

УТВЕРЖДЕНО

Проректор

д.м.н., доцент

И.А. Соловьев

И.А. Соловьева

Красноярск
2021

Практическое занятие №1

Тема: Организация процесса исследования систем управления.

Разновидность занятия: комбинированное.

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения, частично-поисковый, исследовательский.

Значение темы (актуальность изучаемой проблемы): Методы исследования в менеджменте играют большую роль в эффективной работе любого предприятия (организации) так, как позволяют определить проблемные участки в одном из самых важных звеньев функционирования предприятия в управленческом аппарате. Достоверность и правильность полученных результатов в основном зависит от выбора нужных и правильных методов исследования.

Формируемые компетенции: УК-1.1 ,УК-1.2 ,ОПК-5.1.

Место проведения и оснащение практического занятия: Аудитория № 1 – комплект раздаточных материалов, комплект учебной мебели, посадочных мест, ноутбук, проектор, экран.

Структура содержания темы (хронокарта практического занятия)

п/п	Этапы практического занятия	Продолжительность (мин.)	Содержание этапа и оснащенность
1	Организация занятия	5.00	Проверка посещаемости и внешнего вида обучающихся
2	Формулировка темы и целей	20.00	Озвучивание преподавателем темы и ее актуальности, целей занятия
3	Контроль исходного уровня знаний и умений	20.00	Тестирование, индивидуальный устный или письменный опрос, фронтальный опрос
4	Раскрытие учебно-целевых вопросов по теме занятия	30.00	Изложение основных положений темы
5	Самостоятельная работа обучающихся (текущий контроль)	125.00	Выполнение практического задания
6	Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	20.00	Тесты по теме, ситуационные задачи
7	Задание на дом (на следующее занятие)	5.00	Учебно-методические разработки следующего занятия и методические разработки для внеаудиторной работы по теме

	ВСЕГО	225	
--	-------	-----	--

Аннотация (краткое содержание темы):

Проведение исследования СУ требует соответствующей организации. В данном контексте организацию исследования СУ следует рассматривать как совокупность форм, методов, руководств, методик, регламентов и работ по упорядочению ведения исследовательской деятельности по изучению данной системы (элемента, подсистемы) и созданию благоприятных условий для достижения определенной цели (для прикладных исследований). Среди работ необходимо отметить распределение между исполнителями исследовательских функций, полномочий, ответственности и ресурсов (в том числе временных — по срокам выполнения).

В общем случае все исследовательские работы СУ, для которых исследования носят прикладной характер (такие исследования составляют подавляющее большинство всех исследовательских работ управляющих подсистем организаций), могут проводиться в условиях:

- действующих организаций, где требуется систему совершенствовать или преобразовывать;
- формирования новой организации и соответствующей для нее СУ из числа уже действующих, т.е. при укрупнении или разукрупнении организации;
- строительства новой организации, когда необходимо создать совершенно новую СУ.

Могут быть и иные условия (например, при реконструкции организации, изменении производственного профиля и т.п.), но все они являются частными случаями предыдущих условий. Возможными участниками исследований СУ могут быть:

- персонал исследуемой СУ организации, выполняющий профессиональные управленческие функции в соответствии со своим должностным положением и штатным расписанием;
- персонал постоянного или временного специализированного исследовательского подразделения СУ организации;
- консультанты специализированных консультационных организаций и подразделений других структур;
- профессиональные исследователи вузов, научно-исследовательских, аудиторских организаций и др.

Все участники могут проводить исследования в рамках изучаемой СУ как каждый в отдельности, так и комбинированно, т.е. в определенном сочетании. Например, исследование функционирующей СУ может осуществляться при сочетании следующих участников:

- персоналом подразделений организации совместно с исследователями специализированного исследовательского подразделения СУ этой же организации;

- персоналом подразделений исследуемой организации совместно с исследователями постоянного или временного специализированного исследовательского подразделения СУ этой же организации при участии консультантов специализированной консультационной организации;

- персоналом специализированного исследовательского подразделения СУ организации и профессиональными исследователями вуза;

- персоналом подразделений исследуемой организации совместно с исследователями специализированного исследовательского подразделения СУ этой же организации при участии профессиональных исследователей вуза.

Очевидно, что возможны и другие варианты сочетания участников-исследователей.

По отношению к исследуемой СУ участниками проводимых исследовательских работ могут быть первая, вторая или третья стороны. В данном случае к указанным сторонам следует относить:

- к первой — весь или часть персонала и специализированные исследовательские подразделения изучаемой организации);

- ко второй — исследователей сторонних исследовательских или консультационных организаций, проводящих исследования по заказу первой стороны;

- к третьей — независимые исследовательские или аудиторские организации, осуществляющие исследования или аудит СУ по заказу внешних по отношению к исследуемой организации структур. В любом случае состав участников-исследователей СУ определяется формой организации исследования.

При этом выбор наиболее рациональной формы в каждом конкретном случае непосредственно зависит от целей исследования и решаемых проблем управления, характера изучаемого предмета и объекта СУ.

К основным возможным формам организации процесса исследования относятся:

- специализированная, первой стороны, предусматривающая проведение исследований специально созданным (в составе организационной структуры СУ) творческим временным или постоянно функционирующим исследовательским подразделением. В состав таких подразделений должны входить наиболее творческие высококвалифицированные работники.

В случае создания временного подразделения его сотрудников на период исследований следует освободить от выполнения основных функций. Постоянно действующему исследовательскому подразделению следует также выполнять консультационные и обучающе-образовательные функции;

- всеобщая, первой стороны, предусматривающая участие в исследованиях СУ в рамках своей компетенции всего персонала. Такое участие должно осуществляться в соответствии с современной концепцией управления систематически, так как такой подход в большей мере обеспечивает непрерывный процесс улучшения деятельности на каждом рабочем месте и повышает конкурентоспособность предприятия в целом.

Данная форма организации исследований требует высокой квалификации и творческого потенциала у всех сотрудников, а также обуславливает наличие действенной системы мотивации, координации и контроля в организации;

- консультационная, второй стороны, предусматривающая на контрактной основе работу консультантов из сторонних организаций, т.е. исследуемая организация делает заказ на проведение консультаций по вопросам исследования СУ. Для этого менеджерами высшего звена исследуемой СУ должны быть предоставлены соответствующие информационные и организационные ресурсы;

- специализированная, второй стороны, обуславливающая проведение исследований профессиональными исследователями специализированных сторонних организаций (вузов, НИИ и т.п.);

- комбинированная, первой и второй сторон, предусматривающая совместное проведение исследований СУ творческим коллективом профессионалов-исследователей из сторонних специализированных организаций (или консультационных структур) и сотрудников исследуемой СУ. При этом с первой стороны могут принимать участие как сотрудники специализированных исследовательских подразделений, так и работники только части или всех структур исследуемой СУ. Как правило, данная форма организации исследований оказывается наиболее результативной и эффективной;

- специализированная, третьей стороны, которая предполагает проведение исследований СУ или аудита соответственно независимыми исследовательскими или аудиторскими организациями. Такие работы могут проводиться как по заказу исследуемой СУ (например, при сертификации системы управления охраной окружающей среды, системы менеджмента качества, необходимости аудита по требованию собрания акционеров и т.п.), так и по заказу внешних по отношению к исследуемой организации структур (например, государственными органами при аттестации персонала и производства на опасных видах производства, аудите финансового состояния организации и т.п.).

Очевидно, что в большинстве случаев для повышения результативности многих работ по исследованию СУ целесообразно участие внешних исследователей, консультантов и аудиторов управления (второй или третьей сторон). Сотрудничество профессиональных исследователей и консультантов сторонних организаций, менеджеров и других работников СУ необходимо для того, чтобы внешние специалисты связывали себя ответственностью за рекомендации, которые они предлагают исследуемой системе. Такое сотрудничество взаимопользительно. Совместная работа со сторонними исследователями или консультантами позволяет любые изменения реализовать с меньшими трудностями, особенно на уровне эмоций и издержек в области человеческих отношений в коллективе.

Консультант по управлению — профессиональный высококвалифицированный специалист, обладающий широким кругозором, знаниями и опытом в области функционирования СУ, их подсистем и

элементов, умеющим анализировать управленческую деятельность и использовать его результаты для оказания помощи по решению практических проблем и повышению эффективности работы конкретной организации. Таким образом, профессиональный консультант-управленец является специалистом по оказанию помощи менеджерам организации.

Примерная тематика НИРС по теме

1. Исследование бизнес-процессов в медицинской организации и пути их совершенствования.

Основная литература

1. Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент / Ф. Котлер, К. Л. Келлер ; пер. с англ. В. Кузин. - 14-е изд. - СПб. : Питер, 2014. - 800 с. : ил. - (Классический зарубежный учебник). - ISBN 9785496001779 : 1293.50
2. Менеджмент в медицинском бизнесе [Электронный ресурс] : учебник / Ю. В. Федорова, Н. Л. Борщева, К. М. Лауфер [и др.] ; ред. Ю. В. Федорова. - М. : Первый МГМУ им. И. М. Сеченова, 2014. - 280 с.

Дополнительная литература

1. Менеджмент организации: итоговая аттестация студентов, преддипломная практика и дипломное проектирование : учеб. пособие / ред. Э. М. Коротков, С. Д. Резник. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2015. - 336 с. - (Высшее образование). - ISBN 9785160091679 : 680.00

Электронные ресурсы

1. Методы исследования в менеджменте (http://www.e-executive.ru/wiki/index.php/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0)
2. Электронные книги по управлению организационными системами (<http://www.aup.ru/books/i007.htm>)
3. Методы исследования при принятии решений (http://www.12manage.com/i_dv_ru.html)

Практическое занятие №2

Тема: Организация процесса исследования систем управления.

Разновидность занятия: комбинированное.

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения, частично-поисковый, исследовательский.

Значение темы (актуальность изучаемой проблемы): Методы исследования в менеджменте играют большую роль в эффективной работе любого предприятия (организации) так, как позволяют определить проблемные участки в одном из самых важных звеньев функционирования предприятия в управленческом аппарате. Достоверность и правильность полученных результатов в основном зависит от выбора нужных и правильных методов исследования.

Формируемые компетенции: УК-1.1 ,УК-1.2 ,ОПК-5.1.

Место проведения и оснащение практического занятия: Аудитория № 1 – комплект раздаточных материалов, комплект учебной мебели, посадочных мест, ноутбук, проектор, экран.

Структура содержания темы (хронокарта практического занятия)

п/п	Этапы практического занятия	Продолжительность (мин.)	Содержание этапа и оснащенность
1	Организация занятия	5.00	Проверка посещаемости и внешнего вида обучающихся
2	Формулировка темы и целей	20.00	Озвучивание преподавателем темы и ее актуальности, целей занятия
3	Контроль исходного уровня знаний и умений	20.00	Тестирование, индивидуальный устный или письменный опрос, фронтальный опрос
4	Раскрытие учебно-целевых вопросов по теме занятия	30.00	Изложение основных положений темы
5	Самостоятельная работа обучающихся (текущий контроль)	125.00	Выполнение практического задания
6	Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	20.00	Тесты по теме, ситуационные задачи
7	Задание на дом (на следующее занятие)	5.00	Учебно-методические разработки следующего занятия и методические разработки для внеаудиторной работы по теме

	ВСЕГО	225	
--	-------	-----	--

Аннотация (краткое содержание темы):

Для оказания помощи консультант должен быть во многом исследователем управления. При этом результаты его работы могут быть представлены в виде типовых выводов и стереотипных решений по управлению, пригодных для тиражирования и использования во многих организациях (хотя такое тиражирование требует применительно к определенной организации практической корректировки), и (или) выводов и решений применительно к СУ конкретного заказчика. Получение эффективных результатов консультирования невозможно без проведения достаточно серьезных исследований.

По отношению к консультируемой организации консультанты могут быть внутренними или внешними.

Внутренний консультант входит в состав консультируемой организации и оказывает помощь менеджерам в рамках данной организации. Такой консультант зависит от этой организации, а потому работает как ее типичный сотрудник со всеми вытекающими отсюда недостатками.

Внешний консультант не входит в состав консультируемой организации, а потому советы-рекомендации исходят от него без какой-либо зависимости от тех менеджеров и сотрудников, которым они предназначаются.

К основным принципам деятельности внешнего консультанта следует отнести:

- независимость своих суждений и оказываемой помощи консультируемой организации, что обеспечивается вхождением консультанта в штаты другой организации;
- объективность вырабатываемых рекомендаций по улучшению управления;
- соответствие уровня квалификации и профессиональной компетентности решаемым проблемам и задачам управления консультируемой организации;
- использование в консультационной деятельности новейших достижений науки, техники, экономики и управления;
- соблюдение профессиональных и гражданских этических норм поведения при осуществлении консультационной деятельности;
- содействие повышению уровня квалификации и профессиональной компетентности управленческого персонала консультируемой организации;
- коммуникативное сотрудничество с консультируемой организацией на основе доверия и партнерства;
- ответственность консультационной организации и организации-заказчика за охрану интеллектуальной собственности и сохранение коммерческой и другой информации, не подлежащей разглашению;
- реальная ответственность за эффективность результатов консультационной деятельности;

– соблюдение норм права при осуществлении консультационной деятельности.

Работа внешних консультантов оказывается относительно полезной в связи с тем, что консультант-специалист рассматривает организацию сторонним непредвзятым взглядом. Это позволяет увидеть проблемы и недостатки в управлении под таким углом зрения, под которым их невозможно увидеть с внутренних позиций.

Внешние консультанты могут входить в состав специализированных консультационных организаций, вузов и научно-исследовательских организаций. При этом одни группы специалистов могут специализироваться на узких проблемах управления, а другие — на комплексных. Одним из условий проведения консультационных работ внешними консультантами является оформление их отношений с консультируемыми организациями на договорной основе.

При выполнении управленческих консультационных работ может использоваться широкий спектр методов, которые присущи исследованиям СУ (теоретические, эмпирические, логико-интуитивные и др.). Особенно часто бывают востребованы методы изучения документов, структуризации, экспертные методы, различного рода наблюдения и опросы работников организации.

Весь процесс управленческого консультирования по достаточно сложным проблемам и вопросам целесообразно подразделить на ряд стадий:

- подготовительную (проведение переговоров с заказчиком и определение принципов работы, заключение договора, комплектация группы консультантов, планирование и организация консультационной работы);
- исследовательско-диагностическую (проведение предварительной и текущей диагностики, определение направлений оказания помощи);
- заключительную (разработка рекомендаций по оказанию помощи, планирование и реализация рекомендаций).

Каждая стадия традиционно должна содержать определенные этапы, а этапы — работы. Конкретный состав этапов и работ зависит от широты охвата объекта и продолжительности консультирования, специфики управления в организации и положений договора с заказчиком.

Необходимо отметить, что предварительная диагностика по обоюдному согласию может проводиться перед заключением договора. Разработка планов по реализации рекомендаций по улучшению управления в организации и их выполнение также оговариваются при заключении договора. В ряде случаев это в работу консультантов не включается.

Отношения заказчика и консультирующей организации, в зависимости от целей, особенностей заказчика и консультантов, способов и широты охвата работ по консультированию могут быть оформлены различными договорами (по объемам и направлениям консультационных работ):

- периодически продолжающимся договором (консультант 2—3 раза в месяц проводит индивидуальные или групповые консультации, обучение и т.п.);

– договором на обучение и (или) повышение квалификации менеджеров (например, по интегрированным СУ на основе государственных и международных стандартов);

– договором на диагностику (проводится разовая или повторяющаяся диагностика);

– договором на разработку проекта (например, системы менеджмента качества в соответствии с государственными и международными стандартами);

– договором на развитие организации (диагностика, разработка стратегии развития, индивидуальные и (или) групповые консультации, обучение);

– договором на экспертизу (экспертиза проекта, предложений и т.п.);

– договором на реализацию программы работ (при наличии программы работ до заключения договора).

Независимо от избранной формы организации процесса исследования проведение исследовательских работ в СУ можно осуществлять последовательно, параллельно и последовательно-параллельно. Каждый из этих видов проводимых работ имеет право на применение. Однако наиболее широко востребованной и жизнеспособной оказывается последовательно-параллельная организация исследовательских работ, которая при проведении сложных исследований достаточно эффективно может быть реализована сетевым методом.

Примерная тематика НИРС по теме

1. Планирование и организация исследования управленческой деятельности медицинской организации.

Основная литература

1. Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент / Ф. Котлер, К. Л. Келлер ; пер. с англ. В. Кузин. - 14-е изд. - СПб. : Питер, 2014. - 800 с. : ил. - (Классический зарубежный учебник). - ISBN 9785496001779 : 1293.50
2. Менеджмент в медицинском бизнесе [Электронный ресурс] : учебник / Ю. В. Федорова, Н. Л. Борщева, К. М. Лауфер [и др.] ; ред. Ю. В. Федорова. - М. : Первый МГМУ им. И. М. Сеченова, 2014. - 280 с.

Дополнительная литература

1. Менеджмент организации: итоговая аттестация студентов, преддипломная практика и дипломное проектирование : учеб. пособие / ред. Э. М. Коротков, С. Д. Резник. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2015. - 336 с. - (Высшее образование). - ISBN 9785160091679 : 680.00

Электронные ресурсы

1. Методы исследования в менеджменте (http://www.e-xecutive.ru/wiki/index.php/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0)

2. Электронные книги по управлению организационными системами
(<http://www.aup.ru/books/i007.htm>)
3. Методы исследования при принятии решений
(http://www.12manage.com/i_dv_ru.html)

Практическое занятие №3

Тема: Методы системного анализа.

Разновидность занятия: комбинированное.

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения, частично-поисковый, исследовательский.

Значение темы (актуальность изучаемой проблемы): Методы исследования в менеджменте играют большую роль в эффективной работе любого предприятия (организации) так, как позволяют определить проблемные участки в одном из самых важных звеньев функционирования предприятия в управленческом аппарате. Достоверность и правильность полученных результатов в основном зависит от выбора нужных и правильных методов исследования.

Формируемые компетенции: УК-1.1 ,УК-1.2 ,ОПК-5.1.

Место проведения и оснащение практического занятия: Аудитория № 1 – комплект раздаточных материалов, комплект учебной мебели, посадочных мест, ноутбук, проектор, экран.

Структура содержания темы (хронокарта практического занятия)

п/п	Этапы практического занятия	Продолжительность (мин.)	Содержание этапа и оснащенность
1	Организация занятия	5.00	Проверка посещаемости и внешнего вида обучающихся
2	Формулировка темы и целей	20.00	Озвучивание преподавателем темы и ее актуальности, целей занятия
3	Контроль исходного уровня знаний и умений	20.00	Тестирование, индивидуальный устный или письменный опрос, фронтальный опрос
4	Раскрытие учебно-целевых вопросов по теме занятия	30.00	Изложение основных положений темы
5	Самостоятельная работа обучающихся (текущий контроль)	125.00	Выполнение практического задания
6	Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	20.00	Тесты по теме, ситуационные задачи
7	Задание на дом (на следующее занятие)	5.00	Учебно-методические разработки следующего занятия и методические разработки для внеаудиторной работы по теме

	ВСЕГО	225	
--	-------	-----	--

Аннотация (краткое содержание темы):

Системный анализ – это методология теории систем, заключающаяся в исследовании любых объектов, представляемых в качестве систем, проведении их структуризации и последующего анализа. Главная особенность системного анализа заключается в том, что он включает в себя не только методы анализа (от греч. analysis – расчленение объекта на элементы), но и методы синтеза (от греч. synthesis – соединение элементов в единое целое).

Главная цель системного анализа – обнаружить и устранить неопределенность при решении сложной проблемы на основе поиска наилучшего решения из существующих альтернатив.

Проблема в системном анализе – это сложный теоретический или практический вопрос, требующий разрешения. В основе любой проблемы лежит разрешение какого-либо противоречия. Например, выбор инновационного проекта, который отвечал бы стратегическим целям предприятия и его возможностям, является определенной проблемой. Поэтому поиск наилучших решений при выборе инновационных стратегий и тактики инновационной деятельности нужно осуществлять на основе системного анализа. Реализация инновационных проектов и инновационной деятельности всегда связана с элементами неопределенности, которые возникают в процессе нелинейного развития, как самих этих систем, так и систем окружения.

В основе методологии системного анализа лежат операции количественного сравнения и выбора альтернатив в процессе принятия решения, подлежащего реализации. Если требование критериев качества альтернатив выполнено, то могут быть получены их количественные оценки. Для того чтобы количественные оценки позволяли вести сравнение альтернатив, они должны отражать участвующие в сравнении критерии выбора альтернатив (результат, эффективность, стоимость и др.).

В системном анализе решение проблемы определяется как деятельность, которая сохраняет или улучшает характеристики системы или создает новую систему с заданными качествами. Приемы и методы системного анализа направлены на разработку альтернативных вариантов решения проблемы, выявление масштабов неопределенности по каждому варианту и сопоставление вариантов по их эффективности (критериям). Причем критерии выстраиваются на приоритетной основе. Системный анализ можно представить в виде совокупности основных логических элементов:

- цель исследования – решение проблемы и получение результата;
- ресурсы – научные средства решения проблемы (методы);
- альтернативы – варианты решений и необходимость выбора одного из нескольких решений;
- критерии – средство (признак) оценки решаемости проблемы;

– модель создания новой системы.

Причем формулирование цели системного анализа играет определяющую роль, так как она дает зеркальное отражение существующей проблемы, желаемый результат ее решения и описание ресурсов, с помощью которых можно достигнуть этого результата.

Цель конкретизируется и трансформируется применительно к исполнителям и условиям. Цель более высокого порядка всегда содержит исходную неопределенность, которую необходимо учитывать. Несмотря на это, цель должна быть определенной и однозначной. Ее постановка должна допускать инициативу исполнителей. "Гораздо важнее выбрать "правильную" цель, чем "правильную" систему", – указал Холл, автор книги по системотехнике; "выбрать не ту цель – значит решить не ту задачу; а выбрать не ту систему – значит просто выбрать неоптимальную систему".

Если располагаемые ресурсы не могут обеспечить реализацию поставленной цели, то мы получим не планируемые результаты. Цель – это и есть желаемый результат. Поэтому для реализации целей должны быть выбраны соответствующие ресурсы. Если ресурсы ограничены, то надо корректировать цель, т.е. планировать те результаты, которые можно получить при данном наборе ресурсов. Поэтому формулирование целей в инновационной деятельности должно иметь конкретные параметры.

Основные задачи системного анализа:

- задача декомпозиции, т.е. разложение системы (проблемы) на отдельные подсистемы (задачи);
- задача анализа заключается в определении законов и закономерностей поведения системы посредством обнаружения системных свойств и атрибутов;
- задача синтеза сводится к созданию новой модели системы, определению ее структуры и параметров на основе полученных при решении задач знаний и информации.

В концепции системного анализа процесс решения любой сложной проблемы рассматривается в качестве решения системы взаимосвязанных задач, каждая из которых решается своими предметными методами, а затем производится синтез этих решений, оцениваемый критерием (или критериями) достижения решаемости данной задачи.

В инновационной деятельности не может быть готовых моделей решений, так как условия осуществления инноваций могут меняться, нужна методика, позволяющая на определенном этапе формировать модель решения, адекватную существующим условиям.

Для принятия "взвешенных" проектных, управленческих, социальных, экономических и других решений необходим широкий охват и всесторонний анализ факторов, существенно влияющих на решаемую проблему.

Системный анализ основывается на множестве принципов, которые определяют его основное содержание и отличие от других видов анализа. Это необходимо знать, понимать и применять в процессе реализации системного анализа инновационной деятельности.

К ним относятся следующие принципы:

1) конечной цели – формулирование цели исследования, определение основных свойств функционирующей системы, ее назначения (целеполагания), показателей качества и критериев оценки достижения цели;

2) измерения. Суть этого принципа в сопоставимости параметров системы с параметрами системы высшего уровня, т.е. внешней среды. О качестве функционирования какой-либо системы можно судить только относительно ее результатов к надсистеме, т.е. для определения эффективности функционирования исследуемой системы надо представить ее в качестве части системы высшего уровня и проводить оценку ее результатов относительно целей и задач надсистемы или окружающей среды;

3) эквифинальности – определение формы устойчивого развития системы по отношению к начальным и граничным условиям, т.е. определение ее потенциальных возможностей. Система может достигнуть требуемого конечного состояния независимо от времени и определяемого исключительно собственными характеристиками системы при различных начальных условиях и различными путями;

4) единства – рассмотрение системы как целого и совокупности взаимосвязанных элементов. Принцип ориентирован на "взгляд внутрь" системы, на расчленение ее с сохранением целостных представлений о системе;

5) взаимосвязи – процедуры определения связей, как внутри самой системы (между элементами), так и с внешней средой (с другими системами). В соответствии с этим принципом исследуемую систему, в первую очередь, следует рассматривать как часть (элемент, подсистему) другой системы, называемой надсистемой;

6) модульного построения – выделение функциональных модулей и описание совокупности их входных и выходных параметров, что позволяет избежать излишней детализации для создания абстрактной модели системы. Выделение модулей в системе позволяет рассматривать ее как совокупность модулей;

7) иерархии – определение иерархии функционально-структурных частей системы и их ранжирование, что упрощает разработку новой системы и устанавливает порядок ее рассмотрения (исследования);

8) функциональности – совместное рассмотрение структуры и функций системы. В случае внесения новых функций в систему следует разрабатывать и новую структуру, а не включать новые функции в старую структуру. Функции связаны с процессами, которые требуют анализа различных потоков (материальных, энергии, информации), что в свою очередь отражается на состоянии элементов системы и самой системы в целом. Структура всегда ограничивает потоки в пространстве и во времени;

9) развития – определение закономерностей ее функционирования и потенциала к развитию (или росту), адаптации к изменениям, расширению, усовершенствованию, встраивание новых модулей на основе единства целей развития;

10) децентрализации – сочетание функций централизации и децентрализации в системе управления;

11) неопределенности – учет факторов неопределенности и случайных факторов воздействия, как в самой системе, так и со стороны внешней среды. Идентификация факторов неопределенности в качестве факторов риска позволяет их анализировать и создавать систему управления рисками.

Принцип конечной цели служит для определения абсолютного приоритета конечной (глобальной) цели в процессе проведения системного анализа. Этот принцип диктует следующие правила:

- 1) сначала необходимо сформулировать цели исследования;
- 2) анализ проводится на основе основной цели системы. Это дает возможность определить ее основные существенные свойства, индикаторы качества и критерии оценки;
- 3) в процессе синтеза решений любые изменения нужно оценивать с позиций достижения конечной цели;
- 4) цель функционирования искусственной системы задается, как правило, надсистемой, в которой исследуемая система является составной частью.

Процесс реализации системного анализа при решении любой проблемы можно охарактеризовать в качестве последовательности основных этапов.

На этапе декомпозиции осуществляются:

- 1) определение и декомпозиция общих целей решения проблемы, основной функции системы как ограничения развития в пространстве, состояния системы или области допустимых условий существования (определяются дерево целей и дерево функций);
- 2) выделение системы из среды по критерию участия каждого элемента системы в процессе, приводящем к искомому результату на основе рассмотрения системы в качестве составной части надсистемы;
- 3) определение и описание воздействующих факторов;
- 4) описание тенденций развития и неопределенностей разного вида;
- 5) описание системы как "черного ящика";
- 6) декомпозиция системы по функциональному признаку, по виду входящих в нее элементов, но структурным особенностям (по виду отношений между элементами).

Уровень декомпозиции определяется исходя из поставленной цели исследования. Декомпозиция осуществляется в виде подсистем, которые могут представлять собой последовательное (каскадное) соединение элементов, параллельное соединение элементов и соединение элементов с обратной связью.

На этапе анализа осуществляется детальная проработка системы, которая включает:

- 1) функционально-структурный анализ существующей системы, позволяющий сформулировать требования к новой системе. Он включает уточнение состава и закономерностей функционирования элементов, алгоритмы функционирования и взаимодействия подсистем (элементов),

разделение управляемых и неуправляемых характеристик, задание пространства состояния, временных параметров, анализ целостности системы, формирование требований к создаваемой системе;

2) анализ взаимосвязей компонентов (морфологический анализ);

3) генетический анализ (предыстория, причины развития ситуации, имеющихся тенденций, построение прогнозов);

4) анализ аналогов;

5) анализ эффективности результатов, использования ресурсов, своевременности и оперативности. Анализ включает в себя выбор шкал измерения, формирование индикаторов и критериев эффективности, оценку результатов;

6) формулирование требований к системе, формулирование критериев для оценки и ограничений.

В процессе анализа используют различные способы решения задач.

На этапе синтеза:

1) создается модель требуемой системы. Сюда входят: определенный математический аппарат, моделирование, оценивание модели на адекватность, эффективность, простоту, погрешности, баланс между сложностью и точностью, различные варианты реализации, блочность и системность построения;

2) производится синтез альтернативных структур системы, позволяющих решить проблему;

3) производится синтез различных параметров системы, с целью устранить проблему;

4) производится оценка вариантов синтезированной системы с обоснованием самой схемы оценки, обработкой результатов и выбора самого эффективного решения;

5) оценка степени решения проблемы осуществляется при завершении системного анализа.

Что касается методов системного анализа, то следует их рассмотреть более подробно, так как их количество достаточно велико и предполагает возможность их использования при решении конкретных задач в процессе декомпозиции проблемы. Особое место в системном анализе занимает метод моделирования, который реализует принцип адекватности в теории систем, т.е. описание системы в качестве адекватной модели. Модель – это упрощенное подобие сложного объекта-системы, в котором сохраняются ее характерные свойства.

В системном анализе метод моделирования играет определяющую роль, так как любая реальная сложная система при исследовании и проектировании может быть представлена только определенной моделью (концептуальной, математической, структурной и т.п.).

В системном анализе применяются специальные методы моделирования:

– имитационное моделирование, на основе методов статистики и языков программирования;

– ситуативное моделирование, на основе методов теории множеств, теории алгоритмов, математической логики и представления проблемных ситуаций;

– информационное моделирование, на основе математических методов теории информационного поля и информационных цепей.

Кроме того в системном анализе широко используют методы индукционного и редукционного моделирования.

Индукционное моделирование осуществляется с целью получения сведений о специфике объекта-системы, ее структуре и элементах, способах их взаимодействия на основе анализа частного и приведения этих сведений к общему описанию. Индуктивный метод моделирования сложных систем используется в том случае, когда невозможно адекватно представить модель внутренней структуры объекта. Это метод позволяет создать обобщенную модель объекта-системы, сохраняя специфику организационных свойств, связей и отношений между элементами, что отличает ее от другой системы. При построении такой модели часто используют методы логики теории вероятностей, т.е. такая модель становится логической или гипотетической. Затем определяются обобщенные параметры структурно-функциональной организации системы и описываются их закономерности, с помощью методов аналитической и математической логики.

Редукционное моделирование используют для того, чтобы получить информацию о законах и закономерностях взаимодействия в системе различных элементов с целью сохранить целое структурное образование.

При таком методе исследования сами элементы заменяются описанием их внешних свойств. Использование метода редукционного моделирования позволяет решить задачи по определению свойств элементов, свойств их взаимодействия и свойств самой структуры системы, в соответствии принципам целого образования. Такой метод используют для поиска методов декомпозиции элементов и изменения структуры, придавая системе в целом новые качества. Этот метод отвечает целям синтеза свойств системы на основе исследования внутреннего потенциала к изменению. Практическим результатом использования метода синтеза в редукционном моделировании становится математический алгоритм описания процессов взаимодействия элементов в целом образовании.

По классификации В. Н. Волковой и А. А. Денисова, все методы можно разделить на два основных вида: методы формального представления систем (МФПС) и методы активизации интуиции специалистов (МАИС).

Примерная тематика НИРС по теме

1. Особенности формулировки целей, задач, актуальности, гипотезы исследования в менеджменте.

Основная литература

1. Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент / Ф. Котлер, К. Л. Келлер ; пер. с англ. В. Кузин. - 14-е изд. - СПб. : Питер, 2014. - 800 с. : ил. - (Классический зарубежный учебник). - ISBN 9785496001779 : 1293.50

2. Менеджмент в медицинском бизнесе [Электронный ресурс] : учебник / Ю. В. Федорова, Н. Л. Борщева, К. М. Лауфер [и др.] ; ред. Ю. В. Федорова. - М. : Первый МГМУ им. И. М. Сеченова, 2014. - 280 с.

Дополнительная литература

1. Менеджмент организации: итоговая аттестация студентов, преддипломная практика и дипломное проектирование : учеб. пособие / ред. Э. М. Коротков, С. Д. Резник. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2015. - 336 с. - (Высшее образование). - ISBN 9785160091679 : 680.00

Электронные ресурсы

1. Методы исследования в менеджменте (http://www.e-executive.ru/wiki/index.php/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0)
2. Электронные книги по управлению организационными системами (<http://www.aup.ru/books/i007.htm>)
3. Методы исследования при принятии решений (http://www.12manage.com/i_dv_ru.html)

Практическое занятие №4

Тема: Методика системного анализа.

Разновидность занятия: комбинированное.

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения, частично-поисковый, исследовательский.

Значение темы (актуальность изучаемой проблемы): Методы исследования в менеджменте играют большую роль в эффективной работе любого предприятия (организации) так, как позволяют определить проблемные участки в одном из самых важных звеньев функционирования предприятия в управленческом аппарате. Достоверность и правильность полученных результатов в основном зависит от выбора нужных и правильных методов исследования.

Формируемые компетенции: УК-1.1 ,УК-1.2 ,ОПК-5.1.

Место проведения и оснащение практического занятия: Аудитория № 1 – комплект раздаточных материалов, комплект учебной мебели, посадочных мест, ноутбук, проектор, экран.

Структура содержания темы (хронокарта практического занятия)

п/п	Этапы практического занятия	Продолжительность (мин.)	Содержание этапа и оснащенность
1	Организация занятия	5.00	Проверка посещаемости и внешнего вида обучающихся
2	Формулировка темы и целей	20.00	Озвучивание преподавателем темы и ее актуальности, целей занятия
3	Контроль исходного уровня знаний и умений	20.00	Тестирование, индивидуальный устный или письменный опрос, фронтальный опрос
4	Раскрытие учебно-целевых вопросов по теме занятия	30.00	Изложение основных положений темы
5	Самостоятельная работа обучающихся (текущий контроль)	125.00	Выполнение практического задания
6	Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	20.00	Тесты по теме, ситуационные задачи
7	Задание на дом (на следующее занятие)	5.00	Учебно-методические разработки следующего занятия и методические разработки для внеаудиторной работы по теме

	ВСЕГО	225	
--	-------	-----	--

Аннотация (краткое содержание темы):

Рассмотрим содержание основных методов формального представления систем, которые используют математические средства.

Аналитические методы, включающие методы классической математики: интегрального и дифференциального исчисления, поиска экстремумов функций, вариационного исчисления; математического программирования; методы теории игр, теории алгоритмов, теории рисков и т.п. Эти методы позволяют описать ряд свойств многомерной и многосвязной системы, отображаемой в виде одной-единственной точки, совершающей движение в n -мерном пространстве. Это отображение осуществляется с помощью функции $f(s)$ или посредством оператора (функционала) $F(S)$. Также возможно отобразить точками две системы или более или их части и рассматривать взаимодействие этих точек. Каждая из этих точек совершает движение и имеет свое поведение в n -мерном пространстве. Это поведение точек в пространстве и их взаимодействие описываются аналитическими закономерностями и могут быть представлены в виде величин, функций, уравнений или системы уравнений.

Применение аналитических методов обусловлено лишь тогда, когда все системные свойства можно представить в форме детерминированных параметров или зависимостей между ними. Получить такие параметры в случае с многокомпонентными, многокритериальными системами не всегда представляется возможным. Для этого требуется предварительно установить степени адекватности описания подобной системы с помощью аналитических методов. Это, в свою очередь, требует применения промежуточных, абстрактных моделей, которые можно исследовать аналитическими методами, или же разработку совершенно новых системных методов анализа.

Статистические методы являются основой следующих теорий: вероятностей, математической статистики, исследования операций, статистического имитационного моделирования, массового обслуживания, включая метод Монте-Карло и др. Статистические методы позволяют отобразить систему с помощью случайных (стохастических) событий, процессов, которые описываются соответствующими вероятностными (статистическими) характеристиками и статистическими закономерностями. Применяются статистические методы для исследования сложных недетерминированных (саморазвивающихся, самоуправляемых) систем.

Теоретико-множественные методы, согласно М. Месаровичу, служат основой создания общей теории систем. С помощью таких методов система может быть описана в универсальных понятиях (множество, элемент множества и т.д.). При описании возможно вводить любые отношения между элементами, руководствуясь математической логикой, которая используется как формальный описательный язык взаимосвязей между элементами разных

множеств. Теоретико-множественные методы дают возможность описать сложные системы формальным языком моделирования.

Такие методы целесообразно использовать в случаях, если сложные системы не могут быть описаны методами одной предметной области. Теоретико-множественные методы системного анализа являются основой создания и развития новых языков программирования и создания систем автоматизированного проектирования.

Логические методы являются языком описания систем в понятиях алгебры логики. Наибольшее распространение логические методы получили под названием булевой алгебры как бинарного представления о состоянии элементных схем компьютера. Логические методы позволяют описывать систему в виде более упрощенных структур на основе законов математической логики. На базе таких методов развиваются новые теории формального описания систем в теориях логического анализа и автоматов. Все эти методы расширяют возможность применения системного анализа и синтеза в прикладной информатике. Эти методы используются для создания моделей сложных систем, адекватных законам математической логики для построения устойчивых структур.

Лингвистические методы. С их помощью создаются особые языки, описывающие системы в виде понятий тезауруса. Тезаурус представляет собой множество смысловыражающих единиц некоторого языка с заданной на нем системой семантических отношений. Такие методы нашли свое применение в прикладной информатике.

Семиотические методы базируются на понятиях: символ (знак), знаковая система, знаковая ситуация, т.е. используемых для символического описания содержания в информационных системах.

Лингвистические и семиотические методы стали широко применяться в том случае, когда для первого этапа исследования невозможно формализовать принятие решений в плохо формализуемых ситуациях и нельзя использовать аналитические и статистические методы. Эти методы являются основой развития языков программирования, моделирования, автоматизации проектирования систем разной сложности[4].

Графические методы. Используются для отображения объектов в виде образа системы, а также позволяют отобразить в обобщенном виде системные структуры и связи. Графические методы бывают объемными и линейно-плоскостными. В основном используются в виде графика Ганта, гистограмм, диаграмм, схем и рисунков. Такие методы и получаемое с их помощью представление дают возможность наглядно отобразить ситуацию или процесс принятия решений в изменяющихся условиях.

Примерная тематика НИРС по теме

1. Современные подходы к обоснованию актуальности, теоретической и практической значимости исследуемой проблемы, формулировке гипотезы исследования в менеджменте.

Основная литература

1. Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент / Ф. Котлер, К. Л. Келлер ; пер. с англ. В. Кузин. - 14-е изд. - СПб. : Питер, 2014. - 800 с. : ил. - (Классический зарубежный учебник). - ISBN 9785496001779 : 1293.50
2. Менеджмент в медицинском бизнесе [Электронный ресурс] : учебник / Ю. В. Федорова, Н. Л. Борщева, К. М. Лауфер [и др.] ; ред. Ю. В. Федорова. - М. : Первый МГМУ им. И. М. Сеченова, 2014. - 280 с.

Дополнительная литература

1. Менеджмент организации: итоговая аттестация студентов, преддипломная практика и дипломное проектирование : учеб. пособие / ред. Э. М. Коротков, С. Д. Резник. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2015. - 336 с. - (Высшее образование). - ISBN 9785160091679 : 680.00

Электронные ресурсы

1. Методы исследования в менеджменте (http://www.e-executive.ru/wiki/index.php/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0)
2. Электронные книги по управлению организационными системами (<http://www.aup.ru/books/i007.htm>)
3. Методы исследования при принятии решений (http://www.12manage.com/i_dv_ru.html)

Практическое занятие №5

Тема: Логический анализ и синтез как методы исследования.

Разновидность занятия: комбинированное.

Значение темы (актуальность изучаемой проблемы): Методы исследования в менеджменте играют большую роль в эффективной работе любого предприятия (организации) так, как позволяют определить проблемные участки в одном из самых важных звеньев функционирования предприятия в управленческом аппарате. Достоверность и правильность полученных результатов в основном зависит от выбора нужных и правильных методов исследования.

Формируемые компетенции: УК-1.1 ,УК-1.2 ,ОПК-5.1.

Место проведения и оснащение практического занятия: Аудитория № 1 – комплект раздаточных материалов, комплект учебной мебели, посадочных мест, ноутбук, проектор, экран.

Структура содержания темы (хронокарта практического занятия)

п/п	Этапы практического занятия	Продолжительность (мин.)	Содержание этапа и оснащенность
1	Организация занятия	5.00	Проверка посещаемости и внешнего вида обучающихся
2	Формулировка темы и целей	20.00	Озвучивание преподавателем темы и ее актуальности, целей занятия
3	Контроль исходного уровня знаний и умений	20.00	Тестирование, индивидуальный устный или письменный опрос, фронтальный опрос
4	Раскрытие учебно-целевых вопросов по теме занятия	20.00	Изложение основных положений темы
5	Самостоятельная работа обучающихся (текущий контроль)	90.00	Выполнение практического задания
6	Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	20.00	Тесты по теме, ситуационные задачи
7	Задание на дом (на следующее занятие)	5.00	Учебно-методические разработки следующего занятия и методические разработки для внеаудиторной работы по теме
	ВСЕГО	180	

Аннотация (краткое содержание темы):

Анализ и синтез, подобно индукции и дедукции, представляют собой противоположные, но в то же время тесно связанные методы познания. В простейшем своем виде анализ есть мысленное расчленение целого на части и отдельное познание этих частей как элементов сложного целого. Задача анализа – найти, увидеть в целом – части, в сложном – простое, в едином – многое, в следствии – причину и т.п.

Синтез являет собой противоположный процесс – соединение частей в целое, рассмотрение целого как сложного, состоящего из множества элементов. Восхождение от причины к следствию есть синтетический, конструктивный путь.

Поскольку изучаемое явление предстает всегда как сложное образование, его познание (после предварительного общего ознакомления) обычно начинается с анализа, а не с синтеза. Чтобы объединить части в целое, необходимо сначала иметь эти части перед собой. Поэтому анализ предшествует синтезу.

Как осуществлять анализ?

Логика выработала ряд правил аналитического исследования, к числу которых относятся следующие.

1. Перед анализом исследуемого предмета (явления) необходимо четко выделить его из другой системы, в которую он входит как составной элемент. Это тоже осуществляется с помощью анализа (предшествующего).

2. Далее устанавливается основание, по которому будет производиться анализ. Основанием называется тот признак анализируемого предмета, который отличает одни компоненты от других. На каждой ступени анализа должно выбираться одно основание расчленения, а не несколько сразу. Выделяемые в результате анализа элементы должны исключать друг друга, а не входить один в другой.

3. После этого осуществляется анализ, причем аналитические знания приобретаются в основном выводным путем, т.е. на основе действий, совершаемых по правилам формальной логики.

Синтез как способ построения невыводного знания заключается в объединении и переработке нескольких систем знаний, в объединении различных теоретических утверждений, в результате чего осуществляется межсистемный перенос знаний и рождается новое знание.

На основе синтеза в научном исследовании решаются следующие важные теоретические вопросы:

1. Изучаемый предмет представляется как система связей и взаимодействий с выделением наиболее существенных сторон и связей.

2. Выясняется, существует ли единая природа, общие существенные элементы у явлений, которые изучаются как различные, но у которых замечено нечто общее.

3. Устанавливается, существует ли связь между законами и зависимостями, относящимися к одному объекту.

Синтез, таким образом, не простое сложение частей, а логически – конструктивная операция, позволяющая намечать движение познания

(выдвигать идеи, гипотезы, развивать их) и осуществлять его движение. Результаты синтетической деятельности должна быть целостная картина, адекватно отражающая действительность.

Достоинство синтетического метода исследования – его соответствие, адекватность процессу движения, развития.

Процедуры системного анализа и синтеза в экономических исследованиях:

1. Выявление и формулирование научной проблемы. Определение объекта и предмета исследования, цели и задачи.

2. Целенаправленный сбор информации, структуризация проблем, описание исследуемой системы. Содержание: цели системы, степень зависимости от среды. Элементы системы. Структура. Связи и отношения. Поведение системы. Управление.

3. Построение гипотез о механизмах интеграции и путях развития. Построение модели (синтез).

4. Исследование объекта с помощью системы методов. Корректировка планов исследования.

5. Прогноз развития системы. Объяснения. Оформления.

Примерная тематика НИРС по теме

1. Применение методов обработки эмпирических и экспериментальных данных в менеджменте

Основная литература

1. Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент / Ф. Котлер, К. Л. Келлер ; пер. с англ. В. Кузин. - 14-е изд. - СПб. : Питер, 2014. - 800 с. : ил. - (Классический зарубежный учебник). - ISBN 9785496001779 : 1293.50
2. Менеджмент в медицинском бизнесе [Электронный ресурс] : учебник / Ю. В. Федорова, Н. Л. Борщева, К. М. Лауфер [и др.] ; ред. Ю. В. Федорова. - М. : Первый МГМУ им. И. М. Сеченова, 2014. - 280 с.

Дополнительная литература

1. Менеджмент организации: итоговая аттестация студентов, преддипломная практика и дипломное проектирование : учеб. пособие / ред. Э. М. Коротков, С. Д. Резник. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2015. - 336 с. - (Высшее образование). - ISBN 9785160091679 : 680.00

Электронные ресурсы

1. Методы исследования в менеджменте (http://www.e-executive.ru/wiki/index.php/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0)
2. Электронные книги по управлению организационными системами (<http://www.aup.ru/books/i007.htm>)
3. Методы исследования при принятии решений (http://www.12manage.com/i_dv_ru.html)

Практическое занятие №6

Тема: Логико-теоретические методы исследования.

Разновидность занятия: комбинированное.

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения, частично-поисковый, исследовательский.

Значение темы (актуальность изучаемой проблемы): Методы исследования в менеджменте играют большую роль в эффективной работе любого предприятия (организации) так, как позволяют определить проблемные участки в одном из самых важных звеньев функционирования предприятия в управленческом аппарате. Достоверность и правильность полученных результатов в основном зависит от выбора нужных и правильных методов исследования.

Формируемые компетенции: УК-1.1 ,УК-1.2 ,ОПК-5.1.

Место проведения и оснащение практического занятия: Аудитория № 1 – комплект раздаточных материалов, комплект учебной мебели, посадочных мест, ноутбук, проектор, экран.

Структура содержания темы (хронокарта практического занятия)

п/п	Этапы практического занятия	Продолжительность (мин.)	Содержание этапа и оснащенность
1	Организация занятия	5.00	Проверка посещаемости и внешнего вида обучающихся
2	Формулировка темы и целей	20.00	Озвучивание преподавателем темы и ее актуальности, целей занятия
3	Контроль исходного уровня знаний и умений	20.00	Тестирование, индивидуальный устный или письменный опрос, фронтальный опрос
4	Раскрытие учебно-целевых вопросов по теме занятия	30.00	Изложение основных положений темы
5	Самостоятельная работа обучающихся (текущий контроль)	125.00	Выполнение практического задания
6	Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	20.00	Тесты по теме, ситуационные задачи
7	Задание на дом (на следующее занятие)	5.00	Учебно-методические разработки следующего занятия и методические разработки для внеаудиторной работы по теме

	ВСЕГО	225	
--	-------	-----	--

Аннотация (краткое содержание темы):

Методы научного исследования – это способы познания объективной действительности. Различают всеобщие (философские), общенаучные, частные и специальные методы научного познания.

Всеобщие методы базируются на философском фундаменте – диалектике развития природы, общества и мышления. Диалектический метод включает законы единства и борьбы противоположностей, переход количественных изменений в качественные, отрицания отрицания и др. Он рекомендует относиться к объекту исследования как к объективной реальности, рассматривать явления и предметы во взаимодействии и зависимости, в непрерывном изменении, развитии. Полученные знания обязательно проверяются практикой. Философия вооружает ученого всеобщим методом мышления и общенаучными методами.

Наблюдение – познание, основанное на непосредственном восприятии явлений, предметов или их свойств в естественных условиях природной среды. При экспериментах наблюдения иногда проводят в искусственных условиях. Метод наблюдений широко применяется при исследованиях в лесном хозяйстве – при изучении хода роста деревьев и древостоев, при лесном мониторинге с помощью наземных и аэрокосмических средств и др.

Измерение – определение численного значения измеряемой величины с помощью прибора или инструмента, фиксация количественных характеристик. При исследовании в лесу используют большое число инструментов и приборов: штангенциркули, микрометры, мерные вилки, рулетки, мерные ленты, дальномеры, высотомеры, крономеры, буссоли, нивелиры, теодолиты, измерительные лупы, параллаксометры и др.

Описание – фиксация признаков или количества объектов при наблюдении или измерении. Описание должно быть простым и ясным, отражать важные признаки при помощи текста, рисунков, схем, графиков и т.п. Описания в лесохозяйственных исследованиях чаще всего бывают непосредственные на опытных участках и отличаются подробностью и детализацией.

Эксперимент – искусственное воспроизведение процесса или явления в заданных условиях. Он сходен с наблюдением, но имеет по сравнению с ним преимущества. Эксперимент позволяет изолировать изучаемое явление от побочных явлений и обстоятельств, в том числе от времен года, вводить дополнительные усложняющие факторы. В лесохозяйственной науке наибольшее распространение находят эксперименты в селекции и физиологии растений.

Логико-теоретические методы исследования подразделяются на формально-логические и мыслительно-логические.

Формально-логические методы представлены формализацией, аксиоматическим методом, аналогией, абстрагированием и моделированием.

Формализация – метод исследования, при котором содержание объекта познается с помощью элементов его формы. В математике формализованный образ представляет формула, а разговор ученых часто «пересыпан» математическими символами. Метод часто применяют при моделировании лесных экосистем.

Аксиоматический метод базируется на аксиоме (греч. *axioma* – значимое, принятое) – предположении, принятом без доказательства, которое является основой доказательства других теоретических положений. Из аксиом обычно выводят теоремы. Данный метод часто используется в математике.

Аналогия – способ познания предметов и явлений на основе их сходства с другими. Например, определение удельного веса древесины кедра по удельному весу древесины сосны или изучение формы семян различных древесных пород, изучение вегетативного размножения одной древесной породы по другой.

Абстрагирование – процесс мысленного вычленения, выделения интересующих признаков и отвлечения их от других. Метод в научных исследованиях, в том числе и в лесном хозяйстве, находит широкое применение.

Моделирование – получение знаний об объектах исследования с помощью их заменителей в виде моделей, аналогов. Модель обычно приближенно воспроизводит оригинал. Метод моделирования используют при разработке оптимальных объемов лесопользования, автоматизированном лесотаксационном дешифрировании и др.

Мыслительно-логические методы включают анализ, синтез, индукцию, дедукцию, сравнение и обобщение.

Анализ – мысленное или практическое расчленение, разделение объекта исследования на составные части. Например, дерево лучше всего изучать по его составным частям, т.е. отдельно корневую систему, ствол, кору, крону, состоящую, в свою очередь, из сучьев, хвои или листвы. Еще М.В. Ломоносов указывал, что представление о предмете приобретает путем познания частей целого.

Синтез – соединение отдельных частей объекта, разделенных в процессе анализа, в единое целое. Например, соединение исследований частей дерева (ствола, корней, кроны) в единое целое позволяет узнать особенности строения древесной породы: объем, видовое число, фитомассу.

Анализ и синтез являются важнейшими методами в научных исследованиях.

Индукция – движение мысли, познания от отдельных случаев к общему положению. Это очень важно при научных обобщениях, при формулировании законов и закономерностей. Ученый, отталкиваясь от частных случаев и фактов, обобщает их, приходит к общему правилу, теоретическому обоснованию и выводу. Примером индукции может служить открытие периодической системы Д.И. Менделеева при анализе им удельного веса отдельных химических элементов.

Дедукция – движение мысли, познание от общего к частному. Новая мысль, суждение выводится логическим путем из некоторых предпосылок, знаний на основе правил логики. Метод важен при применении какого-либо закона к частному случаю. Например, изучение миграции отдельных видов лесных птиц на основе общих закономерностей в жизни перелетных птиц.

Сравнение – сопоставление признаков, присущих объектам или системам, с целью установления различий или сходства. Сравнение древесных пород, типов леса, почвенных разрезов, пожарной опасности в лесах по годам и регионам и т.д. находит самое широкое применение в научных исследованиях.

Обобщение – установление общих свойств и отношений между объектами исследования или явлениями, свойствами. Оно присуще многим научным публикациям.

Мыслительно-теоретические методы включают проблему (исследовательский вопрос), гипотезу и доказательство.

Проблема – это сложная теоретическая или практическая задача, требующая своего разрешения. Способы решения такой задачи в момент формулирования проблемы часто бывают неизвестны.

В лесном хозяйстве РФ долговременной проблемной темой является создание лесов будущего, в том числе на Урале.

Гипотеза – предположение, требующее проверки и доказательства при научном исследовании. Она выдвигается на основе определенных фактов и является первым шагом к теории. Научная гипотеза должна соответствовать фактам, на которые она опирается, возможности проверки опытным путем, совместимости с имеющимися знаниями, обладать объяснительной силой (должно выводиться некоторое количество подтверждающих ее фактов, следствий) и быть простой, без субъективных суждений и произвольных допущений.

Доказательство – важнейшее свойство мышления и важнейший элемент научного исследования. Это логическое действие, в процессе которого истинность какой-либо мысли обосновывается при помощи других мыслей. Доказательство состоит из тезиса, аргументов и демонстрации.

Тезис – мысль или положение, истинность которого требуется доказать.

Аргумент – логический довод, основание доказательства.

Демонстрация – совокупность логических правил, используемых в доказательстве. В лесном хозяйстве широко применяются доказательства на основе фактов и экспериментов.

Специальные и частные методы познания характерны для научных исследований в каждой отрасли знаний.

Примерная тематика НИРС по теме

1. Использование SWOT-анализа в оценке деятельности организации

Основная литература

1. Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент / Ф. Котлер, К. Л. Келлер ; пер. с англ. В. Кузин. - 14-е изд. - СПб. : Питер, 2014. - 800 с. : ил. - (Классический зарубежный учебник). - ISBN 9785496001779 : 1293.50
2. Менеджмент в медицинском бизнесе [Электронный ресурс] : учебник / Ю. В. Федорова, Н. Л. Борщева, К. М. Лауфер [и др.] ; ред. Ю. В. Федорова. - М. : Первый МГМУ им. И. М. Сеченова, 2014. - 280 с.

Дополнительная литература

1. Менеджмент организации: итоговая аттестация студентов, преддипломная практика и дипломное проектирование : учеб. пособие / ред. Э. М. Коротков, С. Д. Резник. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2015. - 336 с. - (Высшее образование). - ISBN 9785160091679 : 680.00

Электронные ресурсы

1. Методы исследования в менеджменте (http://www.e-executive.ru/wiki/index.php/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0)
2. Электронные книги по управлению организационными системами (<http://www.aup.ru/books/i007.htm>)
3. Методы исследования при принятии решений (http://www.12manage.com/i_dv_ru.html)

Практическое занятие №7

Тема: Методы экспертной оценки в менеджменте.

Разновидность занятия: комбинированное.

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения, частично-поисковый, исследовательский.

Значение темы (актуальность изучаемой проблемы): Методы исследования в менеджменте играют большую роль в эффективной работе любого предприятия (организации) так, как позволяют определить проблемные участки в одном из самых важных звеньев функционирования предприятия в управленческом аппарате. Достоверность и правильность полученных результатов в основном зависит от выбора нужных и правильных методов исследования.

Формируемые компетенции: УК-1.1 ,УК-1.2 ,ОПК-5.1.

Место проведения и оснащение практического занятия: Аудитория № 1 – комплект раздаточных материалов, комплект учебной мебели, посадочных мест, ноутбук, проектор, экран.

Структура содержания темы (хронокарта практического занятия)

п/п	Этапы практического занятия	Продолжительность (мин.)	Содержание этапа и оснащенность
1	Организация занятия	5.00	Проверка посещаемости и внешнего вида обучающихся
2	Формулировка темы и целей	20.00	Озвучивание преподавателем темы и ее актуальности, целей занятия
3	Контроль исходного уровня знаний и умений	20.00	Тестирование, индивидуальный устный или письменный опрос, фронтальный опрос
4	Раскрытие учебно-целевых вопросов по теме занятия	30.00	Изложение основных положений темы
5	Самостоятельная работа обучающихся (текущий контроль)	125.00	Выполнение практического задания
6	Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	20.00	Тесты по теме, ситуационные задачи
7	Задание на дом (на следующее занятие)	5.00	Учебно-методические разработки следующего занятия и методические разработки для внеаудиторной работы по теме

	ВСЕГО	225	
--	-------	-----	--

Аннотация (краткое содержание темы):

Под методами экспертных оценок понимают методы разработки управленческого решения с привлечением специалистов-экспертов и анализа мнений названных специалистов. В данном методе мнения экспертов выражается либо в количественной, либо в качественной форме.

Многие ученые посвятили свои работы исследованию особенностей и возможностей применения экспертных оценок в практической деятельности управленцев. В научных трудах рассмотрены формы экспертных опросов, предполагающих анкетирование, тестирование, интервью. Помимо этого в работах исследователей представлены нормирование, ранжирование, являющиеся подходами к оцениванию. Среди названных направлений исследования в научных трудах есть множество материалов, посвященных методам обработки результата опроса, требованиям к экспертам и формированию экспертных групп, вопросам тренировки экспертов, оценке их компетентности, методике организации экспертных опросов. В зависимости от того, какая создана конкретная задача, производится выбор необходимых форм и методов осуществления экспертных опросов, подходов к обработке результатов опроса и т.д.

Если управленческое решение не может быть разработано на базе точных расчетов, применяют экспертные методы. Подобные ситуации часто появляются при оценке качества продукции или услуг, выявления степени мотивации персонала, при разработке прогнозов и долгосрочных планов. В последнее время экспертные оценки широко применимы при научно-техническом и социально-политическом прогнозировании, при формировании крупных экономических, научно-технических и социальных программ, в решении различных проблем в управлении.

Однако необходимо помнить о том, что даже в случаях решения различных проблем, оценки экспертов обладают не только узкосубъективными чертами, присущими отдельным специалистам-экспертам, но и коллективно-субъективные черты, не исчезающие при обработке результатов оценки. Такой эффект может не только проявиться и усилиться в случае использования метода Дельфи. Таким образом важно знать, что экспертные оценки необходимо воспринимать ни как панацею, а как определенную «общественную точку зрения», которая зависит от уровня профессионализма и компетенций экспертов. Соответственно экспертный опрос не может быть одноразовой процедурой. Подобный способ формирования информации об определенной проблеме, которая характеризуется высокой долей неопределенности, необходимо превратить в «механизм». Иными словами, нужно сформировать регулярно действующую систему проведения экспертных оценок.

Формирование экспертной информации напрямую связан с выбором метода экспертных оценок. Как правило, для того, чтобы собрать экспертную информации необходимо составить специальные документы, в числе

которых могут быть анкеты. Необходимые документы должен утвердить руководитель и после этого утверждения они рассылаются экспертам.

Обработка экспертной информации производится с применением выбранного метода. Часто для обработки информации необходимо использование вычислительной техники. Полученные в результате обработки данные анализируют и используют для решения задач анализа и синтеза систем управления.

Экспертные оценки важны для осуществления диагностики, анализа, последующего планирования и прогнозирования последствий принятия управленческих решений.

Ученые выделяют две группы задач, которые решаются при управлении, можно разделить на две группы:

1) задачи анализа (измерения) существующих систем управления по выбранным показателям и критериям эффективности: оценивание существующих или создаваемых вариантов систем управления с помощью заданных показателей и критериев эффективности.

2) задачи синтеза новых систем управления и их оценки: формирование облика создаваемой системы; прогнозирование технико-экономических показателей стадий ее жизненного цикла; обоснование основных направлений реорганизации социальной системы управления; выбор оптимальных или удовлетворительных способов действий и исходов с использованием создаваемой системы управления и др.

Как было отмечено выше, экспертиза представляет собой определенное мнение специалиста либо группы специалистов, основанное на базе личностного опыта эксперта (ов), глубоких знаниях о предмете исследования и технологиях анализа. Если к экспертизе привлечен один специалист ее называют индивидуальной. В случае привлечения группы специалистов экспертизу именуют как групповая.

При осуществлении групповой экспертизы огромное значение имеет формирование группы экспертов и выбор методологии обработки итоговых результатов оценки. Документ, который предназначен для фиксации хода исследования и его итогов называется заключение экспертов. Все выводы экспертов могут быть выражены либо в категоричной форме в виде «да» - «нет», либо в вероятностной форме.

Примерная тематика НИРС по теме

1. Метод экспертных оценок в менеджменте.

Основная литература

1. Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент / Ф. Котлер, К. Л. Келлер ; пер. с англ. В. Кузин. - 14-е изд. - СПб. : Питер, 2014. - 800 с. : ил. - (Классический зарубежный учебник). - ISBN 9785496001779 : 1293.50
2. Менеджмент в медицинском бизнесе [Электронный ресурс] : учебник / Ю. В. Федорова, Н. Л. Борщева, К. М. Лауфер [и др.] ; ред. Ю. В. Федорова. - М. : Первый МГМУ им. И. М. Сеченова, 2014. - 280 с.

Дополнительная литература

1. Менеджмент организации: итоговая аттестация студентов, преддипломная практика и дипломное проектирование : учеб. пособие / ред. Э. М. Коротков, С. Д. Резник. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2015. - 336 с. - (Высшее образование). - ISBN 9785160091679 : 680.00

Электронные ресурсы

1. Методы исследования в менеджменте (http://www.e-executive.ru/wiki/index.php/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0)
2. Электронные книги по управлению организационными системами (<http://www.aup.ru/books/i007.htm>)
3. Методы исследования при принятии решений (http://www.12manage.com/i_dv_ru.html)

Практическое занятие №8

Тема: Статистические методы обработки экспертной информации.

Разновидность занятия: комбинированное.

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения, частично-поисковый, исследовательский.

Значение темы (актуальность изучаемой проблемы): Методы исследования в менеджменте играют большую роль в эффективной работе любого предприятия (организации) так, как позволяют определить проблемные участки в одном из самых важных звеньев функционирования предприятия в управленческом аппарате. Достоверность и правильность полученных результатов в основном зависит от выбора нужных и правильных методов исследования.

Формируемые компетенции: УК-1.1 ,УК-1.2 ,ОПК-5.1.

Место проведения и оснащение практического занятия: Аудитория № 1 – комплект раздаточных материалов, комплект учебной мебели, посадочных мест, ноутбук, проектор, экран.

Структура содержания темы (хронокарта практического занятия)

п/п	Этапы практического занятия	Продолжительность (мин.)	Содержание этапа и оснащенность
1	Организация занятия	5.00	Проверка посещаемости и внешнего вида обучающихся
2	Формулировка темы и целей	20.00	Озвучивание преподавателем темы и ее актуальности, целей занятия
3	Контроль исходного уровня знаний и умений	20.00	Тестирование, индивидуальный устный или письменный опрос, фронтальный опрос
4	Раскрытие учебно-целевых вопросов по теме занятия	20.00	Изложение основных положений темы
5	Самостоятельная работа обучающихся (текущий контроль)	90.00	Выполнение практического задания
6	Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	20.00	Тесты по теме, ситуационные задачи
7	Задание на дом (на следующее занятие)	5.00	Учебно-методические разработки следующего занятия и методические разработки для внеаудиторной работы по теме

	ВСЕГО	180	
--	-------	-----	--

Аннотация (краткое содержание темы):

Получаемые от экспертов количественные данные или элементарные суждения в виде ранжировок, баллов, попарных предпочтений обрабатываются с целью оценки степени согласованности и компетентности экспертов, а также для получения коллективного (среднего) мнения экспертной группы. В соответствии с этим при обработке экспертной информации решаются следующие задачи: оценка коллективного мнения экспертной группы; оценка согласованности мнений экспертов; оценка компетентности экспертов.

Оценка коллективного мнения экспертной группы. Методы оценки коллективного мнения экспертной группы зависят от вида получаемых количественных оценок и элементарных суждений. При оценках в физических единицах оцениваемых величин, балльных оценках, попарных сравнениях используются обычные статистические методы точечного и интервального оценивания.

Оценка согласованности мнений экспертов производится с целью выявления подгрупп экспертов с близкими мнениями. При высокой согласованности всей группы коллективная оценка будет единственной. При низкой степени согласованности из общей группы следует выделить подгруппы экспертов, имеющих высокую согласованность, и провести сравнительный содержательный анализ их оценок, с целью выявления причин различия точек зрения этих подгрупп. В том случае, если причина заключается в недостаточной добросовестности экспертов, то следует исключить оценку подгруппы и повторить экспертный опрос.

Методы определения согласованности также зависят от вида оценок.

Оценка компетентности экспертов. При оценке компетентности экспертов учитываются следующие факторы: специализация эксперта, стаж работы, опыт работы в данной области, научная классификация, широта кругозора.

Оценка компетентности экспертов чаще всего производится по двум коэффициентам: объективному коэффициенту компетентности и коэффициенту относительной самооценки эксперта. Данные коэффициенты можно использовать раздельно и комплексно.

Объективный коэффициент определяется путём заполнения специальной таблицы, содержащей вопросы по всем факторам, влияющим на компетентность эксперта. Коэффициент относительной самооценки эксперта получается путем оценки самим экспертом своих знаний по данному вопросу в пределах предлагаемой ему шкалы, например от 0 до 1. Коэффициенты компетентности позволяют: 1) пересмотреть состав экспертной группы и исключить экспертов, имеющих низкую компетентность; 2) скорректировать оценки коллективного мнения экспертной группы.

В некоторых случаях компетентность экспертов можно оценивать по результатам экспертного опроса, анализируя степень отклонения и относительную неравномерность формируемых оценок.

Примерная тематика НИРС по теме

1. Применение методов системного анализа в менеджменте.

Основная литература

1. Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент / Ф. Котлер, К. Л. Келлер ; пер. с англ. В. Кузин. - 14-е изд. - СПб. : Питер, 2014. - 800 с. : ил. - (Классический зарубежный учебник). - ISBN 9785496001779 : 1293.50
2. Менеджмент в медицинском бизнесе [Электронный ресурс] : учебник / Ю. В. Федорова, Н. Л. Борщева, К. М. Лауфер [и др.] ; ред. Ю. В. Федорова. - М. : Первый МГМУ им. И. М. Сеченова, 2014. - 280 с.

Дополнительная литература

1. Менеджмент организации: итоговая аттестация студентов, преддипломная практика и дипломное проектирование : учеб. пособие / ред. Э. М. Коротков, С. Д. Резник. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2015. - 336 с. - (Высшее образование). - ISBN 9785160091679 : 680.00

Электронные ресурсы

1. Методы исследования в менеджменте (http://www.e-executive.ru/wiki/index.php/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0)
2. Электронные книги по управлению организационными системами (<http://www.aup.ru/books/i007.htm>)
3. Методы исследования при принятии решений (http://www.l2manage.com/i_dv_ru.html)

Практическое занятие №9

Тема: Эмпирико–теоретические методы и их применение в исследовании в менеджменте.

Разновидность занятия: комбинированное.

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения, частично-поисковый, исследовательский.

Значение темы (актуальность изучаемой проблемы): Методы исследования в менеджменте играют большую роль в эффективной работе любого предприятия (организации) так, как позволяют определить проблемные участки в одном из самых важных звеньев функционирования предприятия в управленческом аппарате. Достоверность и правильность полученных результатов в основном зависит от выбора нужных и правильных методов исследования.

Формируемые компетенции: УК-1.1 ,УК-1.2 ,ОПК-5.1.

Место проведения и оснащение практического занятия: Аудитория № 1 – комплект раздаточных материалов, комплект учебной мебели, посадочных мест, ноутбук, проектор, экран.

Структура содержания темы (хронокарта практического занятия)

п/п	Этапы практического занятия	Продолжительность (мин.)	Содержание этапа и оснащенность
1	Организация занятия	5.00	Проверка посещаемости и внешнего вида обучающихся
2	Формулировка темы и целей	20.00	Озвучивание преподавателем темы и ее актуальности, целей занятия
3	Контроль исходного уровня знаний и умений	20.00	Тестирование, индивидуальный устный или письменный опрос, фронтальный опрос
4	Раскрытие учебно-целевых вопросов по теме занятия	20.00	Изложение основных положений темы
5	Самостоятельная работа обучающихся (текущий контроль)	90.00	Выполнение практического задания
6	Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	20.00	Тесты по теме, ситуационные задачи
7	Задание на дом (на следующее занятие)	5.00	Учебно-методические разработки следующего занятия и методические разработки для внеаудиторной работы по теме

	ВСЕГО	180	
--	-------	-----	--

Аннотация (краткое содержание темы):

1.Эмпирические методы (методы-операции) .

Изучение литературы, документов и результатов деятельности. Вопросы работы с научной литературой будут рассмотрены ниже отдельно, поскольку это не только метод исследования, но и обязательный процессуальный компонент любой научной работы.

Источником фактического материала для исследования служит также разнообразная документация: архивные материалы в исторических исследованиях; документация предприятий, организаций и учреждений в экономических, социологических, педагогических и других исследованиях и т.д. Изучение результатов деятельности играет важную роль в педагогике, особенно при изучении проблем профессиональной подготовки учащихся и студентов; в психологии, педагогике и социологии труда; а, например, в археологии при проведении раскопок анализ результатов деятельности людей: по остаткам орудий труда, посуды, жилищ и т.д. позволяет восстановить образ их жизни в ту или иную эпоху.

Наблюдение – в принципе, наиболее информативный метод исследования. Это единственный метод, который позволяет увидеть все стороны изучаемых явлений и процессов, доступные восприятию наблюдателя – как непосредственному, так и с помощью различных приборов.

В зависимости от целей, которые преследуются в процессе наблюдения, последнее может быть научным и ненаучным. Целенаправленное и организованное восприятие объектов и явлений внешнего мира, связанное с решением определенной научной проблемы или задачи, принято называть научным наблюдением. Научные наблюдения предполагают получение определенной информации для дальнейшего теоретического осмысления и истолкования, для утверждения или опровержения какой-либо гипотезы и пр. Научное наблюдение складывается из следующих процедур:

- определение цели наблюдения (для чего, с какой целью?);
- выбор объекта, процесса, ситуации (что наблюдать?);
- выбор способа и частоты наблюдений (как наблюдать?);
- выбор способов регистрации наблюдаемого объекта, явления (как фиксировать полученную информацию?);
- обработка и интерпретация полученной информации (каков результат?).

Наблюдаемые ситуации подразделяются на:

- естественные и искусственные;
- управляемые и не управляемые субъектом наблюдения;
- спонтанные и организованные;
- стандартные и нестандартные;
- нормальные и экстремальные и т.д.

Кроме того, в зависимости от организации наблюдения оно может быть открытым и скрытым, полевым и лабораторным, а в зависимости от характера фиксации – констатирующим, оценивающим и смешанным. По способу получения информации наблюдения подразделяются на непосредственные и инструментальные. По объему охвата изучаемых объектов различают сплошные и выборочные наблюдения; по частоте – постоянные, периодические и однократные. Частным случаем наблюдения является самонаблюдение, достаточно широко используемое, например, в психологии.

Наблюдение необходимо для научного познания, поскольку без него наука не смогла бы получить исходную информацию, не обладала бы научными фактами и эмпирическими данными, следовательно, невозможно было бы и теоретическое построение знания.

Однако наблюдение как метод познания обладает рядом существенных недостатков. Личные особенности исследователя, его интересы, наконец, его психологическое состояние могут значительно повлиять на результаты наблюдения. Еще в большей степени подвержены искажению объективные результаты наблюдения в тех случаях, когда исследователь ориентирован на получение определенного результата, на подтверждение существующей у него гипотезы.

Для получения объективных результатов наблюдения необходимо соблюдать требования интерсубъективности, то есть данные наблюдения должны (и/или могут) быть получены и зафиксированы по возможности другими наблюдателями.

Замена прямого наблюдения приборами неограниченно расширяет возможности наблюдения, но также не исключает субъективности; оценка и интерпретация подобного косвенного наблюдения осуществляется субъектом, и поэтому субъектное влияние исследователя все равно может иметь место.

Наблюдение чаще всего сопровождается другим эмпирическим методом – измерением.

Измерение. Измерение используется повсеместно, в любой человеческой деятельности. Так, практически каждый человек в течение суток десятки раз проводит измерения, смотря на часы. Общее определение измерения таково: «Измерение – это познавательный процесс, заключающийся в сравнении ... данной величины с некоторым ее значением, принятым за эталон сравнения» (см., например, [134]).

В том числе, измерение является эмпирическим методом (методом-операцией) научного исследования.

Можно выделить определенную структуру измерения, включающую следующие элементы:

- 1) познающий субъект, осуществляющий измерение с определенными познавательными целями;

2) средства измерения, среди которых могут быть как приборы и инструменты, сконструированные человеком, так и предметы и процессы, данные природой;

3) объект измерения, то есть измеряемая величина или свойство, к которому применима процедура сравнения;

4) способ или метод измерения, который представляет собой совокупность практических действий, операций, выполняемых с помощью измерительных приборов, и включает в себя также определенные логические и вычислительные процедуры;

5) результат измерения, который представляет собой именованное число, выражаемое с помощью соответствующих наименований или знаков.

Гносеологическое обоснование метода измерения неразрывно связано с научным пониманием соотношения качественных и количественных характеристик изучаемого объекта (явления). Хотя при помощи этого метода фиксируются только количественные характеристики, эти характеристики неразрывно связаны с качественной определенностью изучаемого объекта. Именно благодаря качественной определенности можно выделить количественные характеристики, подлежащие измерению. Единство качественной и количественной сторон изучаемого объекта означает как относительную самостоятельность этих сторон, так и их глубокую взаимосвязь. Относительная самостоятельность количественных характеристик позволяет изучить их в процессе измерения, а результаты измерения использовать для анализа качественных сторон объекта.

Проблема точности измерения также относится к гносеологическим основаниям измерения как метода эмпирического познания. Точность измерения зависит от соотношения объективных и субъективных факторов в процессе измерения.

К числу таких объективных факторов относятся:

- возможности выделения в изучаемом объекте тех или иных устойчивых количественных характеристик, что во многих случаях исследования, в частности, социальных и гуманитарных явлений и процессов затруднено, а, подчас, вообще невозможно;

- возможности измерительных средств (степень их совершенства) и условия, в которых происходит процесс измерения. В ряде случаев отыскание точного значения величины принципиально невозможно. Невозможно, например, определить траекторию электрона в атоме и т.д.

К субъективным факторам измерения относятся выбор способов измерения, организация этого процесса и целый комплекс познавательных возможностей субъекта – от квалификации экспериментатора до его умения правильно и грамотно истолковывать полученные результаты.

Наряду с прямыми измерениями в процессе научного экспериментирования широко применяется метод косвенного измерения. При косвенном измерении искомая величина определяется на основании прямых измерений других величин, связанных с первой функциональной зависимостью. По измеренным значениям массы и объема тела определяется

его плотность; удельное сопротивление проводника может быть найдено по измеренным величинам сопротивления, длины и площади поперечного сечения проводника и т.д. Особенно велика роль косвенных измерений в тех случаях, когда прямое измерение в условиях объективной реальности невозможно. Например, масса любого космического объекта (естественного) определяется при помощи математических расчетов, основанных на использовании данных измерения других физических величин.

Результаты измерений необходимо анализировать, а для этого нередко приходится строить на их основании производные (вторичные) показатели, то есть, применять к экспериментальным данным то или иное преобразование. Самым распространенным производным показателем является усреднение величин – например, средний вес людей, средний рост, средний доход на душу населения и т.п.

Опрос. Этот эмпирический метод применяется только в общественных и гуманитарных науках. Метод опроса подразделяется на устный опрос и письменный опрос.

Устный опрос (беседа, интервью). Суть метода понятна из его названия. Во время опроса у спрашивающего налицо личный контакт с отвечающим, то есть он имеет возможность видеть, как отвечающий реагирует на тот или другой вопрос. Наблюдатель может в случае надобности задавать различные дополнительные вопросы и таким образом получать дополнительные данные по некоторым неосвещенным вопросам.

Устные опросы дают конкретные результаты, и с их помощью можно получить исчерпывающие ответы на сложные вопросы, интересующие исследователя. Однако на вопросы «щекотливого» характера опрашиваемые отвечают письмен- но гораздо откровеннее и ответы при этом дают более подробные и основательные.

На устный ответ отвечающий затрачивает меньше времени и энергии, чем на письменный. Однако такой метод имеет и свои отрицательные стороны. Все отвечающие находятся в неодинаковых условиях, некоторые из них могут получить через наводящие вопросы исследователя добавочную информацию; выражение лица или какой-либо жест исследователя оказывает некоторое воздействие на отвечающего.

Примерная тематика НИРС по теме

1. Социально – экономический эксперимент в менеджменте.

Основная литература

1. Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент / Ф. Котлер, К. Л. Келлер ; пер. с англ. В. Кузин. - 14-е изд. - СПб. : Питер, 2014. - 800 с. : ил. - (Классический зарубежный учебник). - ISBN 9785496001779 : 1293.50
2. Менеджмент в медицинском бизнесе [Электронный ресурс] : учебник / Ю. В. Федорова, Н. Л. Борщева, К. М. Лауфер [и др.] ; ред. Ю. В. Федорова. - М. : Первый МГМУ им. И. М. Сеченова, 2014. - 280 с.

Дополнительная литература

1. Менеджмент организации: итоговая аттестация студентов, преддипломная практика и дипломное проектирование : учеб. пособие /

ред. Э. М. Коротков, С. Д. Резник. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2015. - 336 с. - (Высшее образование). - ISBN 9785160091679 : 680.00

Электронные ресурсы

1. Методы исследования в менеджменте (http://www.e-executive.ru/wiki/index.php/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0)
2. Электронные книги по управлению организационными системами (<http://www.aup.ru/books/i007.htm>)
3. Методы исследования при принятии решений (http://www.12manage.com/i_dv_ru.html)

Практическое занятие №10

Тема: Социально – экономический эксперимент. Зачётное занятие..

Разновидность занятия: комбинированное.

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения, частично-поисковый, исследовательский.

Значение темы (актуальность изучаемой проблемы): Методы исследования в менеджменте играют большую роль в эффективной работе любого предприятия (организации) так, как позволяют определить проблемные участки в одном из самых важных звеньев функционирования предприятия в управленческом аппарате. Достоверность и правильность полученных результатов в основном зависит от выбора нужных и правильных методов исследования.

Формируемые компетенции: УК-1.1 ,УК-1.2 ,ОПК-5.1.

Место проведения и оснащение практического занятия: Аудитория № 1 – комплект раздаточных материалов, комплект учебной мебели, посадочных мест, ноутбук, проектор, экран.

Структура содержания темы (хронокарта практического занятия)

п/п	Этапы практического занятия	Продолжительность (мин.)	Содержание этапа и оснащённость
1	Организация занятия	5.00	Проверка посещаемости и внешнего вида обучающихся
2	Формулировка темы и целей	20.00	Озвучивание преподавателем темы и ее актуальности, целей занятия
3	Контроль исходного уровня знаний и умений	20.00	Тестирование, индивидуальный устный или письменный опрос, фронтальный опрос
4	Раскрытие учебно-целевых вопросов по теме занятия	20.00	Изложение основных положений темы
5	Самостоятельная работа обучающихся (текущий контроль)	90.00	Выполнение практического задания
6	Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	20.00	Тесты по теме, ситуационные задачи
7	Задание на дом (на следующее занятие)	5.00	Учебно-методические разработки следующего занятия и методические разработки для внеаудиторной работы по теме

	ВСЕГО	180	
--	-------	-----	--

Аннотация (краткое содержание темы):

Социально-экономический эксперимент - метод научного исследования систем управления экономикой, основанный на изучении их характеристик, изменяющихся под управляющим воздействием.

Частным случаем социально-экономического эксперимента является управленческий, или организационный эксперимент, представляющий собой пробное внедрение управленческого нововведения с целью оценки возможных последствий (желательных и нежелательных, ожидаемых и неожиданных).

В ходе социально-экономического эксперимента решаются следующие задачи:

- отработка более действенных систем материального стимулирования и мотивации;
- уточнение распределения прав и ответственности в системе управления;
- совершенствование порядка взаимодействия звеньев в СУ;
- задачи коммуникации (смыслового взаимодействия);
- социотехническое проектирование;
- психологическое тестирование;
- задачи взаимодействия человека и машины;
- проблемы внедрения нововведений.

Многие новые формы и методы управления внедряются сначала на экспериментальной основе. Представляется возможным выделить такие экономические функции экспериментов, как снижение уровня риска, возможных потерь и затрат на реальные экономические действия.

При разработке управленческих решений эксперименты позволяют оценить:

- эффективность альтернативных вариантов решений;
- реализуемость решений (правильность способов и средств, логической последовательности действий при достижении целей решения);
- затраты времени и средств на реализацию решения;
- величину и возможность снижения рисков при реализации решений.

В общем случае все организационные эксперименты можно разделить на две группы - лабораторные и полевые (реальные).

При проведении лабораторных экспериментов специально подбираемые группы людей отождествляют собой элементы аппарата управления. Эксперименты в лабораторных условиях позволяют осуществить достаточно строгую научную постановку исследования, как она понимается в естественных науках и технике. В них можно, во-первых, использовать наряду с экспериментальной одну или несколько групп, условия деятельности которых максимально возможно приближены друг к Другу, а состав участников более или менее случаен; во-вторых, жестко контролировать условия эксперимента, так что на участников контрольных

групп не оказывает влияние проведение эксперимента; в-третьих, точно и обстоятельно измерить функционирование экспериментальных и контрольных групп до и после эксперимента и т. д.

Полевые эксперименты проводятся в реальных условиях деятельности предприятия в рамках одной из его структурных единиц. Они преследуют следующие цели: проверить ценность нового метода управления для решения конкретной хозяйственной и организационной проблемы управленческого нововведения и подготовить предприятие к полномасштабному использованию этого нововведения, отработать механизм его внедрения.

Следует подчеркнуть, что стремление оценить приемлемость метода с помощью эксперимента, причем поставленного со всей методической строгостью, присуще именно таким новым формам и методам управления, которые по своему характеру противоречат сложившемуся стилю руководства менеджеров.

Еще одна цель эксперимента - отработка механизма внедрения - важна для любых управленческих нововведений: и для только появившихся в бизнесе, и для давно используемых в практике управления.

Эксперимент с управленческим нововведением требует определенной организации, распределения прав и обязанностей между его участниками.

Анализ американской практики позволяет выделить трех участников эксперимента: 1) постановщиков; 2) организаторов; 3) органы, контролирующие эксперимент и обобщающие его результаты.

Довольно часто в американских компаниях постановщиками являются ученые университетов или представители консультативных фирм. Как правило, между ними и компанией заключается контракт, в котором оговариваются цели эксперимента, срок его проведения, методы создания экспериментальной ситуации, а также условия прекращения работы каждой из договаривающихся сторон.

Компания может поставить эксперимент и своими силами. В таком случае его постановщиками, как правило, являются сотрудники служб, отвечающих за совершенствование управления (внутренние консультанты), или специально выделяемые члены штаб-квартиры корпорации.

Организаторами эксперимента на местах являются либо линейные руководители тех подразделений, где они проводятся, либо специально выделенные управляющие-координаторы.

По определению эксперимент внутренне достоверен, если его результат (например, снижение уровня текучести кадров) в экспериментальном подразделении есть следствие внедрения данного нововведения (например, кружков по контролю качества). Внешняя достоверность означает, что внедрение нововведения в других подразделениях приведет к подобным результатам. Самые достоверные и надежные результаты, отвечающие названным выше критериям, могут быть получены при постановке эксперимента по так называемой классической схеме. В этом случае, наряду с экспериментальными, выделяются и

контрольные объекты, идентичные первым во всех отношениях, кроме одного: работа в них идет по-старому, без изменений. Предполагается, что различные побочные факторы одинаково влияют на экспериментальные и контрольные подразделения. Поэтому для выделения эффекта эксперимента в чистом виде из результата, достигнутого в экспериментальном подразделении (например, снижение коэффициента текучести кадров), вычитают то, что связано с действием побочных факторов (изменение коэффициента текучести кадров в контрольном подразделении).

Примерная тематика НИРС по теме

1. Информационный анализ и его особенности в менеджменте.

Основная литература

1. Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент / Ф. Котлер, К. Л. Келлер ; пер. с англ. В. Кузин. - 14-е изд. - СПб. : Питер, 2014. - 800 с. : ил. - (Классический зарубежный учебник). - ISBN 9785496001779 : 1293.50
2. Менеджмент в медицинском бизнесе [Электронный ресурс] : учебник / Ю. В. Федорова, Н. Л. Борщева, К. М. Лауфер [и др.] ; ред. Ю. В. Федорова. - М. : Первый МГМУ им. И. М. Сеченова, 2014. - 280 с.

Дополнительная литература

1. Менеджмент организации: итоговая аттестация студентов, преддипломная практика и дипломное проектирование : учеб. пособие / ред. Э. М. Коротков, С. Д. Резник. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2015. - 336 с. - (Высшее образование). - ISBN 9785160091679 : 680.00

Электронные ресурсы

1. Методы исследования в менеджменте (http://www.e-executive.ru/wiki/index.php/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0)
2. Электронные книги по управлению организационными системами (<http://www.aup.ru/books/i007.htm>)
3. Методы исследования при принятии решений (http://www.12manage.com/i_dv_ru.html)