальных способностей можно использовать только 1 раз. Поэтому если вы из любопытства познакомились с содержанием тестовых заданий или правильными ответами, то получить с их помощью точную оценку своих возможностей вы уже не сумеете. Приступайте к тестированию только хорошо отдохнувшими и здоровыми.

Тест содержит 50 вопросов, на выполнение теста дается 15 минут. Ответьте на столько вопросов, на сколько сможете, и не тратьте много времени на один вопрос. Работайте как можно быстрее. Если какое-нибудь задание теста у вас не получается, не задерживайтесь на нем слишком долго, переходите к следующему.

Тестовый материал:

1. Одиннадцатый месяц года – это:
1) октябрь, 2) май, 3) ноябрь, 4) февраль.
2. «Суровый» является противоположным по значению слову:
1) резкий, 2) строгий, 3) мягкий, 4) жесткий, 5) неподатливый.
3. Какое из приведенных ниже слов отлично от других:
1) определенный, 2) сомнительный, 3) уверенный, 4) доверие, 5) верный.
4. Верно ли то, что сокращение «н.э.» означает: «нашей эры» («новой эры»)?
1) да, 2) нет,
5. Какое из следующих слов отлично от других:
1) звонить, 2) болтать, 3) слушать, 4) говорить, 5) нет отличающихся слов

6. Слово «безукоризненный» является противоположным по своему значению слову:

1) незапятнанный, 2) непристойный, 3) неподкупный, 4) невинный, 5) классический.

7. Какое из приведенных ниже слов относится к слову «жевать» как «обоняние» к «нос»:

1) сладкий, 2) язык, 3) запах, 4) зубы, 5) чистый.

8. Сколько из приведенных ниже пар слов являются полностью идентичными?

Sharp M.C. Sharp M.C.

Filder E.H. Filder E.N.

Connor M.G. Conner M.G.

Woesner O.W. Woerner O.W.

Soderquist P.E. Soderquist B.E.

9. «Ясный» является противоположным по смыслу слову:

1) очевидный, 2) явный, 3) недвусмысленный, 4) отчетливый, 5) тусклый.

10. Предприниматель купил несколько подержанных автомобилей за 3500 долларов, а продал их за 5500 долларов, заработав на этом 50 долларов за автомобиль. Сколько автомобилей он продал?

11. Слова «стук» и «сток» имеют:

1) сходное значение, 2) противоположное, 3) ни сходное, ни противоположное.

12. Три лимона стоят 45 копеек. Сколько (в копейках) стоят 1,5 дюжины?

13. Сколько из этих 6 пар чисел являются полностью одинаковыми?

5296 5296

66986 69686

834426 834426

7354256 7354256

61197172 61197172

83238224 83238234

14. «Близкий» является противоположным по значению слову:

1) дружеский, 2) приятельский, 3) чужой, 4) родной, 5) иной.

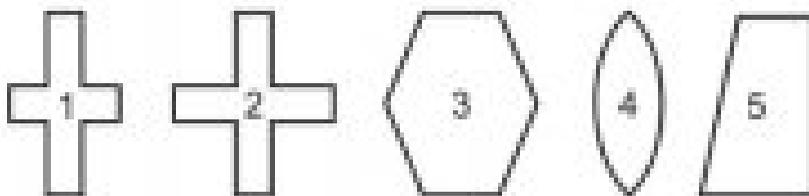
15. Какое число является наименьшим:

1) 6; 2) 0,7; 3) 9; 4) 36; 5) 0,31; 6) 5 ?

16. Расставьте предлагаемые ниже слова в таком порядке, чтобы получилось правильное предложение. В качестве ответа введите номер последнего слова.

1) есть, 2) соль, 3) любовь, 4) жизни.

17. Какой из приведенных ниже пяти рисунков наиболее отличен от других?



18. Два рыбака поймали 36 рыб. Первый поймал в 8 раз больше, чем второй. Сколько поймал второй?

19. «Восходить» и «возродить» имеют:

1) сходное значение, 2) противоположное, 3) ни сходное, ни противоположное.

20. Расставьте предлагаемые ниже слова в таком порядке, чтобы получилось утверждение. Если оно правильно, то ответ будет 1, если неправильно – 2.

Мхом обороты камень набирает заросший.

21. Две из приведенных ниже фраз имеют одинаковый смысл, найдите их:

1) Держать нос по ветру. 2) Пустой мешок не стоит. 3) Трое докторов не лучше одного. 4) Не все то золото, что блестит. 5) У семи нянек дитя без глаза.

22. Какое число должно стоять вместо знака «?»:

73 66 59 52 45 38 ?

23. Длительность дня и ночи в сентябре почти такая же, как и в:

1) июне, 2) марте, 3) мае, 4) ноябре.

24. Предположим, что первые два утверждения верны. Тогда заключительное будет:

1) верно, 2) неверно, 3) неопределенно.

А. Все передовые люди – члены партии.

Б. Все передовые люди занимают крупные посты.

В. Некоторые члены партии занимают крупные посты.

25. Поезд проходит 75 см за $\frac{1}{4}$ с. Если он будет ехать с той же скоростью, то какое расстояние (в сантиметрах) он пройдет за 5 с?

26. Если предположить, что два первых утверждения верны, то последнее:

1) верно, 2) неверно, 3) неопределенно.

А. Боре столько же лет, сколько Маше.

Б. Маша моложе Жени.

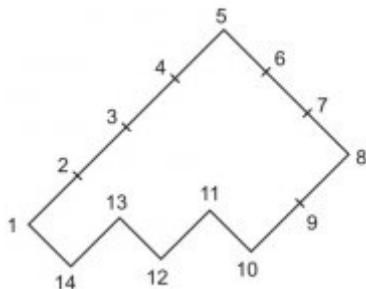
В. Боря моложе Жени.

27. Пять полукилограммовых пачек мясного фарша стоят 2 рубля. Сколько килограммов фарша можно купить за 80 копеек?

28. Расстлать и растянуть. Эти слова:

1) схожи по смыслу, 2) противоположны, 3) ни схожи, ни противоположны.

29. Разделите эту геометрическую фигуру прямой линией на две части так, чтобы, сложив их вместе, можно было получить квадрат:



30. Предположим, что первые два утверждения верны. Тогда последнее будет:

1) верно, 2) неверно, 3) неопределенно.

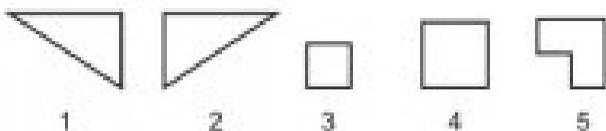
А. Саша поздоровался с Машей.

Б. Маша поздоровалась с Дашей.

В. Саша не поздоровался с Дашей.

31. Автомобиль стоимостью 2400 рублей, был уценен во время сезонной распродажи на $33\frac{1}{3}\%$. Сколько стоил автомобиль во время распродажи?

32. Три из пяти фигур нужно соединить таким образом, чтобы получилась равнобедренная трапеция:



33. На платье требуется $2\frac{1}{3}$ м. ткани. Сколько платьев можно сшить из 42 м?

34. Значения следующих двух предложений:

1) сходны, 2) противоположны, 3) ни сходны, ни противоположны.

А. Трое докторов не лучше одного.

Б. Чем больше докторов, тем больше болезней.

35. Увеличивать и расширять. Эти слова:

1) сходны, 2) противоположны, 3) ни сходны, ни противоположны.

36. Смысл двух английских пословиц:

1) схож, 2) противоположен, 3) ни схож, ни противоположен.

А. Швартоваться лучше двумя якорями.

Б. Не клади все яйца в одну корзину.

37. Бакалейщик купил ящик с апельсинами за 36 рублей. В ящике их было 12 дюжин. Он знает, что 2 дюжины испортятся еще до того, как он продаст все апельсины. По какой цене за дю-

жину (в копейках) ему нужно продавать апельсины, чтобы получить прибыль в $\frac{1}{3}$ закупочной цены?

38. Претензия и претенциозный. Эти слова по своему значению:

1) схожи, 2) противоположны, 3) ни сходны, ни противоположны.

39. Если бы полкило картошки стоило 0,0125 рублей, то сколько килограммов можно было бы купить за 50 копеек?

40. Один из членов ряда не подходит к другим. Каким числом Вы бы его заменили: $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{6}$

41. Отражаемый и воображаемый. Эти слова являются:

1) сходными, 2) противоположными, 3) ни сходными, ни противоположными.

42. Сколько соток составляет участок 70 м на 20 м?

43. Следующие две фразы по значению:

1) сходны, 2) противоположны, 3) ни сходны, ни противоположны.

А. Хорошие вещи дешевы, плохие дороги.

Б. Хорошее качество обеспечивается простотой, плохое – сложностью.

44. Солдат, стреляя в цель, поразил ее в 12,5% случаев. Сколько раз солдат должен выстрелить, чтобы поразить ее сто раз?

45. Один из членов ряда не подходит к другим. Какое число Вы бы поставили на его место?

$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{12}$ $\frac{1}{14}$?

46. Три партнера по акционерному обществу (АО) решили поделить прибыль поровну. Т. вложил в дело 4500 руб., К. – 3500 руб., П. – 2000 руб. Если прибыль составит 2400 руб., то насколько меньше прибыль получил бы Т. в случае разделения прибыли пропорционально вкладам?

47. Какие две из приведенных ниже пословиц имеют сходный смысл:

1) Куй железо, пока горячо. 2) Один в поле не воин. 3) Лес рубят – цепки летят. 4) Не все то золото, что блестит. 5) Не по виду суди, а по делам гляди.

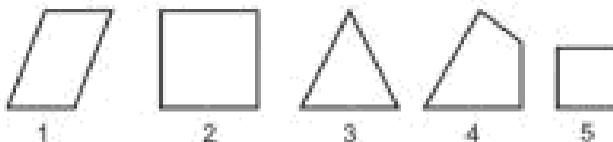
48. Значение следующих фраз:

1) сходно, 2) противоположно, 3) ни сходно, ни противоположно.

А. Лес рубят – щепки летят.

Б. Большое дело не бывает без потерь.

49. Какая из этих фигур наиболее отлична от других?



50. В печатающейся статье 24000 слов. Редактор решил использовать шрифт двух размеров. При использовании шрифта большого размера на странице уместается 900 слов, меньшего – 1200. Статья должна занять 21 полную страницу в журнале. Сколько страниц должно быть напечатано мелким шрифтом?

Обработка результатов и интерпретация

Правильные ответы к тесту

1. 3	11. 3	21. 3,5	31. 1600	41. 3
2. 3	12. 270	22. 31	32. 1,2,4	42. 14
3. 2	13. 4	23. 2	33. 18	43. 1
4. 1	14. 3	24. 1	34. 3	44. 800
5. 3	15. 5	25. 1500	35. 1	45. 1/10
6. 2	16. 4	26. 1	36. 1	46. 280
7. 4	17. 4	27. 1	37. 480	47. 4,5
8. 1	18. 4	28. 1	38. 1	48. 1
9. 5	19. 3	29. 2,13	39. 20	49. 3
10. 3	20. 3	30. 3,5	40. 1600	50. 3

В таблице даны правильные ответы на все задания. За каждое совпадение вашего ответа с правильным начисляйте себе один балл. Подсчитайте сумму ваших правильных ответов. Чем выше вы получили оценку по этому тесту, тем выше на сегодняшний день уровень вашего интеллектуального развития, тем лучше ваши способности к дальнейшему обучению и познавательной деятельности.

Если полученная оценка составляет 24 балла и более, то уровень ваших интеллектуальных способностей позволяет Вам хоть сейчас приступить к освоению широкого круга профессий. Кроме того, уровень Вашего интеллектуального развития достаточен для того, чтобы Вы могли рассчитывать на довольно высокую успешность выполнения деятельности в любой профессии творческого класса.

Менее 16 баллов – низкая оценка. Низкий результат может быть недостаточно надежным вследствие возможных ошибок в соблюдении условий тестирования и понимании инструкции. Поэтому невысокий результат тестирования по данному тесту ни в коей мере не может быть признаком психологической профессиональной непригодности к какой бы то ни было специальности.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Методика диагностики оценки самочувствия, активности и настроения (САН)

Методика предназначена для оперативной оценки самочувствия, активности и настроения. Разработана В. А. Доскиным, Н. А. Лаврентьевой, В. Б. Шарай и др. в 1973 г.

Опросник состоит из 30 пар противоположных характеристик, по которым пациента просят оценить свое состояние (приложение 6). Каждая пара представляет собой шкалу, на которой пациент отмечает степень выраженности той или иной характеристики своего состояния.

Ф.И.О _____

Возраст _____ Дата _____

Инструкция: «Оцените свое состояние в данный момент по каждому из признаков, указанных на бланке. Обведите кружком соответствующую цифру от 0 до 3 в левой или правой половине каждой строки в зависимости от выраженности признака».

1.	Самочувствие хорошее	3 2 1 0 1 2 3	Самочувствие плохое
2.	Чувствую себя сильным	3 2 1 0 1 2 3	Чувствую себя слабым
3.	Пассивный	3 2 1 0 1 2 3	Активный
4.	Малоподвижный	3 2 1 0 1 2 3	Подвижный
5.	Веселый	3 2 1 0 1 2 3	Грустный
6.	Хорошее настроение	3 2 1 0 1 2 3	Плохое настроение
7.	Работоспособный	3 2 1 0 1 2 3	Разбитый
8.	Полный сил	3 2 1 0 1 2 3	Обессиленный
9.	Медлительный	3 2 1 0 1 2 3	Быстрый
10.	Бездеятельный	3 2 1 0 1 2 3	Деятельный
11.	Счастливый	3 2 1 0 1 2 3	Несчастный
12.	Жизнерадостный	3 2 1 0 1 2 3	Мрачный
13.	Напряженный	3 2 1 0 1 2 3	Расслабленный
14.	Здоровый	3 2 1 0 1 2 3	Больной
15.	Безучастный	3 2 1 0 1 2 3	Увлеченный
16.	Равнодушный	3 2 1 0 1 2 3	Взволнованный
17.	Восторженный	3 2 1 0 1 2 3	Унылый

18.	Радостный	3 2 1 0 1 2 3	Печальный
19.	Отдохнувший	3 2 1 0 1 2 3	Усталый
20.	Свежий	3 2 1 0 1 2 3	Изнуренный
21.	Сонливый	3 2 1 0 1 2 3	Возбужденный
22.	Желание отдохнуть	3 2 1 0 1 2 3	Желание работать
23.	Спокойный	3 2 1 0 1 2 3	Озабоченный
24.	Оптимистичный	3 2 1 0 1 2 3	Пессимистичный
25.	Выносливый	3 2 1 0 1 2 3	Утомляемый
26.	Бодрый	3 2 1 0 1 2 3	Вялый
27.	Соображать трудно	3 2 1 0 1 2 3	Соображать легко
28.	Рассеянный	3 2 1 0 1 2 3	Внимательный
29.	Полный надежд	3 2 1 0 1 2 3	Разочарованный
30.	Довольный	3 2 1 0 1 2 3	Недовольный

Обработка результатов

При подсчете результатов крайняя степень выраженности негативного полюса пары оценивается в 1 балл, а крайняя степень выраженности позитивного полюса пары в 7 баллов. При этом нужно учитывать, что полюса шкал постоянно меняются, но положительные состояния всегда получают высокие баллы, а отрицательные – низкие. Полученные баллы группируются в соответствии с ключом в три категории, и подсчитывается количество баллов по каждой из них.

Самочувствие (сумма баллов по пунктам): 1, 2, 7, 8, 13, 14, 19, 20, 25, 26.

Активность: 3, 4, 9, 10, 15, 16, 21, 22, 27, 28.

Настроение: 5, 6, 11, 12, 17, 18, 23, 24, 29, 30.

Полученные результаты по каждой шкале делятся на 10.

1–4 бала – низкий уровень, неблагоприятная степень оценки своего состояния.

4–5 баллов – минимально допустимый, достаточный уровень оценки своего состояния.

5–5,5 – оптимальный уровень оценки своего состояния.

5,5–6 – высокий уровень оценки своего состояния.

6–7 – очень высокий уровень оценки своего состояния.

Экспресс-опросник «Соматизированные психические нарушения» (СПН)

Экспресс-опросник СПН (Соматизированные психические нарушения) разработан группой специалистов Института психического здоровья и реабилитации «Стресс» (г. Ереван, Армения) в 1992 г., прошел многолетние испытания на валидность и надежность, в том числе и на лицах, пострадавших во время землетрясения в Армении (1988 г.). В дальнейшем опросник СПН прошел апробацию в НИИ им. В. М. Бехтерева.

На основании исследований была установлена патодинамическая структура СПН. В этой структуре «соматический» компонент (расстройство телесных ощущений) выступает на первый план, а «психический» компонент (расстройства собственно психической сферы) не осознаются больными. Диагностические вопросы опросника СПН были составлены на основе личных наблюдений, а также заимствованы из опросника ММРІ (в основном, это вопросы шкал: «Психастения», «Депрессия» и «Ипохондрия»). Опросник содержит три шкалы (каждая по 13 вопросов): «Астения», «Депрессия» и «Ипохондрия».

Данная методика обследования позволяет адекватно выявлять роль и значение «соматического» и «психического» компонентов в структуре психопатологических проявлений у больных, обратившихся в поликлинику. Методика очень проста в пользовании и не требует дополнительной подготовки специалистов. Вместе с тем, данная методика имеет ряд преимуществ:

- позволяет избежать неоправданные, порой малоэффективные многолетние обследования у разных специалистов;
- способствует уменьшению значительных расходов, связанных с обследованием больного;
- позволяет целенаправленно и адекватно использовать медицинский потенциал, не отвлекая его на повторные обследования.

Экспресс-опросник СПН (Соматизированные психические нарушения)

Шкала астении

1. Я чувствую упадок сил.
2. Я стал раздражительный.
3. Я быстро устаю от обычных и привычных занятий.
4. Я с трудом переношу яркий свет, звуки, сильные запахи.
5. Мне трудно сосредоточиться.
6. Я стал плохо спать.
7. Мое самочувствие меняется в течение дня.
8. Я чувствую вялость и усталость в теле.
9. Мне трудно сдерживать свои чувства.
10. Мне трудно думать и рассуждать.
11. Часто ловлю себя на том, что неоднократно повторяюсь в мыслях, действиях, не доводя их до конца.
12. Часто клонит ко сну в течение дня.
13. Постепенно ухудшается память.

Шкала депрессии

1. Жизнь мне кажется пустой и бессмысленной.
2. Не могу избавиться от неприятных мыслей, приходящих в голову.
3. Я чувствую снижение энергии, упадок сил.
4. Я не могу делать что-то, хотя знаю, что нужно делать.
5. Я разочаровался в себе.
6. Я не имею сил заставить себя что-то сделать.
7. Мне тяжело делать вещи, которые всегда были привычными.
8. Мне грустно (тоскливо).
9. Я не способен мыслить с такой ясностью, как раньше.
10. Я потерял интерес к приятным мне вещам.
11. Моя память уже не та, что раньше.
12. Я не имею надежд на будущее.
13. Я чувствую себя менее счастливым, чем остальные люди.

Шкала ипохондрии

1. Я часто беспокоюсь, что у меня серьезная болезнь.
2. Меня часто беспокоят болевые ощущения в теле.
3. Я представляю себе, что происходит в моем организме.
4. Я часто беспокоюсь о своем здоровье.
5. Меня беспокоят признаки тяжелой болезни.
6. Я забочусь о том, как преодолеть свою болезнь.
7. Я раздражаюсь, если кто-то говорит, что хорошо выгляжу, а я чувствую себя плохо.
8. Я считаю, что меня беспокоят очень много других симптомов.
9. Мне трудно забыть о себе и думать о других вещах.
10. Мне трудно поверить врачу, когда он говорит, что нет ничего серьезного, о чем стоит беспокоиться.
11. Я считаю, что окружающие несерьезно воспринимают мою болезнь.
12. О своем здоровье я беспокоюсь больше, чем другие.
13. Я боюсь заболеть.

Обработка результатов

За каждый положительный ответ (+) начисляется 1 балл, что свидетельствует о наличии расстройства. Наличие астении, депрессии или ипохондрии констатируется при результатах в 7 и более баллов по каждой шкале. Максимально возможное количество набранных баллов составляет 39 минимальное – 0. При этом пациенту могут предъявляться все 39 вопросов, или отдельно по шкалам (по 13 вопросов).

Шкала астенического состояния (ШАС)

Шкала астенического состояния создана Л. Д. Малковой и адаптирована Т. Г. Чертовой на базе данных клинико-психологических наблюдений и известного опросника ММРІ. Шкала состоит из 30 пунктов-утверждений, отражающих характеристики астенического состояния.

Инструкция: «Внимательно прочитайте каждое предложение и, оценив его применительно к Вашему состоянию в данный момент, поставьте знак плюс в одну из четырех граф в правой части бланка».

№	Содержание признака	Нет, неверно	Пожа- луй, так	Вер- но	Совер- шенно верно
		А	Б	В	Г
1	Я работаю с большим напряжением				
2	Мне трудно сосредоточиться на чем-либо				
3	Моя половая жизнь не удовлетворяет меня				
4	Ожидание нервирует меня				
5	Я испытываю мышечную слабость				
6	Мне не хочется ходить в кино или в театр				
7	Я забывчив				
8	Я чувствую себя усталым				
9	Мои глаза устают при длительном чтении				
10	Мои руки дрожат				
11	У меня плохой аппетит				
12	Мне трудно быть на вечеринке или в шумной компании				
13	Я уже не так хорошо понимаю прочитанное				
14	Мои руки и ноги холодные				
15	Меня легко задеть				
16	У меня болит голова				
17	Я просыпаюсь утром усталым и не отдохнувшим				
18	У меня бывают головокружения				
19	У меня бывают подергивания мышц				
20	У меня шумит в ушах				

21	Меня беспокоят половые вопросы				
22	Я испытываю тяжесть в голове				
23	Я испытываю общую слабость				
24	Я испытываю боли в темени				
25	Жизнь для меня связана с напряжением				
26	Моя голова как бы стянута обручем				
27	Я легко просыпаюсь от шума				
28	Меня утомляют люди				
29	Когда я волнуюсь, то покрываюсь потом				
30	Мне не дают заснуть беспокойные мысли				

Обработка данных

Суммируются баллы, при этом знак (+), стоящий в графе «нет, неверно» оценивается в 1 балл, в графе «пожалуй, так» – 2 балла, в графе «верно» – 3 балла и в графе «совершенно верно» – 4 балла. Весь диапазон шкалы включает от 30 до 120 баллов. Средняя величина индекса астении равна 37 баллам. От 30 до 50 баллов – «отсутствие астении», от 51 до 75 баллов – «слабая астения», от 76 до 100 баллов – «умеренная астения», от 101 до 120 баллов – «выраженная астения».

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Методика «Готовность к риску» (RSK) Шуберта

Методика направлена на выявление оценки своей смелости, готовности к риску.

Инструкция. Оцените степень готовности совершить действия, о которых вас спрашивают. При ответе на каждый из 25 вопросов поставьте соответствующий балл по следующей схеме:

2 – полностью согласен, безусловное «да»;

1 – скорее «да», чем «нет»;

0 – ни «да», ни «нет»;

-1 – скорее «нет», чем «да»;

-2 – совершенно не согласен, безусловное «нет».

Вопросы теста:

1. Превысили бы вы скорость, установленную требованиями, чтобы быстрее оказать необходимую медицинскую помощь тяжело больному человеку?

2. Согласились бы вы ради хорошего заработка участвовать в опасной и длительной экспедиции?

3. Встали бы вы на пути убегающего опасного взломщика?

4. Могли бы вы ехать на подножке товарного вагона при скорости более 100 км/ч?

5. Прыгнули бы вы в воду с пятиметровой вышки?

6. Стали бы вы первым переходить очень холодную реку?

7. Одолжили бы вы другу большую сумму денег, будучи не совсем уверенным, что он вернет вам деньги?

8. Вошли бы вы вместе с укротителем в клетку со львами при заверениях, что это безопасно?

9. Могли бы вы залезть на высокую фабричную трубу?

10. Могли бы вы, не умея управлять парусной лодкой, отправиться на ней на прогулку?

11. Рискнули бы вы схватить за узду мчащуюся лошадь?

12. Могли бы вы скатиться на лыжах с очень крутой горы?

13. Могли бы вы совершить ради интереса прыжок с парашютом?

14. Могли бы вы часто ездить на транспорте «зайцем»?

15. Поехали бы вы на машине, если бы ее вел человек, недавно попавший по своей вине в аварию?

16. Могли бы вы спрыгнуть на пожарный тент с третьего этажа?

17. Могли бы вы пойти на опасную операцию, чтобы избавиться от тяжелой болезни?

18. Могли бы вы спрыгнуть с подножки поезда, идущего со скоростью 50 км/ч?

19. Могли бы вы зайти в переполненный лифт, зная, что из-за перегрузки лифт может надолго застрять между этажами?

20. Могли бы вы перебежать улицу на красный свет, если невдалеке стоит милиционер, а вам нужно сесть на подходящий к остановке автобус?

21. Взялись бы вы за опасную для жизни работу, если бы за нее хорошо заплатили?

22. Могли бы вы войти во двор дома, несмотря на надпись: «Осторожно, злая собака»?

23. Согласны ли вы с утверждением, что «риск – благородное дело»?

24. Хватает ли у вас духу возражать начальству?

25. Посадили бы вы к себе в машину незнакомых мужчин, «голосующих» на дороге?

Обработка результатов

Подсчитывается сумма баллов с учетом знака («+» или «-»).

Если опрашиваемый набирает менее 20 баллов, он отличается слишком большой осторожностью;

если от -10 до +10 баллов – средней осторожностью;

свыше +20 баллов – большой склонностью к риску, смелостью.

Тест «Способны ли вы идти на оправданный риск?»

(по: А. И. Щебетенко)

Инструкция. Выберите тот ответ на каждый вопрос, который соответствует вашим наклонностям.

Текст опросника:

1. Вы являетесь победителем телевизионной игры-шоу. Какой приз вы себе выберете:

- а) \$2 тыс. наличными;
- б) пятидесятипроцентный шанс в дальнейшем выиграть \$4 тыс.;
- в) двадцатипроцентный шанс выиграть \$10 тыс.;
- г) двухпроцентный шанс выиграть \$100 тыс.

2. Вы проиграли в покер \$500. Сколько бы вы поставили на игру, чтобы отыграть свои \$500:

- а) более \$500;
- б) \$500;
- в) \$250;
- г) \$100;
- д) ничего, вы решили смириться с проигрышем сразу же?

3. Месяц спустя после вашей покупки акций их курс неожиданно поднялся на 15%. Что вы будете делать, не имея дополнительной информации:

- а) буду держать эти акции без дополнительных приобретений или продаж;
- б) продам их и получу разницу;
- в) куплю еще больше этих же акций, возможно, их курс еще больше возрастет.

4. Курс ваших акций стал неожиданно падать через месяц после их приобретения. Но основные показатели корпорации, акции которой вы купили, выглядят убедительно. Что вы будете делать:

- а) куплю еще; если эти акции выглядели привлекательно при прежней цене, то при более низкой они стали еще более выгодными;

б) буду держать только эти акции и подожду, пока цена вернется к прежнему уровню;

в) продам их, чтобы избежать еще больших потерь.

5. Вы являетесь ведущим специалистом в только что образованной компании. Вы можете выбрать способ получения ежегодных премиальных; какой из предложенных способов вы выберете:

а) \$1500 наличными;

б) вместо наличных возьму опцион (документ, дающий право на приобретение новых акций) на приобретение в качестве премии акций компании, которые могут принести мне дивиденды в \$15 тыс. в следующем году, если компания будет преуспевать (но эти акции ничего не принесут, если компания потерпит неудачу).

Обработка результатов

По ключу определите количество баллов за отмеченные вами варианты ответов и суммируйте их. Полученную сумму разделите на 30 и умножьте на 100 %.

Ключ:

№ вопроса	Количество баллов за ответы				
	а	б	в	г	д
1	1	3	5	9	–
2	8	6	4	2	1
3	3	1	4	–	–
4	4	3	1	–	–
5	1	5	–	–	–

Чем больше сумма набранных вами баллов, перечисленных в проценты, тем выше ваша склонность к риску.

Если вы набрали от 81 до 100%, то у вас очень высокая склонность к риску;

от 61 до 80 – высокая;

от 41 до 60 – средняя, от 21 до 40 – низкая;

от 20% и ниже – очень низкая.

Учебное издание

**РАЗРАБОТКА И ПРИНЯТИЕ
УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ
В СОЦИАЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ**

Уральский государственный педагогический университет.
620017 Екатеринбург, пр-т Космонавтов, 26.
E-mail: uspu@uspu.me