

Л.Б. Эрштейн

**НАУЧНОЕ РУКОВОДСТВО:  
ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА**

*Монография*

Санкт-Петербург

2013

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна  
Северо-Западный институт печати»

**Л. Б. Эрштейн**

**НАУЧНОЕ РУКОВОДСТВО:  
ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА**

*Монография*

Санкт-Петербург  
Издательство «Петербургский институт печати»  
2013

УДК 378.02:372.8

ББК 74.58

Э 83

*Печатается в авторской редакции*

**Рецензенты:**

*Панфилова А. П.* доктор педагогических наук, профессор, РГПУ им.  
А. И. Герцена

*Коваленко А. Н.* канд. физ-мат наук, доцент, завкафедрой Информа-  
ционных и управляющих систем СЗИП СПГУТД

**Эрштейн, Л. Б.**

Э 83

Научное руководство: теория и методика / Моногра-  
фия. — СПб. : СПГУТД СЗИП, 2013. — 196 с.

ISBN 978-5-7937-0873-1

УДК 378.02:372.8

ББК 74.58

ISBN 978-5-7937-0873-1

© СПГУТД, 2013

© Издательство «Петербургский  
институт печати», оригинал-макет, 2013

## **Оглавление**

<b>Предисловие.....</b>	<b>5</b>
<b>Глава 1. Теоретические основания научного руководства.....</b>	<b>7</b>
1.1. Определение, классификация и задачи научного руководства.....	7
1.1.1. Определение и общая классификация научного руководства.....	7
1.1.2. Коллективное научное руководство.....	13
1.1.3. Стили научного руководства.....	16
1.1.4. Стратегии научного руководства.....	19
1.1.5. Типология отношений между субъектами научного руководства и низкая эффективность деятельности аспирантуры.....	20
1.1.6. Научное руководство в структуре подготовки научного исследования.....	24
1.2. Аксиологические основания научного руководства.....	26
1.3. Научное руководство как полипарадигмальный феномен педагогической действительности.....	31
1.4. Методологические основания научного руководства.....	36
1.4.1. Общие положения.....	36
1.4.2. Теория управления в научном руководстве.....	42
1.5. Научное руководство как проектная и инновационная деятельность.....	46
1.5.1. Научное руководство как проектная деятельность.....	46
1.5.2. Научное руководство как инновационная деятельность.....	50
1.6. Жизненный цикл и основные этапы научного руководства.....	53
1.7. Система теоретических моделей научного руководства.....	58
<b>Глава 2. Функционально-ролевая модель научного руководства.....</b>	<b>62</b>
2.1. Основные функции научного руководства.....	62
2.1.1. Общий обзор основных функций научного руководства.....	62

2.1.2. Формирование научного альянса.....	63
2.1.3. Анализ и преодоление сопротивления.....	64
2.1.4. Формирование индивидуальной научной траектории.....	67
2.1.5. Организация научного исследования.....	68
2.1.6. Мотивация.....	70
2.1.7. Обратная связь и контроль в научном руководстве.....	74
2.1.7. Планирование в научном руководстве.....	78
2.2. Роли субъектов научного руководства.....	83
2.3. Этические основания научного руководства.....	87
2. 4. Функционально-ролевая модель научного руководства.....	94
<b>Глава 3. Методика научного руководства.....</b>	<b>96</b>
3.1. Методические приемы научного руководства.....	96
3.2. Специальные методические приемы научного руководства и способы взаимодействия субъектов научного руководства.....	104
3.2.1. Методические приемы коллективного научного руководства.....	104
3.2.2. Методические приемы разрешения этических конфликтов в процессе научного руководства.....	105
3.2.3. Методические приемы мотивации субъектов научного руководства.....	106
3. 3. Информационные технологии в процессе взаимодействия субъектов научного руководства.....	108
3.3.1. Общие способы использования информационных технологий в процессе взаимодействия субъектов научного руководства.....	108
3.3.2. Сетевые сообщества аспирантов как направление развития научных школ.....	114
3.4. Реализация основных функций и общая методика научного руководства.....	118
3.4.1. Общая методика научного руководства.....	118
3.4.2 Реализация основных функций научного руководства.....	119
3.5. Эффективность научного руководства.....	125
3.5.1. Условия эффективности научного руководства.....	125

4	
3.5.2. Критерии эффективности научного руководства.....	130
3.6. Основные проблемы и решения, возникающие в процессе научного руководства... 136	
<b>Глава 4. Теоретико-методологические особенности научного руководства различными видами работ.....</b>	<b>143</b>
4.1. Научное руководство курсовыми работами.....	143
4.2. Научное руководство дипломными работами.....	147
4.3. Научное руководство магистерскими диссертациями.....	152
4.4. Научное руководство кандидатскими диссертациями.....	157
4.5. Научное руководство группой или организацией.....	164
<b>Заключение.....</b>	<b>172</b>
<b>Список литературы.....</b>	<b>173</b>
5	

## **Предисловие**

Предлагаемая уважаемому читателю работа является наиболее полным обобщением исследований по проблеме научного руководства, проводимых мной на протяжении нескольких последних лет. Постоянно сталкиваясь с аспирантами, испытывающими значительные сложности в подготовке диссертационных исследований, взаимодействуя с руководителями организаций, связанными с проведением научных исследований, я убедился в огромной важности такого социального явления, как научное руководство. Потребовались годы осмысления и изучения соответствующей литературы по проблемам педагогики и управления для того, чтобы понять, что представляет собой научное руководство на самом деле, каким сложным феноменом оно является. Данная работа является фактическим развитием кандидатской диссертации по проблемам тьюторинга, защищенной мной несколько лет назад. Однако основной акцент делается более на проблеме характера взаимодействия, чем на содержательной стороне деятельности. Работа освещает практически все стороны и аспекты такого явления, как научное руководство. Она построена по следующей структуре. В первой главе рассмотрены

теоретические аспекты научного руководства, освещены такие вопросы как определение, классификация, общая теоретическая модель и многие другие, касающиеся теоретических аспектов научного руководства. Во второй главе, дополняющей первую, построена функционально ролевая модель научного руководства. Освещены основные функции и роли субъектов научного руководства, вскрыты теоретические основания их взаимодействия. Третья глава посвящена проблеме методики научного руководства. Построена общая модель такой методики, выявлены общие и специальные методические приемы научного руководства, показана реализация основных функций с использованием этих приемов. Четвертая глава освещает специфику научного руководства различными видами работ, а также руководства рабочей группой и организацией, подробно освещены особенности реализации функций научного руководства, в процессе руководства различными видами работ. В соответствии с традициями моих предыдущих исследований в начале каждой главы приводится ее краткое содержание. Данная работа написана по всем правилам принятым в современной научной литературе в России, поэтому изложение ведется от имени «мы», хотя на самом деле представляет именно точку зрения автора работы и никого другого. Несмотря на то, что предлагаемая уважаемому читателю монография является типично научным исследованием, я постарался написать его языком доступным для любого заинтересованного читателя, не зависимо от уровня его образования, поэтому старался избегать излишнего наукообразия, в процессе изложения материала.

6

Я хотел бы поблагодарить за помощь в подготовке и публикации этой книги директора Института печати Санкт-петербургского государственного университета технологии и дизайна Лезунову Наталью Борисовну и заместителя директора по учебной работе того же вуза Колосову Ирину Александровну. Особую благодарность хочу высказать своему научному консультанту, доктору педагогических наук, профессору Долматову Александру Васильевичу. Без его неизменной поддержки, идей и рекомендаций написание данного исследования было бы не возможно. Так же я хотел бы выразить благодарность моим рецензентам, кандидату технических наук, заведующему кафедрой информационных и управляющих систем Института печати, Санкт-Петербургского университета технологии и дизайна Коваленко Александру

Николаевичу, и доктору педагогических наук, профессору Панфиловой Альвине Павловне.

Несмотря на большой объем проделанной работы, представляется, что изучение такого феномена, как научное руководство, не является законченным, и по целому ряду

вопросов, требуются дополнительные исследования.

Я буду благодарен всем за любые замечания и предложения, касающиеся данной работы. Со мной по прежнему можно связаться по e-mail и mail.ru агенту [leoleo1972@mail.ru](mailto:leoleo1972@mail.ru),

icq 112546336, или в социальной сети «в контакте». Спасибо Вам за прочтение этой книги.

7

## **Глава 1. Теоретические основания научного руководства**

В первой главе рассматриваются определение и классификация научного руководства,

проанализированы специфика коллективного научного руководства, выявлены стили,

стратегии и типы отношений субъектов научного руководства. Обсуждаются парадигмально-

аксиологические основания, анализируется жизненный цикл, проектная и инновационная

составляющая научного руководства. Построена система теоретических моделей научного

руководства.

### **1.1. Определение, классификация и задачи научного руководства**

#### **1.1.1. Определение и общая классификация научного руководства**

При рассмотрении проблемы научного руководства обращает на себя внимание отсутствие какой-либо общей теории данного вопроса. Нам не удалось найти определение

этого социально-педагогического явления. Поэтому сначала будет рассмотрено определение

научного руководства. Анализ понятия «научное руководство», показывает, что оно состоит

из двух слов: первое слово говорит о том, что речь идет о научных исследованиях, второе

слово означает, что над этими исследованиями осуществляется процесс руководства. В

данном случае имеет место быть именно слово «руководство», которое нельзя заменить

словом «управление» потому что «научное управление» это наука о том, как следует

управлять.

Очевидно, что раз речь идет о руководстве, то проблема научного руководства лежит

в плоскости науки управления, следовательно, случай научного руководства является

частным случаем управления как такового вообще. В данном исследовании мы будем

исходить из понимания управления, изложенного как в наших предыдущих работах [182,

183, 185, 186], так и в работах по теории и практике управления [1, 20, 22, 113, 131]. В нашем исследовании по проблеме ценностей мы предлагаем следующее определение: «Управление – это целенаправленная деятельность, осуществляемая субъектом над объектом, где субъектом и объектом могут выступать любые социальные единицы в любом сочетании, будь то личность, семья, государство или этнос» [184, с. 43]. То есть управление представляет собой целенаправленное воздействие субъекта на объект. Исходя из этого, в первом приближении под научным руководством будет пониматься воздействие субъекта на объект, с целью решения определенной научной задачи. Вместе с тем, в литературе по управлению выделяют четыре основных функции управления, и само управление определяется как процесс реализации этих функций, а именно: организации, мотивации, управления и контроля [113]. Таким образом, более глубоко можно определить научное руководство как целенаправленный процесс организации, мотивации, управления и контроля над проведением научных исследований, 8 происходящий в результате воздействия субъекта, которым является научный руководитель на объект, в качестве которого может выступать отдельная личность, группа лиц или организация. Однако, как будет показано далее, руководимый в случае научного руководства является не столько объектом, сколько субъектом, а сам процесс научного руководства является процессом взаимодействия двух субъектов.

**В результате мы определяем научное руководство как процесс реализации основных функций управления научными исследованиями, происходящий при взаимодействии двух субъектов, одним из которых является научный руководитель, а другим – руководимый, которым может являться отдельная личность, группа лиц или организация, преследующий достижение конкретной, заранее обозначенной научной цели.**

Различные функции управления представлены в процессах научного руководства по-разному, в разных ситуациях, этот вопрос будет рассмотрен несколько ниже. Необходимо отметить что, наряду с понятием «научного руководства» нужно остановиться на таких понятиях, как «ситуация научного руководства» и «субъекты научного руководства». Научное руководство существует не само по себе и проявляется в ситуации научного

руководства, то есть при конкретных обстоятельствах, характеризующихся потребностью в решении научной задачи и необходимостью в руководстве решением этой задачи. С другой стороны, в процесс научного руководства всегда вовлечены по крайней мере два субъекта научного руководства, а именно научный руководитель и руководимый, каждый из которых играет свою роль в данном процессе.

Научное руководство представляет собой достаточно широко распространенный феномен, оно очень разнообразно как с точки зрения участвующих в нем субъектов, так и с точки зрения особенностей процессов взаимодействия этих субъектов. Так, с позиции

участвующих в нем субъектов научное руководство можно разделить на:

1. *Научное руководство отдельной личностью.* Самый типичный случай научного

руководства. В такой ситуации один научный руководитель руководит студентом или

аспирантом в процессе подготовки курсовой работы, диплома, магистерской или кандидатской диссертации.

2. *Научное руководство рабочей группой.* В этой ситуации научный руководитель руководит группой лиц, в процессе реализации конкретного научного проекта, где каждый из субъектов реализует свою часть общей научной задачи.

3. *Научное руководство организацией.* В случае научного руководства организацией

научный руководитель помогает решить научную задачу, которая стоит перед всей

организацией в целом. В ряде случаев он сам формулирует и ставит научную задачу

9

организации и показывает основные пути и направления ее решения, а также осуществляет целый ряд других функций.

Также необходимо отметить, что бывают смешанные типы научного руководства, например,

в процессе руководства организацией может потребоваться руководство отдельной научной

группой или группами, а процесс научного руководства личностью может сочетаться с

руководством целой организацией.

С точки зрения особенностей взаимодействия субъектов образования, все образование

в целом можно разделить на три большие группы: формальное, неформальное и информальное. На разделение всего существующего образования на три составляющих:

формальную, неформальную и информальную указывает в частности И. А. Колесникова [88,

с. 34], на те же самые группы можно разделить и научное руководство.

1. *Формальное научное руководство.* В этой ситуации официально назначается

научный руководитель, который осуществляет научное руководство личностью, группой и организацией, имея на это документально зафиксированные полномочия. Например, когда научный руководитель руководит аспирантом при подготовке кандидатской диссертации.

2. *Неформальное научное руководство.* Кроме формального научного руководителя присутствует дополнительный научный руководитель, он так же несет ответственность за достижение целей научного руководства, но несколько меньшую, не официальную. О его роли, как правило, известно формальному научному руководителю и в вышестоящих инстанциях, в частности кафедре или руководству организации. Например, когда студент или аспирант обращается к профессору, не являющемуся его формальным научным руководителем, за постоянной помощью и поддержкой, последний реализует деятельность неформального научного руководителя. Бывают случаи когда вмешательство неформального научного руководителя играет решающую роль в достижении целей научного руководства.

3. *Информальное научное руководство.* Такое руководство могут осуществлять коллеги, друзья, знакомые ученые и вообще любые субъекты, с которыми соискатель обсуждает свое диссертационное исследование. В ряде случаев информальное научное руководство может играть решающую роль в процессе подготовки диссертационного исследования, так как именно в процессе обсуждений в неформальной обстановке очень часто рождаются новые идеи, определяются новые задачи, разрабатываются программы исследования и решаются иные важные задачи, связанные с работой над исследованием. Иногда информальный руководитель является постоянным, а также его вмешательство может сыграть главную роль в достижении целей научного руководства. Как формальное, так и неформальное и информальное научное руководство может осуществляться над личностью, группой или организацией. В результате можно утверждать,

10

что существует девять типов научного руководства. А именно: Формальное научное руководство личностью, неформальное научное руководство личностью, информальное научное руководство личностью, формальное научное руководство группой, неформальное

научное руководство группой, неформальное научное руководство группой, формальное научное руководство организацией, неформальное научное руководство организацией, неформальное научное руководство организацией.

С точки зрения взглядов, изложенных нами в предыдущей работе [183], научное руководство представляет собой типичный социальный симбиоз, предназначенный для оптимизации адаптации субъектов научного руководства к окружающей среде.

Симбиоз

предполагает взаимовыгодное сотрудничество двух разных видов с целью увеличения количества ресурсов каждого из них. В случае формального научного руководства руководитель получает за свою деятельность заработную плату, кроме того, руководство

способствует росту его авторитета и социальной реализации его как ученого. А руководимый получает возможность повысить свой социальный статус, улучшить уровень

образования, реализовать себя в научной деятельности, которая для него, вследствие

выбранной им сферы деятельности, более или менее важна.

В результате, в процессе взаимодействия научный руководитель и руководимый оказывают друг другу помощь в достижении тех социальных и личных целей, ради реализации которых осуществлялось научное руководство, тем самым реализуется вариант

симбиотических взаимоотношений между ними.

С точки зрения субъектов, вовлеченных в научное руководство, его можно разделить

на индивидуальное, когда в научном руководстве принимает участие один научный

руководитель, и коллективное, когда таких руководителей больше одного.

Анализ исследований научного руководства показывает, что в числе прочего в них недостаточно освещены задачи научного руководства как такового. Однако задачи научного

руководителя в литературе описаны [24, 56, 76, 93, 155]. Практически все авторы отмечают,

что задачами научного руководителя, независимо от вида работ, являются:

1. Выбор темы исследования. Научный руководитель совместно с руководимым субъектом выбирает тему исследования.

2. Контроль хода выполнения работы. Научный руководитель контролирует процесс

выполнения работы и корректирует его по мере необходимости.

3. Помощь при подготовке содержания работы. Научный руководитель оказывает разнообразную помощь в подготовке содержания работы.

4. Помощь в определении основных характеристик исследования. Научный руководитель совместно с руководимым разрабатывает общие характеристики исследования

и помогает их сформулировать.

11

Так, например, говоря о задачах руководителя дипломной работы, И. Н. Кузнецов указывает: «Руководитель дипломной работы обязан: совместно со студентом составить и

выдать задание на дипломную работу; оказать студенту помощь в разработке календарного плана-графика на выполнение дипломной работы; по возможности рекомендовать студенту необходимую основную литературу, справочно-нормативные и другие источники по теме дипломной работы; проводить в соответствии с планом-графиком консультации; контролировать ход выполнения работы и нести ответственность за ее своевременное и качественное выполнение до момента защиты (за приведенные в дипломной работе решения, правильность всех данных и за сделанные выводы отвечает студент-дипломник); составить отзыв о дипломной работе, в котором дать мотивированное заключение о возможности допуска дипломной работы к защите; присутствовать, как правило, на защите студентом результатов дипломного исследования» [99, с. 204].

Однако научное руководство включают в себя не только задачи, стоящие перед научным руководителем, но и задачи, стоящие перед руководимым, как перед второй стороной процесса научного руководства. Такой подход лежит в русле понимания предмета

педагогике, изложенного в работах А. М. Новикова. Автор пишет, что предметом педагогике

должна быть не только деятельность обучающего, но и деятельность обучающегося [119].

Исходя из понимания основных функций управления задачи, характерные для формального научного руководства, представляются следующими.

1. *Определение целей и задач научного исследования.* Научный руководитель и руководимый субъект совместно разрабатывают цели научного исследования и задачи,

которые необходимо решить для достижения этих целей.

2. *Выбор темы научного исследования.* Научный руководитель и руководимый субъект совместно выбирают тему научного исследования, исходя из следующих параметров:

а. Особенности работы, над которой осуществляется руководство. Например, в случае кандидатской диссертации учитывается паспорт специальности и ряд других параметров, которые будут рассмотрены нами в дальнейшем.

б. Интересы субъектов научного руководства, как научного руководителя, так и руководимого.

с. Ситуационные параметры, которые в каждом случае индивидуальны, например, научного направления, разрабатываемого кафедрой или организацией, над которой осуществляется научное руководство.

3. *Планирование научного исследования.* Научный руководитель и руководимый разрабатывают план научного исследования, этапы его проведения, предполагаемые сроки завершения работы.

12

4. *Организация проведения научных исследований.* Научный руководитель совместно

с руководимым субъектом определяют необходимое для научных исследований

оборудование, экспериментальную и теоретическую базу, необходимую для успешной реализации исследования. Также они определяют основные параметры эксперимента, выявляют возможные сложности при проведении исследования и пути преодоления этих сложностей, а также то, каким образом будет проведено данное исследование, что нужно делать для успешной реализации исследования.

5. *Контроль проведения исследования.* Научный руководитель совместно с руководимым субъектом контролируют процесс проведения исследования. И в случае

необходимости проводят соответствующие корректирующие мероприятия.

6. *Мотивация проведения научного исследования.* Сущность мотивации в ситуации

научного руководства представляется следующей. С одной стороны, научный руководитель

способствует тому, чтобы достижение исследовательской цели было для руководимого как

можно более важным, помогая и поддерживая руководимого в процессе проведения

исследования, а также контролируя этот процесс, и оказывая необходимую психологическую

поддержку. С другой стороны, руководимый, обращаясь к руководителю за разнообразной

помощью, способствует тому, что процесс научного руководства становится для руководителя как можно более значимым.

Задачи неформального и информального научного руководства могут включать все

задачи, характерные для формального руководства, но так как неформальное и информальное научное руководство осуществляются в большей степени

стихийно, то

специфика их реализации определяется особенностями данной конкретной ситуации.

Неформальный и информальный научные руководители могут реализовывать как все из

перечисленных задач, так и разное их количество в любом сочетании.

Рассматривая цель научного руководства, необходимо отметить, что сама ситуация

научного руководства возникает, когда есть необходимость в повышении эффективности

научных исследований. То есть тогда, когда для эффективного проведения научных

исследований требуется некоторая помощь извне, помощь персоны или персон, которые

являются экспертами в области проведения исследований, знают каким образом это надо

делать и какие сложности встречаются при проведении этих исследований, и как нужно

преодолевать эти сложности.

В результате можно утверждать, что основной целью научного руководства является

повышение эффективности научных исследований.

Таким образом, научное руководство является процессом реализации основных функций управления в результате взаимодействия субъектов, одним из которых является

научный руководитель, другим – руководимый. В качестве руководимого могут выступать

13

отдельная личность, группа или организация, а взаимодействие может носить как формальный так неформальный и информальный характер.

Далее рассмотрим коллективное научное руководство более подробно.

### **1.1.2. Коллективное научное руководство**

Отдельное рассмотрение коллективного научного руководства необходимо так как, из

всех видов научного руководства этот процесс представляется наиболее сложным и

разнообразным. Анализ данного вида научного руководства начнем с феномена формального

коллективного научного руководства. Оно представляет собой ситуацию, когда руководимому официально назначают двух научных руководителей или научного руководителя и научного консультанта. Такая ситуация встречается достаточно редко и

возможна в том случае, если работа носит междисциплинарный характер или в некоторых

других случаях. На наш взгляд не верно, хотя бы коротко не рассмотреть данную ситуацию,

хотя она является безусловным исключением, но не правилом.

Рассматривая формальное коллективное научное руководство, следует остановиться на

том, что оно может осуществляться тремя базовыми способами, а именно:

1. Параллельный – в этом случае каждый из научных руководителей отвечает за свою

часть подготовки исследования и взаимодействует с аспирантом только по своей части.

2. Последовательный – в этой ситуации руководимый взаимодействует по каждой части

выполненной работы с обоими научными руководителями и выполняет то, что говорит

каждый из них. Однако, они в процессе руководства друг с другом не пересекаются и

практически не взаимодействуют.

3. Смешанный – в случае такого научного руководства научные руководители руководят соискателем одновременно, обсуждая друг с другом и с аспирантом все аспекты

подготовки аспирантом научного исследования.

По-видимому, наиболее распространен смешанный тип формального коллективного

научного руководства, однако возможны и иные, показанные выше варианты.

Бывают

однако ситуации когда формальный научный руководитель (или руководители) вообще не

взаимодействуют с руководимым, в этом случае он «варится в собственном соку».

В

частности об этом пишет в своей работе А. М. Новиков [121, с. 4]. Он же в своей работе указывает на неприемлемость данной ситуации, а также на то, что она встречается, к сожалению, очень часто.

Гораздо более распространена ситуация неформального коллективного научного руководства. Фактически, неформальное научное руководство всегда коллективное, так как у соискателя всегда имеется формальный научный руководитель.

Рассматривая неформальное научное руководство, следует отметить, что практика такого руководства более распространена за рубежом, нежели в нашей стране. Так, в работе 14 «Интеграционные процессы и гуманитарные технологии» авторы указывают: «Подобным же образом докторант должен обеспечить согласие (а кафедра должна утвердить) членов наблюдательного комитета (5–6 человек). Цель деятельности комитета – следить за тем, чтобы человек нормально работал и за 3–4 года написал диссертацию, кроме этого помогать, если есть необходимость. По сути, наблюдательный комитет – это дополнительные руководители или консультанты, которые проводят защиту диссертации» [75, с. 46]. Следует ли вводить подобную систему в Российской Федерации, является вопросом дискуссионным и требует специального дополнительного исследования, однако знать о наличии подобной практике за рубежом, на наш взгляд, достаточно полезно.

Вместе с тем, как мы указывали выше, целесообразно выделить кроме неформального и формального научного руководства еще и информальное руководство. Информальное научное руководство могут осуществлять коллеги, друзья, знакомые ученые и вообще любые субъекты, с которыми соискатель обсуждает свое диссертационное исследование. В ряде случаев информальное научное руководство может играть решающую роль в процессе подготовки диссертационного исследования, так как именно в процессе обсуждений в неформальной обстановке очень часто рождаются новые идеи, определяются новые задачи, разрабатываются программы исследования и решаются иные важные задачи, связанные с работой над исследованием.

Такой процесс можно (с некоторыми оговорками) назвать научным руководством, так как он может оказывать существенное влияние на достижение защиты диссертационного

исследования, то есть на реализацию конечной цели научного руководства аспирантами

Фактически, одной из задач научного образования является создание атмосферы вовлечения соискателей в научную деятельность, в процессе которой будет осуществляться стихийный обмен информацией, что лежит в русле современных представлений менеджмента знаний [45, 120]. В этой ситуации научное руководство как целенаправленный процесс будет отсутствовать, тем не менее, соискатель получает как опыт обсуждения других работ, так и конструктивные критические замечания и предложения по развитию своей собственной работы.

Авторы исследования «Интеграционные процессы и гуманитарные технологии», подтверждая такую точку зрения, утверждают: «Научное образование сугубо индивидуально. Его нельзя получить таким же образом, как и среднее или высшее образование. Основным механизмом научного образования является участие в деятельности научного сообщества (таким сообществом, прежде всего, является научная школа)» [72, с. 11]. Представляется, что понятия научного руководства и научного образования не

являются равнозначными, и скорее всего научное руководство соотносится с научным

15 образованием как частное с общим, то есть является элементом научного образования,

однако этот вопрос нуждается в дополнительном специальном исследовании.

Наряду с тем, что коллективное научное руководство можно разделить на формальное,

неформальное и информальное, можно выявить и другие категории. Так, с точки зрения

специфики взаимодействия научных руководителей, его можно разделить на следующие

группы.

1. *Нейтральное коллективное научное руководство.* Ситуация, когда формальный,

неформальный и информальный руководители вообще не вступают в контакт друг с другом

и могут не знать о существовании друг друга например, когда они находятся в разных

городах. При этом как специалисты они могут знать друг о друге, но формальный научный

руководитель может и не знать о том, что его коллега принимает участие в подготовке

диссертационного исследования его аспиранта. А неформальный научный руководитель

может и не поинтересоваться о том, кто является формальным научным руководителем (хотя

такую ситуацию можно представить себе разве что гипотетически, однако, отрицать ее

полностью, на наш взгляд, нельзя).

2. *Сотрудничество*. Ситуация когда формальный, неформальный и информальный руководители находятся в ситуации сотрудничества, направленного на повышение эффективности ситуации научного руководства.

3. *Оппозиция*. Ситуация когда научные руководители не согласны друг с другом и находятся в состоянии противостояния и конфликта. Такая ситуация не может продолжаться достаточно долго, и разумеется почти всегда она будет решена в пользу формального научного руководителя так как именно он отвечает за результат подготовки диссертационного исследования.

Таким образом, коллективное научное руководство является одним из самых распространенных видов научного руководства, который в свою очередь можно разделить на несколько групп. Кроме того, отдельно необходимо выделить стили и стратегии научного руководства.

В результате можно сделать следующие выводы.

1. Коллективное научное руководство оказывает существенное влияние на качество подготовки квалификационных работ. Что доказывается проведенным опросом и теоретическим анализом проблемы.

2. Коллективное научное руководство можно разделить на две большие группы: неформальное и информальное научное руководство, что лежит в общем русле теоретических исследований андрагогики.

3. Условиями эффективности коллективного научного руководства являются наличие открытых позиций субъектов научного руководства, проведение исследования в

16  
рамках научной школы и доступность потенциальных научных руководителей для соискателя.

4. Несоблюдение этих условий приводит к завершению ситуации научного руководства без достижения основных целей, что и в значительной мере подтверждается данными статистики, показывающими низкую эффективность деятельности аспирантуры.

5. Основными критериями эффективности научного руководства являются: субъективный – удовлетворенность соискателя взаимодействием с информальным или неформальным научным руководителем, и объективный – наличие качественного или количественного прорыва в достижении целей и решении задач научного исследования, что следует из определения научного руководства как такового.

### **1.1.3. Стили научного руководства**

Рассматривая общие вопросы стиля деятельности, В. А. Толочек пишет: «Так, Г. Олпорт [345] стилем называл индивидуальные различия в экспрессии, в выразительной манере поведения, отражающие отношения личности к объектам и субъектам жизни» [174,

с. 12]. И далее: «Центральными, ключевыми признаками, системообразующими факторами проблемы „стиля жизни“ (активности, поведения, общения и т.п.) являются категории активности, смыслов и ценностей, точнее система их взаимодействия» [171, с. 27].

Определяя стиль деятельности, Е. А. Климов утверждает: «В узком смысле слова это есть «обусловленная типологическими особенностями устойчивая система способов деятельности, которая складывается у человека, стремящегося к наилучшему осуществлению данной деятельности»; в широком смысле: «индивидуально-своеобразная система психологических средств, к которым сознательно или стихийно прибегает человек в целях наилучшего уравнивания своей (типологически обусловленной) индивидуальности с предметными, внешними условиями деятельности» [84, с. 49].

Рассматривая стили научного руководства, различные исследователи обращают внимание на различные параметры научного руководства. Так, например, А. М. Новиков пишет: «Научных руководителей можно условно разделить на три категории. Первая – это относительно молодые ученые, сравнительно недавно защитившие кандидатские диссертации, занимающие еще, как правило, рядовые должности научных сотрудников или доцентов... Такой научный руководитель будет с Вами работать постоянно, непосредственно участвовать во всех Ваших поисках, делах, связанных с Вашей диссертационной работой, и всячески Вам помогать. Вторая категория научных руководителей – это зрелые ученые, доктора наук и профессора, занимающие руководящие должности, обремененные многими научно-общественными обязанностями. У такого научного руководителя богатый опыт руководства аспирантами и соискателями, он Вас направит, что называется, «прямой дорогой», поможет четко спланировать исследование. С таким руководителем в силу его авторитета в какой-то мере легче проходит стадия предзащиты диссертации. Но по причине его неизбежной занятости, Ваши встречи не будут частыми, и Вам предстоит работать в значительной мере самостоятельно, приносить руководителю уже готовые разделы диссертации. Третья категория научных руководителей любого возраста и любых рангов, весьма, правда, немногочисленная – это научные работники, которые из соображений престижа берутся за руководство аспирантами и соискателями, но фактически ими не

руководят» [121, с. 4].

В свою очередь, К. Казак пишет: «Существуют два типа научных руководителей: первый тип наиболее удобен для аспиранта – такой научный руководитель во всем помогает своему подопечному: проверяет данные его эксперимента, помогает их интерпретировать, находит для него возможности публиковаться, правит статьи, советует, как сформулировать цель, задачи, гипотезу исследования и т.д. Аспиранту, имеющему такого научного руководителя, живется легче, но при этом от него требуется и меньше творчества. В

результате такой аспирант может так и не приобрести навыков самостоятельных занятий научной работой. Второй тип научных руководителей можно назвать «ленивыми» – они не

удусуживаются даже почитать материалы диссертации, отделяются от своего ученика

общими советами. Аспирантам с таким научным руководителем очень трудно, особенно на

начальном этапе обучения, но в дальнейшем, если такому аспиранту все же удастся написать

и защитить диссертацию, он будет являть собой тип сформированного научного работника.

Он легко сможет взяться за продолжение темы (например, для докторской) или за другую

тему исследований, за научное руководство собственными аспирантами и т.д. По опыту

научной деятельности он будет значительно превосходить аспиранта, которого три года

водили за ручку. Лучше, конечно, если Ваш научный руководитель представляет собой

нечто среднее между двумя крайними типами, описанными выше» [76].

Не оспаривая в целом обозначенные стили, скажем лишь, что они представляются как

минимум неполными. В теории управления выделяют три стили работы руководителя, а

именно: авторитарный, авторитетный и либеральный [1, 20, 22, 113, 131, 169, 173]. Конечно,

между ними существует множество переходных вариантов, но нам видится, что эти стили

являются также стилями и научного руководства в том числе. Рассмотрим их подробнее.

**1. Авторитарный научный руководитель.** Реализует научное руководство жестко,

требует безусловного подчинения, не обсуждает, а приказывает. Не считается с личным

временем руководимых, его слова являются законом. Ведет руководимого жестко, отношения между ним и руководимым только деловые. В дискуссию с

руководимым не

вступает. Является для руководимого хозяином.

**2. Авторитетный научный руководитель.** Создает ситуацию сотрудничества, все

необходимые вопросы обсуждаются с руководимым. Часто в курсе личных особенностей

18

руководимого, знает его жизнь и его проблемы, старается оказать необходимую психологическую помощь, поддержать, приходит на помощь, в случае если руководимый

находится в тупике. Все вопросы подготовки и проведения исследования обсуждает с

руководимым, является для него истинным авторитетом.

3. *Либеральный научный руководитель*. Ведет себя мягко, никогда не вступает в конфликт с руководимым, однако при этом совершенно не интересуется ходом проведения

исследований, практически не помогает. От встреч с руководимым по мере возможностей

отказывается или откладывает их как можно дальше. Не интересуется жизнью руководимого

и вообще исследованием как таковым. Руководимым воспринимается как пустое место.

Все перечисленные стили имеют множество смешанных вариантов. Так, авторитарный научный руководитель может порой вести себя как авторитетный или

либеральный, а авторитетный порой проявляет черты либерального. Однако, как уже

указывалось, в процессе научного руководства участвуют два субъекта, а именно руководитель и руководимый и если стили работы руководителя исследованы в значительной степени, то стили работы руководимого практически не освещены.

Попробуем

обозначить их далее.

1. *Ответственный руководимый*. Стремится как можно эффективнее и быстрее провести научное исследование. Много работает над ним, часто беспокоит научного

руководителя, вступает с ним в контакт, просит помощи. Ценность проводимой работы для

него является ценностью очень важной. Испытывает потребность добиться результата как

можно быстрее и эффективнее. Никогда не бросает научное исследование, даже если

встречается со значительными сложностями. Труженик.

2. *Спокойный руководимый*. Работает над научным исследованием, однако не считает

это главным делом своей жизни, пытается преодолеть возникающие сложности, однако, если

они слишком сложны, выходит из ситуации научного руководства. Беспокоит научного

руководителя не часто, но иногда требует помощи и поддержки. Рабочий.

3. *Либеральный руководимый*. Вступает в ситуацию научного руководства не в целях

проведения исследования, а в каких-то других личных целях, никогда не беспокоит научного

руководителя, ничего не делает для проведения исследования, в случае, если встречается с

авторитарным научным руководителем, старается его избегать. Придумывает

многочисленные причины для того чтобы отложить проведение исследования. Лентяй и бездельник.

Разумеется, распространены и переходные типы, так, в зависимости от личных обстоятельств ответственный руководимый может вести себя как либеральный, а либеральный в какой то момент становится спокойным или ответственным.

Наиболее желательной ситуацией является ситуация когда авторитетный руководитель руководит

19

ответственным руководимым. Однако, успешное сотрудничество возможно в любом

сочетании стилей работы руководителя и руководимого. Это зависит от индивидуальных

особенностей и специфики текущей ситуации и особенностей проведения исследования.

В результате можно говорить о том, что научный руководитель и руководимый обладают своим собственным стилем деятельности в ситуации научного руководства и,

несмотря на то, что есть стили более способствующие достижению целей и решению задач

научного руководства, в целом успех может быть достигнут при взаимодействии стилей в

любом сочетании. Далее рассмотрим стратегии научного руководства.

#### **1.1.4. Стратегии научного руководства**

Под стратегиями научного руководства в нашей работе будут пониматься основные

способы реализации научного руководства, отражающие индивидуальную специфику

субъектов и ситуации в которой оно осуществляется. В стратегическом менеджменте

выделяют различные виды стратегий, однако, так как в стратегическом менеджменте под

стратегиями понимаются базовые направления планирования развития фирмы [39, 169], то

использовать буквально изложенные там виды стратегий нельзя. Стратегии научного

руководства отражают возможность реализации функций научного руководства с разной

степенью интенсивности.

Представляется, что можно выделить три типа стратегий научного руководства, отражающих особенности поведения научного руководителя как субъекта, управляющего

научным руководством.

1. *Пассивное научное руководство.* В это случае научный руководитель не проявляет

особой заинтересованности в руководстве, в зависимости от стиля он может вести себя по-

разному, но в любом случае он оставляет всю инициативу за руководимым. Его основное

кредо – «это надо руководимому». Научный руководитель работает без особой инициативы,

но в том случае, если речь идет об авторитетном руководителе, может существенно помогать руководимому.

В случае пассивной стратегии научного руководства научный руководитель не очень заинтересован в достижении целей и решении задач научного руководства. Такой научный руководитель считает, что все должно решиться само собой и вмешивается в процесс деятельности руководимого как можно меньше. Его отношение к руководству осуществляется по принципу – руководить надо там и только там, где не руководить более невозможно. В случае либерального научного руководителя, при такой выбранной стратегии руководитель не руководит практически вообще никогда.

**2. *Нейтральное научное руководство.*** В этой стратегии научный руководитель вмешивается в процесс решения задач исследования иногда, в основном он ждет инициативы

20

от руководимого. Однако целый ряд функций он инициирует сам, впрочем, никогда не настаивая на их выполнении со стороны руководимого. Он предлагает, но не приказывает.

Такая стратегия научного руководства не предполагает какого-либо давления на руководимого. Однако, в отличие от пассивного руководителя, нейтральный активно

приходит на помощь руководимому в его деятельности. Если основное кредо пассивного

руководителя – не руководить, пока есть такая возможность, то основное кредо нейтрального

руководителя – руководить тогда, когда его об этом просят.

Сам нейтральный руководитель не вмешивается в процесс научного руководства по

собственной инициативе кроме критических случаев, однако, в том случае если руководимый

обращается к нему за помощью, он эту помощь получает в том качестве, которое характерно

для стиля работы научного руководителя.

**3. *Активное научное руководство.*** Такая стратегия научного руководства предполагает, что руководитель активно способствует достижению целей и решению задач

научного исследования. Руководитель, выбирающий данную стратегию, придерживается

принципа – руководить надо всегда. Он активно взаимодействует с руководимым, направляет и консультирует его. Для него проблемы научного руководства очень важны, и

он стремится реализовывать все функции руководства независимо от поведения руководимого. Если эту стратегию выбирает руководитель, работающий в авторитарном

стиле, это может представлять серьезную угрозу достижению целей и решению задач

исследования.

Вместе с тем необходимо отметить, что принципиально стратегии научного руководства являются динамическими, то есть они изменяются в зависимости от времени и ситуации. Грамотный научный руководитель может изменять стратегию руководства в зависимости от особенностей руководимого и конкретной ситуации. Никакая стратегия не является однозначно негативной или позитивной. Качество выбранной стратегии определяется не ее внутренним характером, а тем насколько данная стратегия соответствует особенностям создавшегося положения. Стратегии, являются одним из элементов методики научного руководства.

#### **1.1.5. Типология отношений между субъектами научного руководства и низкая**

##### **эффективность деятельности аспирантуры**

Одной из наиболее часто встречающихся практик научного руководства, является практика руководства подготовкой кандидатской диссертации в процессе обучения в аспирантуре. Анализ статистики и соответствующих источников свидетельствует о крайне низкой результативности деятельности аспирантуры. Так, согласно данным статистики [14],

количество аспирантов растет из года в год, несмотря на относительно невысокую зарплату

21 кандидата наук. Между тем эффективность работы аспирантуры остается на очень низком

уровне. Среднее количество аспирантов, защитивших диссертацию, не превышает 30 %, а в

некоторые годы остается существенно ниже. Например, если в 2000 году общая численность

аспирантов была 117714 человека, то закончили аспирантуру 24828 человек, а защитили

диссертацию всего 7503 человека [14].

Конечно, не все из общей численности аспирантов должны были заканчивать аспирантуру в этом году, но судить об общей динамике по этим данным все-таки можно,

особенно учитывая показатели в другие годы. В 2009 году общее количество аспирантов

было 154470 человек, выпуск из аспирантуры составил 32235 человек, а количество

защитивших диссертацию 10770 человек [14].

Эти данные подтверждаются независимыми источниками. Так, А. П. Долгов и М. В.

Сухова анализируя эффективность работы аспирантуры в период с 1992 по 2003 годы,

указывают: «Однако приведенные показатели в целом свидетельствуют о крайне низкой

эффективности функционирования аспирантуры в вузах России в анализируемом периоде,

совпадающем с рыночными преобразованиями в национальной экономике» [56].

Похожие цифры приводит в своей работе и С. Д. Резник. Он пишет: «Эффективность работы аспирантуры обычно оценивают процентом защитившихся в срок аспирантов, в 1992 году этот показатель составил 21,12%, а в 2009 г. – 31,45%. Таким образом, можно говорить о невысокой эффективности нашей аспирантуры» [155, с. 7]. На наш взгляд такая ситуация в значительной степени обусловлена низким качеством научного руководства, что достаточно подробно обосновано в наших предыдущих работах [182, 185, 186].

Однако, возникает вопрос, какие составляющие научного руководства приводят к такому результату. Наряду с другими факторами, рассмотренными нами далее, большое значение имеет характер отношений, складывающийся между субъектами научного руководства в процессе их взаимодействия. Характер отношений является параметром, интегрирующим в единое целое стратегии и стили научного руководства. Именно он показывает уровень учета личностных особенностей субъектов научного руководства в процессе подготовки научного исследования.

Можно выделить следующие типы взаимоотношений между научными руководителями и руководимыми.

1. *Формальный*. Такой тип отношений характеризуется соблюдением всех формальных требований к научному руководству, без реальной потребности разобраться в индивидуальных особенностях друг друга.

22

2. *Нейтральный*. В этой ситуации субъекты научного руководства имеют некоторое представление об индивидуальных особенностях друг друга, но не стремятся намеренно получать данную информацию и учитывать ее в практике своего взаимодействия.

3. *Неформальный*. Такие отношения характеризуются тем, что субъекты научного руководства глубоко знают личностные особенности и специфику жизни друг друга и учитывают эти параметры в процессе своей совместной работы.

Рассмотрим эти типы подробнее.

*Формальный тип отношений*. В данном случае все формальные правила и нормы соблюдены, отношения могут носить позитивный или негативный характер, но ничего об индивидуальных особенностях друг друга субъекты научного руководства не знают и не

стремятся узнать. Такая ситуация приводит к тому, что подрываются сами основы подготовки диссертационного исследования. Очевидным является тот факт, что руководимый наиболее эффективно работает над той темой, которая интересует его лично, и

напротив, старается избежать работы над тем, что его лично не затрагивает. Так как научный руководитель не знает и не хочет ничего знать об индивидуальных особенностях руководимого, то сформулировать тему диссертационного исследования так, чтобы эта тема интересовала руководимого лично, ему очень сложно. Иногда, однако, такая тема может возникнуть, например, в случае преобладания либерального или авторитетного стиля работы руководителя, то есть когда руководитель дает возможность руководимому выбирать тему самому.

Вместе с тем, на следующих этапах, научное руководство может зайти в тупик, так как процесс научного руководства диссертационным исследованием процесс чрезвычайно долговременный, за это время происходит множество событий. Ситуации субъектов научного руководства могут меняться совершенно радикальным образом, и если эти параметры не будут учитываться субъектами научного руководства, и особенно научным руководителем, то научное руководство рано или поздно потерпит крах.

Нами было проведено устное собеседование не менее чем с 30 аспирантами и 20 кандидатами наук. Большинство аспирантов подтверждают, что преобладающий тип их отношений с научными руководителями является формальным. Тогда как практически все кандидаты наук указывают, что научный руководитель был в той или иной мере в курсе их личных проблем и особенностей и учитывал эти параметры в процессе работы с ними.

Причем, большая часть из них говорит о намеренном желании научного руководителя знать и учитывать данные особенности, то есть о преобладающем влиянии неформального типа отношений с научным руководителем.

В случае формального научного руководства многократно возрастает роль неформальных и информальных научных руководителей. Фактически, правомерно

23

утверждать, что все ситуации, когда формальное научное руководство приводит к успеху, обусловлены соответствующим воздействием неформальных и информальных научных руководителей и их наличие является необходимым фактором такого успеха. *Нейтральный тип отношений.* В этой ситуации процесс научного руководства может разворачиваться самым непредсказуемым образом, так как, с одной стороны, субъекты научного руководства имеют некоторые представления о личностных особенностях друг

друга, и, с другой стороны, они не стремятся получить данные представления и использовать их в процессе научного руководства. То такое научное руководство может иметь как конечный успех, так и потерпеть крах.

В данном случае, все зависит от самих индивидуальных особенностей субъектов научного руководства. Однако, представляется, что такая ситуация все же лучше, чем ситуация формального научного руководства. Так, при оптимальном развитии событий, в случае высокой мотивации субъектов, если они хотя бы в минимальной степени используют имеющуюся информацию о личностных особенностях, делая это хотя бы и случайно, то ситуация научного руководства может иметь конечный успех.

Однако, в том случае если мотивация не велика, использование информации о личностных особенностях не происходит, скорее всего на каком то из этапов научного руководства ситуация зайдет в тупик, и научное руководство потерпит крах. Разумеется возможны многочисленные промежуточные варианты, в том числе и затягивание ситуации научного руководства, то есть аспирант в итоге может защитить диссертационное исследование, но значительно позже чем предусмотрено его индивидуальным планом.

Влияние формальных и неформальных научных руководителей в данном случае тоже чрезвычайно велико, хотя возможно и не носит решающего характера.

*Неформальный тип отношений.* В этой ситуации субъекты научного руководства учитывают индивидуальные особенности друг друга. Это позволяет оптимальным образом реализовывать функции и методические приемы научного руководства. Научный руководитель старается адаптировать тему диссертационного исследования к личным предпочтениям руководимого, кроме того, он использует динамический тип научного руководства, подчиняя динамику руководства индивидуальным особенностям и специфике жизненных ситуаций руководимого. Так, например, если у руководимого в жизни возникают какие-то серьезные проблемы, научный руководитель, откладывает текущие проблемы научного руководства или смягчает их.

В идеальном случае он стремится оказать помощь руководимому, в решении его жизненных проблем фактически работая в эзотерической образовательной парадигме, о чем будет сказано ниже.

24

Именно при неформальном научном руководстве возможно формирование устойчивого научного альянса, на чем мы подробнее остановимся в дальнейшем. Влияние научного

неформального и информального научного руководства в этой ситуации минимально, так как в нем, как правило, нет необходимости. Исключения могут составлять консультации по профессиональным вопросам проведения научного исследования, однако их может инициировать и сам научный руководитель.

Таким образом, можно констатировать наличие закономерности между типом отношений, между субъектами научного руководства и необходимостью вмешательства

неформальных и информальных научных руководителей: в случае формального типа

отношений влияние неформальных и информальных научных руководителей наибольшее и

необходимое. А в случае неформального типа отношений оно наименьшее и не является

необходимым.

В результате можно утверждать, что развитие неформального типа отношений между

субъектами научного руководства является одним из важнейших факторов повышения

эффективности деятельности аспирантуры.

#### **1.1.6. Научное руководство в структуре подготовки научного исследования**

Рассматривая специфику и особенности научного руководства, следует отметить, что

представляется неправомерным путать само научное руководство как таковое со всей

совокупностью процессов подготовки научного исследования.

Смешение данных процессов возникает в некоторых работах по научному руководству, в частности в работе И. Д. Резника [155], а так же в исследованиях по проблеме

подготовки квалификационных научных работ [2, 8, 23, 52, 61, 65, 80, 92, 98, 99, 102, 103,

107, 109, 120, 122, 137, 178]. Наиболее вероятно, что научное руководство относится к

подготовке научного исследования, как частное к общему, то есть является одним из

компонентов подготовки научного исследования.

Для того чтобы доказать данное утверждение необходимо рассмотреть структуру подготовки научного исследования как деятельности. Рассматривая вопрос таким образом,

обращает на себя внимание тот факт, что в работах по организации научного исследования,

при описании структуры данного процесса научное руководство вообще не указывается,

между тем как его значение представляется достаточно важным, а иногда и решающим. Так,

Н. А. Мешков и Ю. А. Крупнов, рассматривая структуру научного исследования, указывают:

«Основными элементами научного исследования являются: обнаружение проблемы;

формулирование целей и задач исследования; декомпозиция задач исследования; анализ имеющейся информации, изучение методов решения задач данного типа; формулирование исходных гипотез; анализ исходных гипотез; планирование и подготовка наблюдений

25

(экспериментов, измерений); имитация условий; проведение наблюдений (экспериментов, измерений); анализ и обобщение данных наблюдений (экспериментов, измерений); проверка исходных гипотез на основе полученных данных; уточнение исходных гипотез в соответствии с полученными данными; прогнозирование новых результатов; определение направлений дальнейших исследований» [114, с. 8].

О научном руководстве в данном случае ни сказано ничего. Ничего не сказано об этом

и в работах по методологии научного исследования [112, 122, 166]. На рисунке 1 представлена модель структуры научного исследования как деятельности.

## Научное исследование

Формирование идеи

Планирование основных этапов

Проведение основных этапов

контроль

защита

Научное руководство

Методика научного руководства

Реализация функций

научного руководства

*Рис. 1. Научное руководство в структуре подготовки научного исследования*

В данной модели показаны основные этапы проведения научного исследования.

Разумеется, каждый из обозначенных этапов состоит из более мелких частей, однако этот

вопрос не является предметом нашего исследования.

Как следует из данной модели, научное руководство есть процесс, управляющий всеми этапами подготовки научного исследования: от формирования идеи до защиты,

которая может быть выражена в различных формах, начиная с представления научного

отчета и заканчивая непосредственно защитой диссертационной работы. Анализ данной

модели показывает, что подготовка научных исследований принципиально возможна без

научного руководства. Точнее те, кто проводят научное исследование являются одновременно и научными руководителями в данном исследовании.

26

Однако, такая ситуация достаточно редка, так как процессы управления и реализации

необходимо разделять, что в общем виде связано с появлением отдельной функции

управления в деятельности как таковой.

Вместе с тем, сам процесс научного руководства, представляет собой совокупность

определенных функций, реализуемых посредством определенной методики. При этом данные функции, как мы увидим в дальнейшем, частично повторяют элементы проведения самого научного исследования, несмотря на то, что научное руководство является отдельным самостоятельным процессом в структуре подготовки научного исследования. Научное руководство в процессе подготовки научного исследования играет ту же роль, что и руководство в любой организации, то есть оно предназначено для оптимизации процессов происходящих в данной организации, но само по себе может исследоваться вне непосредственной связи с этими процессами, как самостоятельное социальное явление.

## **1. 2. Аксиологические основания научного руководства**

При рассмотрении научного руководства как социально-педагогического нельзя не учитывать ценностную природу данного явления.

В нашей работе посвященной анализу проблемы ценностей мы указывали, что ценности обладают свойством всеохватности, то есть любой феномен социальной действительности в случае его интернализации является ценностью [184, с. 12]. Не является

исключением и научное руководство. Именно оттого, каких ценностей придерживаются

субъекты научного руководства по отношению к общей для них научной деятельности,

общей для них научной задачи, зависит то, насколько качественным и результативным будет

научное руководство, какие парадигмальные предпочтения будут выбраны в процессе

реализации научного руководства и какие методологические подходы, конкретные методические приемы и в каком сочетании будут использоваться.

В нашей работе мы определяем ценности как «прямые и инверсионные запреты разной силы, отражающие значимость данного конкретного феномена в жизни данного

конкретного человека» [184, с. 16]. Где сила запрета зависит от готовности субъекта

отказаться от ценности под влиянием воздействия той или иной мощности. Таким образом,

ценностями самой большой силы будут те, от которых человек не готов отказаться даже под

страхом смерти, а самой малой силы те, от которых он очень легко и без каких-либо

затруднений.

Вместе с тем, в соответствии с традиционным пониманием [77, 157, 235], ценности

отражают значимость того или иного феномена для данной конкретной личности, очевидно,

что чем более значима ценность, тем тяжелее от нее отказаться, а чем менее значима, тем

легче. Как мы писали выше, подробно данная концепция изложена нами в специальной работе, посвященной данной проблеме [184].

Учитывая такое понимание ценностей, мы будем рассматривать научное руководство

как социально педагогический феномен, имеющий более или менее высокую значимость для

субъектов участвующих в данном процессе. В результате можно утверждать, что чем более

значимым является для субъектов научное руководство, тем более эффективным оно будет.

Однако данный феномен не является однородным. Необходимо выяснить, какие составляющие научного руководства и для каких субъектов должны быть более или менее

значимыми. Рассмотрим ценности субъектов научного руководства.

**Ценности научного руководителя.** Для научного руководителя ценностями высокими

порядков должны быть:

1. *Педагогические.* К педагогическим ценностям относятся:

a. Желание передать свой опыт ученикам. Для научного руководителя должно быть как можно более значимым передача своего научного и организационного опыта ученикам, он должен иметь потребность делиться своей управленческой и научной компетентностью с теми, кем он руководит. Если для научного руководителя передача опыта будет не значима, тогда, скорее всего, он не будет активно руководить своими учениками, так как передача личного опыта является одной из ведущих составляющих научного руководства как такового.

b. Желание достижения учениками поставленных целей. Для научного руководителя должно иметь большое значение достижение руководимыми их научных целей. Он должен делать все возможное, чтобы данные цели были достигнуты, если этого не произойдет, то научное руководство может потерпеть крах, так как руководитель будет не достаточно способствовать достижению руководимыми поставленных целей.

c. Желание разбираться с индивидуальными особенностями учеников. Для научного руководителя руководимые должны быть значимы как личности, для него должно иметь большое значение индивидуальные способности руководимых как личностей, и для него должно быть очень значимым желание разбираться в этих индивидуальных особенностях. Если индивидуальные особенности руководимого для него недостаточно значимы, то научное руководство опять-таки может не достичь своих целей, так как научный руководитель может столкнуться с индивидуальными особенностями руководимых, в которых он не захочет разбираться (ибо для него это не

28  
значимо) и которые имеют ключевое влияние на весь процесс научного руководства в целом.

d. Разработка соответствующих индивидуальным особенностям учеников методов и приемов передачи собственного опыта. Для научного руководителя должна быть значима разработка методики передачи опыта, соответствующего индивидуальным особенностям руководимых. Если разработка такой методики для него недостаточно значима, то научное руководство также может прерваться по причинам, указанным выше в пункте «с».

e. Мотивация учеников и побуждение их к написанию научного исследования.

Процесс мотивации руководимых так же должен иметь большое значение для научного руководителя, так как если он не будет уделять достаточное внимание мотивации (а он не будет, если для него это не значимо), то процесс научного руководства может не достичь поставленных научных целей из-за недостаточно высокой мотивации руководимых.

## 2. Научные:

a. Потребность в поиске нового научного знания. Научный руководитель должен иметь высокую значимость поиска нового научного знания. Наука должна быть в центре его интересов. Он не должен отказываться от научных интересов достаточно легко. Если поиск научного знания не будет иметь достаточно большого значения для руководителя, то может произойти ситуация, когда научное руководство не достигнет своих целей, так как научный руководитель не сможет оказать помощь своим ученикам в решении стоящих перед ними научных задач. Потому что решение научных задач не является достаточно значимым для конкретного научного руководителя.

b. Проведение научных исследований. Для научного руководителя должен быть значимым не только поиск нового научного знания, но и само проведение научных исследований как таковое. Если значимость этого будет не достаточна, то научный руководитель, при всем его стремлении к новому научному знанию, не сможет оказать достаточное содействие руководимым в проведении научных исследований.

## 3. Управленческие:

a. Организация деятельности руководимых. Для научного руководителя должна быть значимой организация деятельности руководимых, особенно это касается руководства научной группой или организацией. Если значимость организации будет недостаточна, то цели, поставленные в результате научного руководства, не смогут быть достигнуты, и научное руководство потерпит крах.

29

b. Планирование деятельности руководимых. Для научного руководителя должно быть значимо планирование действий руководимых. Если значимость этого фактора будет не достаточна, то научное руководство так же может потерпеть крах, из за несоответствующего особенностям данной ситуации планирования.

c. Контроль за деятельностью учеников в процессе выполнения ими научного исследования. Эффективное научное руководство невозможно без четких процедур контроля, поэтому проведение контролирующих действий должно быть адекватно значимо для научного руководителя. Если этого не произойдет, то научное руководство опять-таки может потерпеть крах из-за несоответствия показателей того, что есть в данный момент, необходимому в данной конкретной ситуации.

d. Коммуникация с учениками в процессе проведения ими научного исследования. Научный руководитель должен иметь ценности высокого порядка, связанные с коммуникацией с руководимыми. Он должен уметь выстраивать коммуникацию и она должна быть для него значима, иначе научное руководство будет испытывать серьезные затруднения, которые могут привести к его прекращению до достижения им поставленных целей.

4. *Принятие конкретных решений, связанных с особенностями проведения учениками научных исследований.* Если научный руководитель не может принимать

адекватные решения, если принятие решений для него совершенно не имеет никакого

значения, то научное руководство может также потерпеть крах, так как в процессе его

реализации иногда необходимо принимать ключевые решения, влияющие на всю ситуацию

научного руководства как таковую.

Основные ценности руководимых.

1. Научные.

a. Стремление к получению нового знания. Если руководимый не будет обладать достаточно сильным стремлением к получению нового знания, то процесс научного руководства может прерваться, вследствие потери руководимым интереса к проведению научного исследования.

b. Стремление к выполнению поставленной научной задачи. Если руководимый не будет стремиться решать научные задачи и преодолевать препятствия достаточной сложности, то научное руководство может потерпеть крах, так как руководимый не сможет справиться с возникающими в процессе проведения научного исследования проблемами.

2. Управленческие.

30

a. Стремление адекватно выстраивать коммуникацию с субъектами научного руководства. Для руководимого должно быть важным адекватно выстраивать коммуникацию с субъектами научного руководства, он должен стремиться делать это в соответствии с особенностями текущей ситуации и индивидуальными особенностями субъектов научного руководства. Если стремление выстраивать адекватную коммуникацию не будет важным для руководимого, то процесс научного руководства столкнется с серьезными затруднениями вследствие коммуникативных конфликтов, которые будут возникать между субъектами научного руководства.

b. Критическое отношение к собственным действиям и потребность контролировать сделанное. Критическое отношение к собственным действиям и стремление к самоконтролю также должны быть предельно важными для руководимых. Если важность этого будет не достаточна, тогда они могут столкнуться с целым рядом затруднений, связанных с тем, что контроль за выполнением стоящих научных задач будет недостаточным, следовательно будет отсутствовать прогресс в решении поставленных перед руководимыми задач.

c. Стремление к самостоятельности и принятию решений. Для руководимых должно быть важно самостоятельно принимать решения, работать над научным исследованием прежде всего собственными силами. Если важность данного фактора будет недостаточна, то ситуация научного руководства может потерпеть крах именно потому, что руководимые не смогут принимать соответствующие решения в данном месте в конкретной ситуации.

d. Поддержка высокого уровня мотивации в решении научных задач, стоящих перед руководимым. Для руководимого должно быть максимально значимым повышение собственного уровня побуждения к решению научных задач. Он должен использовать все адекватные методы и средства к тому чтобы уровень его мотивации оставался высоким, если данная ценность будет не достаточна значима для руководимого, то научное руководство потерпит крах из за не достаточно высокого уровня мотивации руководимых.

Рассматривая проблему ценностей субъектов научного руководства, нужно остановиться на том, что ценности ни в коем случае не являются качествами характера

субъектов. Ценности представляют собой значимости тех их или иных феноменов в жизни

субъектов и практически они выражаются не в качествах характера, но в стремлении субъектов выполнять ту или иную деятельность. Причем сила этого стремления находится в прямой зависимости от порядка ценностей, чем выше порядок, то есть чем менее

готов

31 субъект отказываться от данной ценности, тем сильнее стремление субъекта выполнять

деятельность, касающуюся этой конкретной ценности.

Необходимо подчеркнуть, что значимость той или иной ценности должна соответствовать особенностям текущей ситуации и индивидуальным особенностям

руководимых, именно поэтому научное руководство должно осуществляться на основе

личностного и ситуационного подходов, на чем мы остановимся в дальнейшем. В значительной степени от того, как конкретно будут проявляться ценности научного руководства, будут зависеть те педагогические парадигмы, которые будут вовлечены в

конкретную ситуацию научного руководства. Так как ситуация научного руководства не

является статичной, а представляет собой процесс, то педагогические парадигмы, вовлеченные в процесс, будут также непрерывно меняться.

Именно это во многом обуславливает полипарадигмальный характер научного руководства.

### ***1.3. Научное руководство как полипарадигмальный феномен педагогической деятельности***

Рассматривая научное руководство, необходимо остановиться на полипарадигмальном характере данного педагогического феномена.

О полипарадигмальном характере педагогики пишут разные авторы. Так, Г. Б. Корнетов указывает: «При этом О. Г. Прикот особо подчеркивает необходимость его

адаптации применительно к специфике педагогической науки, имея в виду ее полипарадигмальный характер, выражающийся в сосуществовании и взаимодействии

различных парадигм образования» [91, с. 45]. Указывают на полипарадигмальность

педагогики и И. А. Колесникова [87] и О. С. Старикова [168].

О необходимости разработки теории и методики современного профессионального

образования на основе принципов полипарадигмальности пишет и Л. В. Львов. Автор

утверждает: «Основное противоречие профессионального образования на современном этапе

заключается между объективной необходимостью одновременного выполнения требований

конкурентоспособности и социально-профессиональной мобильности выпускников в период

первичной профессиональной адаптации и сложившейся системой профессионального

образования, ориентированной только на одну из трех парадигм: когнитивную, личностно-

деятельностную или профессионально развивающую, но не обеспечивающую этих требований в полном объеме. Означенное противоречие может быть разрешено путем разработки концепции образовательной системы формирования учебно-профессиональной компетентности на полипарадигмальной основе» [106].

Однако, отмечая полипарадигмальный характер современной педагогической действительности, исследователи расходятся как в определении, так и в классификации и

32

трактовке педагогических парадигм. Так Л. В. Львов указывает на три педагогических парадигмы – когнитивно-ориентированную, личностно-деятельностную и личностно-развивающую профессиональную [109]. В свою очередь Амонашвили считает, что существуют две педагогических парадигмы: авторитарно-императивная и гуманная [91, с. 37]. Е. А. Ямбург считает, что парадигмы тоже две, но называет их по-другому: парадигма когнитивной педагогики и личностной педагогики [91, с. 41]. О. В. Колесникова выделяет три образовательных парадигмы: парадигма традиции, научно-технократическая и гуманитарная [91, с. 43]. Г. Б. Корнетов считает, что парадигмы тоже три: педагогика авторитета, манипуляции и поддержки [91]. О. Г. Прикот насчитывает пять педагогических парадигм: естественнонаучная, технократическая, эзотерическая, гуманистическая и полифоническая [91, с. 45].

Также само понятие педагогической парадигмы определяется авторами по-разному.

Так, О. В. Колесникова считает, что «Педагогическая парадигма характеризует типологические особенности и смысловые границы существования субъекта педагогической

деятельности в пространстве профессионального бытия» [91, с. 44]. Г. Б. Корнетов

определяет педагогическую парадигму как «совокупность устойчивых повторяющихся смыслообразующих характеристик, которые определяют сущностные особенности схем

теоретической и практической педагогической деятельности и взаимодействия в образовании независимо от степени и форм их рефлексии» [91, с. 35]. В нашей работе мы

будем придерживаться типологии и определения, данных Г. Б. Корнетовым.

Научное руководство является полипарадигмальным феноменом с точки зрения парадигм, выделяемых любым из рассмотренных авторских позиций, каждая из которых по

сути отражает наиболее значимые ценности субъектов образования и силу их проявления в

процессе перманентного или дискретного взаимодействия.

Однако мы считаем, что точка зрения Г. Б. Корнетова является наиболее четко

отражающей данные ценности. Несмотря на это, рассматривая полипарадигмальный характер научного руководства мы будем обращаться и к иным классификациям. Итак, как было сказано выше, Г. Б. Корнетов выделяет три образовательных парадигмы, а именно: авторитета, манипуляции и поддержки. В свою очередь о парадигме педагогики авторитета исследователь пишет: «Парадигма педагогики авторитета базируется на явном признании за воспитателем (учителем) как более зрелым, опытным, знающим, подготовленным человеком, который сознательно ставит и решает важнейшую социальную проблему образования других людей, принимая на себя ответственность за их развитие, права определять цели их воспитания и обучения, а также педагогические пути, способы и средства достижения этих целей» [91, с. 73].

33

Парадигма педагогики манипуляции характеризуется по Г. Б. Корнетову тем, что, «действуя в рамках парадигмы педагогики манипуляции, воспитатель стремится сконструировать такую модель учебно-воспитательного процесса, которая позволяет не предъявлять ученику педагогическую цель в явном виде, избегать прямого формирующего, пусть объективно и соответствующего его интересам, ненасильственного воздействия на него, не демонстрировать, а, наоборот, тщательно скрывать свою, безусловно руководящую, позицию ведущего в ходе организации воспитания и обучения ребенка» [91, с. 81]. Парадигма педагогики поддержки характеризуется по автору тем, что: «сформулировав совместно с ребенком цели его образования, а точнее, предоставив питомцу возможности, позволяющие ему самостоятельно определить эти цели из себя самого и посодействовав ему в этом, воспитатель оказывает ему помощь в их достижении, создавая для этого необходимые условия. Педагогика поддержки направлена на то, чтобы помочь ребенку познать самого себя, уловить свою уникальность и неповторимость, реализовать собственную индивидуальность, построить присущую только и исключительно ему одному траекторию жизненного пути и в соответствии с этим неповторимую траекторию образования. В процессе поддерживающего образования воспитатель и воспитуемый оказываются равноправными субъектами, сотворцами педагогического процесса, отношения между ними приобретают подлинно субъектно-субъектный характер» [91, с. 97]. Рассмотрим научное руководство с точки зрения изложенных парадигм. Парадигма педагогики авторитета. Научный руководитель должен быть безусловным авторитетом для

руководимого. В ряде случаев руководимый должен абсолютно подчиняться указаниям руководителя, не задавая ему никаких вопросов. Особенно это касается ситуации непосредственной подготовки к защите диссертационного исследования. Наши исследования мнения аспирантов о научном руководстве свидетельствуют что многие из опрошенных предпочитают тип отношений с научным руководителем учитель–ученик, что говорит о том, что они безусловно нуждаются в авторитете.

В самом начале работы над кандидатской диссертацией научный руководитель должен утвердить свой авторитет, его рекомендации должны стать законом, не знающим возражений. В случае научного руководства рабочей группой или организацией рекомендации научного руководителя также могут иметь характер абсолютного императива.

Вместе с тем, обращает на себя внимание, что в случае подготовки кандидатской диссертации основная цель всегда скрыта от руководимого. Формально основной целью

является подготовка и защита кандидатской диссертации, однако фактической целью

является подготовка квалифицированного ученого-исследователя в своей области. С этой

точки зрения подготовка диссертационного исследования является средством. Фактическая

цель почти никогда не озвучивается, хотя всегда незримо присутствует в процессе научного

34

руководства. Каждый текст, каждая статья, написанная руководимым, вносит свой вклад в

его подготовку как ученого-исследователя, каждый научный результат полученный им

помогает становлению руководимого как будущего ученого.

Аналогичная ситуация возникает в случае научного руководства организацией или группой исследователей. Формально, цель научного руководителя (и это мы покажем в

дальнейшем) состоит в разработке рекомендаций по решению конкретных научных задач,

стоящих перед коллективом или группой. Фактически, целью является повышение научного

потенциала этих субъектов научного руководства и формирование внешнего представления

о них как об исследователях а также повышение конкурентноспособности организации или

группы на рынке научного труда.

Таким образом, научное руководство реализуется с учетом базовых принципов парадигмы педагогики манипуляции.

Представляется очевидным так же тот факт, что научное руководство осуществляется

в рамках педагогики поддержки. Научный руководитель поддерживает руководимого в

случае подготовки кандидатской диссертации. Фактически данная ситуация является ситуацией субъект-субъектного взаимодействия, когда оба субъекта научного руководства являются творцами научного исследования, каждый выполняя свои функции и играя свои роли. Одной из задач научного руководителя является оказание соответствующей поддержки для руководимого.

Та же самая ситуация возникает в случае руководства научной организацией или группой. Задача научного руководителя внушить исполнителям то, что они могут справиться с поставленными задачами, наряду с этим он интересуется мнением и точками зрения исполнителей, и на этой основе, а также с учетом своей профессиональной компетентности, формирует концепции научных исследований, проводимых участниками групп и организаций. Его целью является вовлечение в работу всего научного потенциала группы.

Для этого он должен воспринимать группу не как объект, но как субъект научного руководства, творящий научный результат равно с ним, но не подчиняющийся ему напрямую.

В том, что в процессе научного руководства задействуются все три образовательные парадигмы, обозначенные Б. Г. Корнетовым, нет противоречия. В общем виде это объясняется тем, что разные ситуации, возникающие в процессе научного руководства, требуют от субъектов использования методов и приемов, относящихся к разным педагогическим парадигмам.

Вместе с тем нельзя не остановиться на том, что в научное руководство вовлечены и парадигмы, обозначенные другими авторами. Рассмотрим некоторые из них подробнее. Так, рассматривая эзотерическую парадигму, О. Г. Прикот пишет: «Эзотерическая парадигма  
35

основывается на объектно-объектном отношении учителя и ученика. ... В рамках эзотерической парадигмы исследовательский процесс строится таким образом, что в нем вывод предшествует процедуре доказательства, сущность исследовательской процедуры сводится к описанию и рефлексии Пути постижения Абсолютной Истины, а также присутствует парадоксальность с точки зрения формальной, исследовательской и коммуникативной логик» [91, с. 46].

Разумеется, в процессе научного руководства не происходит постижения абсолютной истины, однако характер взаимодействия научного руководителя часто напоминает взаимодействие эзотерического учителя и ученика. Ученику очень многое приходится принимать на веру, и чем ближе к началу ситуации научного руководства он находится, тем

больше, поэтому, на наш взгляд, учитывать эзотерический (внутренний) характер научного руководства, исследуя этот процесс, необходимо.

Вместе с тем обращает на себя внимание также технократический характер рассматриваемого процесса. Выделяя технократическую парадигму, О. Г. Прикот пишет:

«Технократическая парадигма так же, как правило, базируется на субъектно-объектных отношениях между исследующим и исследуемым. В рамках ее реализации предполагается проведение анализа потребностей в продукте, построение прогностической модели объекта (проектирование объекта-изделия с необходимыми параметрами и характеристиками), классификация смоделированного объекта и погружение его в действительность» [91, с. 46].

В нашей работе, посвященной научному руководству, мы указываем, что научное руководство можно рассматривать как проект, ведущий к достижению поставленной цели. С

этой точки зрения научное руководство относится к технократической парадигме и должно

выполняться в соответствии с законами и принципами управления проектами.

Поэтому как

целостный процесс научное руководство можно рассматривать с точки зрения данной

парадигмы образования.

Однако данный процесс допустимо рассматривать и с точки зрения, выделяемой О. Г.

Прикотом, естественнонаучной педагогической парадигмы. Описывая данную парадигму, Г.

Б. Корнетов указывает: «Естественнонаучная парадигма, по мнению О.Г. Прикота, строится

на субъектно-объектных отношениях между исследующим и исследуемым, предполагает

обязательное наличие проверяемых гипотетических построений, определение специальных

условий экспериментальной работы и экспериментальной проверки гипотетических

построений, обобщение экспериментальных данных и построение на этой основе теоретических положений» [91, с. 46].

Основные идеи, возникающие в процессе научного руководства, проходят немедленную проверку в реальности, и те из них, которые такой проверки не выдерживают,

отбрасываются как не адекватные. Фактически \_\_\_\_\_, задача научного руководства – построить

36

исследование таким образом чтобы оно проходило экспериментальную проверку.

Поэтому

научное руководство должно строиться также и в рамках естественнонаучной педагогической парадигмы.

На рисунке 2 приводится парадигмальная модель научного руководства и примеры,

показывающие в каких случаях научное руководство использует каждую из обозначенных на рисунке педагогических парадигм.

Научное руководство

авторитета поддержки манипуляции Эзотер

ическая

Техно

кратическая

Естественно

научная

Жесткие

указания

научного

руководите

ля

Помощь

и поддержка

субъектами

научного

руководства

друг друга

Выполнение

задач

формально

преследующ

их

одну цель

а фактически

другую

Формиро

вание

глубоких

развитых

контактов

между

субъекта

ми

научного

руководст

ва

Представле

ние

научного

руководства

как

гуманитарно

го проекта

И

разработка

алгоритма

реализации

проекта

Проверка

всех

этапов

научного

Руководст

ва на

соответств

ие  
реальност  
и

*Рис. 2. Парадигмальная модель научного руководства*

Таким образом, научное руководство, являясь составным элементом педагогической реальности, представляет собой полипарадигмальный феномен. Использование каждого направления научного руководства требует применения соответствующих направлений, методов и приемов педагогической науки, где полипарадигмальность научного руководства обусловлена как динамическим характером силы и проявлений ценностей субъектов научного руководства, так и непрерывно изменяющимися условиями внешней среды, в которых протекает данный конкретный процесс научного руководства.

#### **1.4. Методологические основания научного руководства**

##### **1.4.1. Общие положения**

Анализ научного руководства говорит о том, что теоретические основы этого явления имеют многоуровневую структуру, где в основании лежат ценностные аспекты субъектов, на более высоком уровне парадигмальные основания, еще выше теория управления и

37 рассматриваемая андрагогикой теория образования взрослых. Общая теоретическая модель научного руководства представлена на рис. 3.

## Ценности субъектов научного руководства Педагогические парадигмы вовлеченные субъектами в процесс научного руководства Теория управления Андрагогика

*Рис.3. Общая теоретическая модель научного руководства*

Научное руководство основано на таких принципах андрагогики, как приоритет самостоятельного обучения, принцип совместной деятельности, принцип опоры на опыт обучающегося, принцип индивидуализации обучения [38, 64, 73, 88, 126, 209, 216] и некоторых других, так как научное руководство представляет собой образовательную деятельность, осуществляемую со взрослыми людьми. Субъектами научного руководства в случае подготовки квалификационных работ являются взрослые, сформировавшиеся люди, исключение представляет собой возможно только руководство курсовыми проектами на первых курсах обучения в высшем учебном заведении, однако данный вопрос нуждается в специальном психолого-педагогическом исследовании. В остальных случаях субъектами научного руководства являются взрослые

люди.

Вторым базовым основанием научного руководства являются принципы и подходы

теории управления. И прежде всего принцип целенаправленности, согласно которому само

управление есть суть целенаправленного воздействия субъекта на объект [1, 20, 22, 113, 131, 169, 173].

Если в основе андрагогического подхода лежит уважение к личности обучаемого и учет

его образовательных потребностей, то с другой стороны, теория управления указывает на

алгоритмический характер деятельности, при котором деятельность основана на достижении

конкретных целей, постоянном контроле с использованием методов обратной связи,

планированием и распределением полномочий между субъектами деятельности.

В соответствии с теорией управления, именно цель диктует выбор методов и средств ее

достижения, и всякая деятельность, характерная для управленческой ситуации, должна

подчиняться конкретной, ясно обозначенной цели. Этот же подход характерен и для такой

38

части педагогики, как методика преподавания, независимо от предмета и объекта данной

методики.

Ориентация андрагогики на принципы, указанные выше, диктует использование таких

педагогических подходов, как личностно-ориентированное, непрерывное образование, и

субъект-субъектный подход к образовательной деятельности. Личностно-ориентированное

образование предполагает ориентацию преподавателя на особенности личности обучающегося, вовлечение этих особенностей в процесс образовательной деятельности и

использование их как средства оптимизации обучения [5, 11, 21, 25, 81, 82, 111, 115, 129, 140,

190, 203, 207, 217].

С другой стороны, субъект-субъектный подход предусматривает тот факт, что обучающийся является не просто объектом образовательного воздействия, но и его

субъектом [45, 55, 115, 151]. При этом субъектная роль преподавателя никогда и никем под

сомнение не ставилась, однако в сочетании с личностно-ориентированным образованием,

субъектность преподавателя практически в расчет не принималась и его личностные

особенности не учитывались. Иначе говоря, признавая роль личностно-ориентированного

образования и субъект-субъектного подхода, сам преподаватель воспринимается

теоретиками личностно-ориентированного образования скорее как объект, нежели как субъект.

Даже в самых последних работах по личностно-ориентированному образованию роль личности преподавателя фактически игнорируется. Так, А. А. Плигин пишет: «В нашем понимании модель личностно-ориентированной школы существенно отличается от других существующих моделей и педагогических систем. В первую очередь тем, что она предоставляет ребёнку большую свободу выбора в процессе обучения. В её рамках не ученик подстраивается под сложившийся обучающий стиль учителя, а учитель, обладая разнообразным технологическим инструментарием, согласует свои приёмы и методы работы с познавательным стилем обучения ребёнка» [141, с. 49].

В этом фрагменте нет ни одного слова о личностных особенностях учителя и, вероятно, применительно к школе так и должно быть. Однако ситуация научного руководства иная.

Научное руководство – это сотрудничество двух (а иногда более) личностей, каждая из которых обладает своей собственной индивидуальностью, и, видимо, только в ситуации

научного руководства личностно-ориентированное образование и субъект-субъектный

подход теоретически могут быть реализованы в полной мере. На практике, однако, такого не

происходит. И если научный руководитель имеет возможность использовать личностные

особенности руководимого в процессе их взаимодействия, то об использовании руководимым

личностных особенностей руководителя речь не идет. Именно в этом, на наш взгляд, одна из

39

причин таких частых конфликтов, возникающих в процессе научного руководства различными видами работ.

Наша позиция относительно указанных принципов и подходов заключается в том, что

эффективное научное руководство, должно осуществляться только с учетом обозначенных

принципов и любое их игнорирование приведет к затруднениям или преждевременному

завершению процесса научного руководства, особенно в том случае, если речь идет о

подготовке такой квалификационной работы, как кандидатская диссертация.

Процесс научного руководства принципиально андрагогичен, но не педагогичен.

Нами

проведен опрос аспирантов одного из вузов Санкт-Петербурга, в числе прочих, в анкете был

вопрос о том, как аспиранты рассматривают характер взаимоотношений с научным

руководителем и варианты ответов: «Партнерство», «Учитель-Ученик», «Безразличие».

Результаты обработки анкеты однозначно показывают, что большинство аспирантов находится со своими научными руководителями в состоянии взаимодействия «учитель-ученик», и лишь малая часть указывает на то, что между ними существует «партнерство». Это свидетельствует о том, что даже сами руководимые воспринимают себя скорее как учеников, чем как полноправных партнеров, а между тем за результаты работы отвечают именно они, и именно перед ними стоит задача выполнения этой работы. Они взрослые люди и взаимодействовать с ними необходимо в соответствии с общими принципами, обозначенными наукой об образовании взрослых, то есть андрагогикой.

И. А. Колесникова указывает: «Включаясь \_\_\_\_\_ в образовательный процесс, взрослый человек стремится занять в нем активную позицию. С одной стороны, он всегда внутренне реагирует на предлагаемое содержание обучения (причем иногда довольно негативно, вплоть до полного отказа от предлагаемой информации). В отличие от ребенка, взрослый обычно не склонен имитировать интерес и включенность в занятие, если таковые отсутствуют. Напротив, зачастую он стремится публично выразить свое несогласие или протест преподавателю и аудитории. С другой стороны, выступая сегодня в роли потребителя образовательных услуг, т. е. попросту «покупая» труд преподавателя и образовательного учреждения, взрослый, больше чем кто-либо другой, заинтересован в качестве получаемого «товара» и занимает позицию требовательного и критически настроенного учащегося. Обладая определенным опытом и субъектной позицией в образовании, современный взрослый человек способен сам оценить и выбрать способ и формы обучения, поэтому андрагогу необходима ориентация на восприятие и самовосприятие взрослого человека в ситуации его обучения. Обычно взрослый человек довольно осторожно относится к нахождению в позиции того, кого учат. Он предпочитает такую организацию образовательного процесса, в которой другими людьми будет востребован его опыт и отношения. Не меньше, чем учебная информация, взрослому человеку бывают интересны

40

преподаватели и соученики в личностном и индивидуальном плане. Поэтому обучение

взрослых предполагает создание атмосферы партнерства, взаимопомощи и поддержки» [88, с. 52].

Между тем, большинство научных руководителей и, как выше сказано, руководимых воспринимают ситуацию научного руководства как типично учебную ситуацию, когда есть

учитель, который знает все, и есть ученик, который слушает учителя, все это приводит к

крайней неэффективности научного руководства в современных условиях.

Руководитель,

требуя от руководимого самостоятельности, тем не менее, не предоставляет ему достаточной

степени свободы в процессе решения поставленных перед руководимым задач, а руководимый ожидает четких и конкретных инструкций и указаний и не хочет использовать

даже ту свободу, которую предоставляет ему руководитель.

Руководимый испытывает потребность быть учеником, а не партнером, но специфика

задач, стоящих в процессе практически любого научного руководства, состоит в том, что

чистое обучение в такой ситуации невозможно, здесь требуется партнерство, предполагающее совместную разработку путей, способов и методов достижения цели

научного руководства. Так как научное руководство осуществляется между людьми разных

возрастов, от 18 лет до любого возраста, то оно должно подчиняться принципам непрерывного образования.

Коротко эти принципы приводит И. А. Колесникова, она указывает: «Система базовых

идей, которые необходимо реализовать в процессе конструирования системы образовательных учреждений, сопровождающих человека в различные периоды его жизни. К

числу таковых относятся: поступательность в формировании и обогащении творческого

потенциала личности; вертикальная и горизонтальная целостность пожизненного образовательного процесса; интеграция учебной и практической деятельности;

учет

особенностей структуры и содержания образовательных потребностей человека на

различных стадиях его жизненного цикла; содержательная преемственность восходящих

ступеней образовательной лестницы; единство профессионального, общего и гуманитарного

образования; самообразование в периоды между стадиями организованной учебной

деятельности; интеграция формальной и неформальной составляющих пожизненного

образовательного процесса» [88, с. 187].

Очевидно, что принципы непрерывного образования лежат в русле андрагогики и в

целом отражают ее взгляд на образовательный процесс как таковой. В процессе научного руководства реализуются все обозначенные принципы непрерывного образования, и игнорирование данных принципов может привести к существенным затруднениям реализации данного процесса.

41

Вторым базовым основанием научного руководства является использование принципов теории управления. Влияние принципов теории управления на этот процесс требует специального исследования, однако, уже сейчас можно утверждать, что в процессе научного руководства реализуются все обозначенные теорией функции управления, а именно организация, мотивация, планирование и контроль. Кроме того, научное руководство является целенаправленным процессом, оно существует как средство достижения двумя (а иногда более) людьми конкретной цели. И в этом плане научный руководитель и руководимый представляют собой аналог организации, в которой каждый выполняет свои специфические функции и несет ответственность за свои сферы. Так, руководитель отвечает за общую организацию процесса проведения исследования, за мотивацию и планирование. Помимо этого, руководитель контролирует руководимого и осуществляет коррекцию проводимого исследования в зависимости от текущей ситуации. В свою очередь руководимый отвечает за проведение исследования, за выполнение необходимых действий и процедур, предназначенных для решения задач научного руководства. Такие функции, как планирование и организация, научный руководитель и руководимый реализуют вместе. В разных ситуациях ответственность за достижение цели научного руководства распределяется по-разному. Так, в случае руководства организацией или рабочей группой, основная ответственность лежит на руководимом, в случае подготовки курсовой или дипломной работы ответственность распределяется поровну, а в случае подготовки кандидатской диссертации основная ответственность за успех дела лежит на руководимом. Именно соблюдение принципов андрагогики и вытекающих из них педагогических подходов, с одной стороны, и теории управления, с другой стороны, позволит разработать адекватную методику научного руководства, с целью оптимизации данной деятельности и реализации

целей и задач научного руководства в кратчайший срок с минимальными затратами.

Таким образом, выявление теоретических оснований научного руководства нужно не

само по себе, а преследует совершенно реальные прикладные цели, связанные с повышением

эффективности научного руководства. В результате, можно утверждать, что:

1. Теоретическими основаниями научного руководства являются принципы теории управления и андрагогики, отражающие разные стороны данного процесса.

2. Научное руководство основано на принципах лично-ориентированного, непрерывного образования, и субъект-субъектного подхода к образовательной деятельности.

3. Только на основе учета обозначенных теоретических оснований возможна разработка

эффективной методики научного руководства, позволяющей повысить результативность работы

научных руководителей и руководимых.

Далее подробнее рассмотрим влияние теории управления на научное руководство.

42

#### **1.4.2. Теория управления в научном руководстве**

Как уже отмечалось, научное руководство является как педагогической, так и управленческой деятельностью. Общих работ по проблемам научного

руководства очень не

много [155, 186], но и там по целому ряду причин взаимосвязь между научным руководством

и теорией управления рассмотрена не была.

Мы считаем, что научное руководство является определенным аналогом организации.

Рассматривая данный вопрос, необходимо отметить, что М. Мескон дает следующее

определение организации: «Организация — это группа людей, деятельность которых

сознательно координируется для достижения общей цели или целей» [113, с. 5].

Таким

образом, ситуация научного руководства представляет собой аналог организации, так как в

этом случае субъекты научного руководства объединяются для достижения общих целей.

Однако научное руководство все же является аналогом, а не самой организацией, как

самостоятельная структура оно все же почти никогда не оформляется. Оно является

аналогом, даже несмотря на то, что в случае научного руководства должно быть распределение функций между научным руководителем и руководимым, перед каждым из

которых стоят свои задачи, решение которых способствует достижению общей цели.

Вместе с тем, данная ситуация требует от субъектов использования определенных

ресурсов. В том же источнике указано: «В общих чертах цели всякой организации включают

преобразование ресурсов для достижения результатов. Основные ресурсы, используемые организацией, это люди (человеческие ресурсы), капитал, материалы, технология и информация» [113, с. 6]. «Свободная энциклопедия» дает следующее определение слову ресурс: «Ресурс — количественная мера возможности выполнения какой-либо деятельности; условия, позволяющие с помощью определённых преобразований получить желаемый результат» [252]. Исходя из этого, ресурсами можно называть любые проявления материального и психического мира, способствующие достижению цели, стоящей перед субъектами в данной конкретной жизненной ситуации. Коль скоро это так, то в исследованиях упускается из вида тот факт, что некоторые проявления не способствуют, а препятствуют достижению поставленных целей. Такие проявления мы предлагаем назвать антиресурсами. Антиресурсами могут быть: недостаток материальных средств, болезнь участников, отсутствие мотивации, лабораторной базы и многое другое. Анализ необходимых ресурсов и антиресурсов представляет собой один из необходимых этапов процесса научного руководства, причем такой анализ должен проводиться постоянно, а одной из общих задач, стоящих перед субъектами научного руководства, является уменьшение антиресурса и повышение ресурса.

43

Следовательно, можно сформулировать следующую закономерность: эффективность научного руководства прямо пропорциональна имеющимся ресурсам и обратно пропорциональна имеющимся антиресурсам. При этом, если общий антиресурс научного руководства превышает его общий ресурс, то ситуация научного руководства элиминируется, то есть научное руководство далее продолжаться не может. Поэтому такие параметры, как ресурс и антиресурс должны быть постоянно в фокусе внимания субъектов научного руководства. Вопросы измерения ресурса и антиресурса нуждаются в специальных исследованиях, однако, вероятно, и тот, и другой параметр должны соотноситься с качественной шкалой, которая показывает влияние действия ресурса и антиресурса на процесс руководства. Тогда каждый из параметров будет измеряться в условных единицах – баллах, но, быть может, возможны и подходы, решающие данный вопрос иначе.

Рассматривая основные функции научного руководства, необходимо остановиться на следующем. В теории управления выделяются разные функции управления. Общераспространенным является подход, описанный в основах менеджмента М. Мескона и др. Авторы пишут: «В данной книге принят подход, основанный на объединении существенных видов управленческой деятельности в небольшое число категорий, которые в настоящее время общепринято считать применимыми ко всем организациям. Мы полагаем, что процесс управления состоит из функций планирования, организации, мотивации и контроля. Эти четыре первичных функции управления объединены связующими процессами коммуникации и принятия решения» [113, с. 33].

Так как научное руководство является одним из вариантов управленческой деятельности, то в данной деятельности можно выделить те же самые функции, а это означает, что эффективное научное руководство должно предусматривать грамотное планирование, соответствующую организацию, необходимую мотивацию и постоянный контроль.

С другой стороны, научное руководство реализуется средствами коммуникации и принятия решения. В каждом из этих компонентов системы имеются как ресурсы, так и антиресурсы, необходимые или препятствующие реализации процесса. Поэтому выявление ресурсов и антиресурсов может осуществляться при помощи построения матрицы управленческих ресурсов. Этот метод представляет собой построение таблицы, в которой будут указаны выявленные ресурсы и антиресурсы, а также их оценка в условных единицах. Фрагмент такой матрицы показан в таблице.

44

*Таблица 1*

### **Матрица ресурсов**

#### **Планирование Мотивация**

#### **Ресурс Антиресурс Ресурс Антиресурс**

Название Сила Название Сила Название Сила Название Сила

Ясность первого

этапа

+1 Неясность

второго этапа

-1 Желание

работать

+4 Непонимание

\_\_\_\_\_ темы

-1

Наличие

экспериментальной

базы

+3 Отсутствие

времени  
-3 Желание  
достичь цели  
+2 Рождение  
ребенка  
-4

В таблице показано значение, которое тот или иной фактор имеет в процессе научного руководства, данная таблица является произвольным примером. Представляется, что каждое значение будет разным в зависимости от специфики конкретной ситуации научного руководства. Так, например, в матрице, показанной на рисунке, наличие экспериментальной базы представляет собой мощный ресурс, так как наличие такой базы решает множество проблем проведения исследования, а рождение ребенка, напротив серьезный антиресурс, так все время и внимание исследователя переключается не на проведение исследования, а на другие факторы.

Оценка силы влияния каждого фактора проводится на основе изучения специфики конкретной ситуации научного руководства и является одной из задач стоящих как перед научным руководителем, так и руководимым. Процедура оценки может включать как их совместную, так и индивидуальную работу. Представляется целесообразным, чтобы оба они сделали это по отдельности и затем сравнили полученные результаты. Такой прием может позволить выявить имеющиеся разногласия и способствовать укреплению состояния сотрудничества между ними.

Построение полной матрицы может позволить выявить самые сильные и самые слабые места конкретной ситуации научного руководства. Вероятно, периодически матрицу нужно пересматривать, особенно в случае каких-либо кардинальных изменений ситуации.

Таким же образом можно построить матрицу материальных ресурсов процесса, однако в случае научного руководства построение матрицы управленческих ресурсов представляется более важным.

С матрицей ресурсов тесно связано использование такой современной теории управления, как теория ограничений. Вот как описывает суть теории ограничений Т. Детмер:

«Предположим, мы хотим укрепить цепь (улучшить систему). На чем было бы логичнее всего сосредоточить усилия? На самом слабом звене! Стоит ли укреплять что-либо другое, то, что не является ограничением? Конечно, нет. В цепи все равно порвется ее слабое звено»

звено, как бы мы ни укрепили остальные. Иными словами, усилия, приложенные к неограничениям, не вызовут немедленных и заметных улучшений в работе системы» [53,

с. 36]. Суть теории заключается в определении слабейшего элемента системы и укреплении именно его.

Построение матрицы ресурсов может позволить решить эту задачу, ибо именно самый

сильный антиресурс системы будет ее слабейшим звеном. С другой стороны, использование

теории ограничений позволит оптимизировать процессы научного руководства, сосредотачиваясь на наиболее проблемных аспектах данного конкретного процесса, его

специфике и особенностях.

В научном руководстве задействованы и другие аспекты теории управления, в частности, ситуационный подход. Суть этого подхода М. Мескон и др. описывают следующим образом: «Ситуационный подход пытается увязать конкретные приемы и

концепции с определенными конкретными ситуациями для того, чтобы достичь целей

организации наиболее эффективно» [116, с. 41].

Использование всех указанных выше приемов и концепций лежит в рамках ситуационного подхода. Каждая ситуация научного руководства является неповторимой и

уникальной, и подвергаться оптимизации должна именно она, то есть должны быть

выявлены конкретные особенности данной ситуации и к ним применены общие приемы

научного управления. Анализ должен подвергаться как внешняя, так и внутренняя среда

научного руководства.

Анализ внешней среды должен предусматривать такие этапы, как возможность проведения эксперимента, наличие необходимого оборудования и материалов, наличие

лабораторной базы, специфику диссертационного совета или иных форм внешнего контроля,

требования к итоговой документации, взаимоотношения с контролирующими организациями.

Анализ внутренней среды должен включать: анализ коммуникации между субъектами

научного руководства, формулировку темы и основных положений проводимого исследования, специфику подготовки данного исследования, наличие материальных средств

и временных ресурсов для проведения исследования.

В результате анализа внутренней и внешней среды выявляются ресурсы и антиресурсы конкретной ситуации научного руководства, что позволяет в конечном итоге

разработать матрицу ресурсов, и, как следствие, максимально оптимизировать процесс

научного руководства.

46

### **1.5. Научное руководство как проектная и инновационная**

## **деятельность**

### **1.5.1. Научное руководство как проектная деятельность**

Рассматривая научное руководство, с точки зрения специфики и особенностей деятельности необходимо отметить, что с одной стороны, оно является проектной деятельностью, с другой стороны, представляет собой непрерывный процесс и, с третьей

стороны, носит характер инновационной деятельности.

Рассматривая отличия проектного и процессного подходов в управлении Д. А. Новиков отмечает: «Процесс осуществления практически любой не рутинной деятельности

можно рассматривать в рамках проекта, реализуемого в определенной временной последовательности по фазам, стадиям и этапам, причем последовательность эта является

общей для всех видов деятельности. Завершенность цикла деятельности (проекта)

определяется тремя фазами:

– фаза проектирования, результатом которой является построенная модель создаваемой системы и план ее реализации;

– технологическая фаза, результатом которой является реализация системы;

– рефлексивная фаза, результатом которой является оценка реализованной системы и

определение необходимости либо ее дальнейшей коррекции, либо «запуска» нового проекта.

Но в процессном подходе действия совершаются до достижения результата, а содержание и технология (последовательность действий), как правило, не меняются. Так как

процесс предполагает повторяемость и регулярность достижения результата, вероятность

каких-то изменений минимальна. В проектном подходе и технология, и содержание работ

может меняться, если результат недостижим или велика вероятность срыва графика. Кроме

того, результаты предыдущих этапов могут стать основанием для разработки и изменения,

не только графика, но и содержания последующих работ, что характерно для Hi-Tech

проектов. Если использовать эти подходы «грамотно», то они только дополняют и усиливают, а не исключают друг друга. Тем не менее, их совместное использование

предполагает нацеленность действий на разные по своей природе объекты, например, на

систему управления проектами для процессного подхода и на сами проекты для проектного

подхода [123, с. 5].

Тот же автор, давая определение проекта, указывает «Исторически известны различные типы культуры организации деятельности (см. [67]). Современным является

проектно-технологический тип организационной культуры, который состоит в том, что

продуктивная деятельность человека (или организации) разбивается на отдельные

завершенные циклы, которые называются проектами» [123, с. 1].

Несколько иное определение проекта дает В. Г. Балашов, он пишет «Проект – это ограниченное во времени целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, возможными рамками расхода

средств и ресурсов и специфической организацией» [15, с. 7].

Имеются и другие определения проекта, однако представляется, что проект является

целенаправленной деятельностью с четкими заранее обозначенными результатами. С этой

точки зрения, научное руководство представляет собой проектную деятельность, так как оно

характеризуется ясно обозначенными целями, и заканчивается с достижением определенных

конкретных результатов.

Такой взгляд, соответствует концепции обозначаемой Д. А. Новиковым. Он пишет: «Отметим следующую особенность. Научное исследование и создание произведения

искусства как завершенные циклы продуктивной творческой деятельности вполне подпадают под определение проекта» [123, с. 6].

Рассматривая особенности научного проекта, тот же автор указывает «В общей классификации проектов (см. главу 2), научный проект выделяется, прежде всего, по

характеру целевой задачи. По своему содержанию научный проект является одной из

основных форм организации научной деятельности, которая определяется как деятельность,

направленная на получение и применение нового знания» [123, с. 126].

И далее: «Процесс реализации научных проектов имеет ряд особенностей, основными

из которых являются следующие [77]: специфическая иерархическая структура системы

управления научной деятельностью; приоритетность в реализации научных проектов по

заказу надсистемы (например, Минобразования, РАН или другого ведомства);

некоммерческий характер и бюджетное финансирование большинства научных проектов;

значительная степень внешней неопределённости в определении целей реализации

долгосрочных и среднесрочных научных проектов, а также в содержании требований

надсистемы; в ВУЗах – распределение большей части научного потенциала по учебно-

научным подразделениям (факультет и кафедра)» [123, с. 128].

Как было показано выше, мы выделяем три базовых типа научного руководства, формальное, неформальное и информальное. В результате необходимо рассмотреть каждый

из типов научного руководства, с точки зрения преобладающего в них подхода, процессного

или проектного.

Во-первых, необходимо отметить, что научное руководство, всегда является

процессом и рассмотрению подлежит лишь то, насколько в данном процессе выражена проектная составляющая данной деятельности.

Во вторых, если анализировать процесс с точки зрения выраженности проектной составляющей, то можно выявить следующую закономерность – проектная составляющая

48

находится в прямой зависимости от типа научного руководства: в случае формального научного руководства она наибольшая, в случае неформального – средняя и в случае информального – наименьшая.

Проектная деятельность, как показано выше, обладает своими специфическими свойствами, отличающими ее от процессной деятельности. Главными из этих свойств

являются наличие четко сформулированных целей, заранее заданных результатов, и конечный промежуток времени реализации деятельности.

Таким образом, в случае формального научного руководства деятельность обладает

всеми этими свойствами: обычно имеет место быть четкая цель научного руководства,

разделяемая всеми субъектами, известны необходимые результаты, и промежуток времени

также заранее известен и ограничен. Именно поэтому уровень проектной составляющей в формальном научном руководстве наибольший.

Если речь идет о неформальном научном руководстве, то цели, как правило, достаточно расплывчаты, промежуток времени реализации ограничен общим временем

формального научного руководства. Неформальный руководитель может руководить вплоть

до решения формальной научной задачи, а результаты такого руководства заранее не заданы

и могут меняться в неограниченных пределах, хотя, как правило, они имеют место быть: к

неформальному руководителю обращаются не просто так, а с просьбой оказать какую-либо

конкретную помощь.

Что касается информального руководства, то там ситуация еще более не определенная. Информальное научное руководство может продолжаться неограниченно

долго, даже после завершения ситуации формального научного руководства, особенно если

цели не были достигнуты, результаты информального руководства заранее неопределенны, а

цели могут меняться в любом направлении. К информальному научному руководителю

могут обратиться один раз, а могут несколько раз, а могут иметь с ним постоянное взаимодействие, ситуация информального руководства в принципе является крайне

неопределенной.

Однако, при этом можно говорить о лабильности проектной составляющей, то есть о ее возможной изменчивости в процессе научного руководства. Уровень лабильности проектной составляющей будет иметь совершенно обратную зависимость. Наименьшей лабильностью отличается формальное научное руководство, так как все субъекты научного руководства жестко привязаны к результатам, целям и времени реализации проекта. Средней лабильностью будет отличаться неформальное научное руководство, так как в данном случае, субъекты могут варьировать время, цели и задачи научного руководства, но не могут отойти от этих показателей полностью. И наибольшей лабильностью, будет отличаться неформальное научное руководство, так как оно может быть привязано к формальным

49  
результатам, целям и конкретному времени реализации, а может и вообще не учитывать эти параметры, разнообразие вариантов здесь наибольшее, а значит и наиболее высок уровень лабильности.

Кроме того, необходимо рассмотреть выраженность процессной составляющей в научном руководстве. В данном случае закономерность будет та же самая что и в случае лабильности научного руководства.

В том случае, если мы рассматриваем уровень процессной составляющей, мы отмечаем насколько научное руководство ориентировано на саму деятельность. В то время как рассматривая уровень проектной составляющей, в расчет берется ориентация научного руководства на результаты деятельности.

Рассматривая формальное научное руководство, можно видеть, что оно в значительной степени ориентировано на результат, и в меньшей на сам процесс. В свою

очередь неформальное научное руководство, по большей части представляет собой процесс как таковой, его результаты важны, но не первостепенны. Неформальное научное руководство является процессом практически полностью, требовать от него конкретных формальных результатов некому, оно регламентировано лишь личной потребностью субъектов в его продолжении и более ничем.

Однако при этом необходимо учитывать изменяющийся уровень лабильности проектной составляющей, показывающий, что неформальное научное руководство, в реальности может иметь любую выраженность процессной составляющей, хотя в большинстве случаев она высока, а формальное научное руководство всегда будет иметь низкий уровень такой составляющей.

Выраженность различных составляющих научного руководства представлена на качественной диаграмме, на ней уровень проектной составляющей формального научного

руководства, уровень процессной составляющей информального научного руководства и

уровень лабильности информального научного руководства равен 10 баллам.

50

0

2

4

6

8

10

проект процесс лабильность

## **Выраженность различных составляющих деятельности в научном руководстве**

формальное неформальное информальное

*Рис. 4. Выраженность различных составляющих в научном руководстве*

Диаграмма графически показывает все выявленные закономерности проектной, процессной составляющих научного руководства, и лабильности проектной составляющей в

различных типах научного руководства.

Таким образом, научное руководство представляет собой совокупность проектной и

процессной деятельности, где выраженность проектной составляющей отличается

лабильностью и каждая составляющая деятельности находится в прямой зависимости от

типа научного руководства.

### **1.5.2. Научное руководство как инновационная деятельность**

Вместе с тем, нельзя не отметить, что наряду с тем, что научное руководство представляет собой проектную деятельность, оно же является и определенным видом

инновационной деятельности. Рассматривая сущность и специфику понятия инновации, А.

Е. Абрамешин указывает: «Содержание инновационной деятельности, ее характерные черты

и особенности находят отражение в таком фундаментальном понятии, как понятие инновации». Необходимо отметить, что это понятие и в российской, и в зарубежной

литературе часто определяется по-разному. Так, Я. Кук и П. Майерс [Cooke I., Mayers P.,

1996] полагают, что инновация – это полный процесс от идеи до готового продукта,

реализуемого на рынке. Аналогичное определение дано в работе, посвященной управлению

нововведениями, где инновация определяется как процесс, в котором изобретение или идея

приобретает экономическое содержание [Твисс Б., 1989]. По определению М. Додгсона,

51

«инновации включают научную, технологическую, организационную и финансовую

деятельность, ведущую к коммерческому введению нового (или улучшенного) продукта или нового (или улучшенного) производственного процесса, или оборудования» [Dodgson M., 2000, с. 2]. В.Г. Медынский и С.В. Ильдеменов под инновацией подразумевают «объект, внедренный в производство в результате проведенного научного исследования или сделанного открытия, качественно отличный от предшествующего аналога» [Медынский В.Г., Ильдеменов С.В., 1999, с. 5]. Месси Д., Квинтас П. и Уилд Д. отмечают: «Термин „инновация“ используется в двух смыслах. Во-первых, для описания первого использования нового продукта, процесса или системы. Во-вторых, для описания процесса, включая такие виды деятельности, как исследования, проектирование, разработку и организацию производства нового продукта, процесса или системы. В этом последнем смысле часто используют термин «инновационный процесс»» [Трансфер технологий и эффективная реализация инноваций, 1999, с. 154]. Коллектив Центра исследований и статистики науки считает, что «понятие инновация распространяется на новый продукт или услугу, способ их производства, новшество в организационной, финансовой, научно-исследовательской и других сферах, любое усовершенствование, обеспечивающее экономию затрат или создающее условия для такой экономии» [Инновационный менеджмент, 1998, с. 4]. Перечень определений инновации можно было бы продолжить. Наиболее существенное различие между разными определениями заключается в том, какого подхода к понятию инновации придерживается автор. Можно выделить основные два подхода, когда: 1. Инновация рассматривается как результат творческого процесса. 2. Инновация представляется как процесс внедрения новшеств» [69, с. 11]. И далее: «Инновация – это такой компонент инновационного процесса, который представляет собой результат реализации нового знания в виде новой или усовершенствованной продукции, принимаемой рынком, либо нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности. Будучи конечным результатом творческого труда, получившим реализацию в виде новой продукции либо технологического процесса, сама инновация является товаром. Необходимо подчеркнуть, что, например, когда речь идет о конечном результате разработки, реализуемой в виде нового продукта, скажем программируемого самовара, то купить эту

инновацию — значит купить не сам самовар, т.е. предмет, вещь, а совокупность знаний, информации об этом продукте и его производстве. Другими словами, инновация — это интеллектуальный товар, что во многом определяет характер проблем управления инновационными процессами» [69, с. 13].

А О. М. Хотяшева добавляет: «На основе комплексного подхода к инновационному процессу можно предложить определение инноваций как целенаправленно проводимых

52

изменений во всех сферах хозяйственной деятельности компании для адаптации к внешней среде с целью достижения долгосрочной эффективности функционирования компании.

Инновации в широкой интерпретации это научно-технический прогресс в рамках отраслей, стран и регионов. А в узком смысле под инновациями следует понимать конкретные нововведения на фирме» [176, с. 13].

Таким образом, можно утверждать, что инновационная деятельность обладает следующими базовыми свойствами отличающими ее от всякой иной деятельности.

1. Инновационная деятельность приводит к появлению качественно нового, не существовавшего до нее продукта.
2. Инновационная деятельность внедряет данный продукт в практику той сферы, в которой она реализовывалась.
3. Инновационная деятельность описывает технологию производства данного продукта.

Рассматривая вопрос так, обращает на себя внимание тот факт, что научное руководство является типично инновационной деятельностью. Оно полностью соответствует

всем, обозначенным свойствам данной деятельности.

Рассмотрим эту проблему подробнее. Во-первых, научное руководство, приводит к

появлению качественно нового продукта. Оно является необходимым условием появления

такого продукта. Без научного руководства невозможно почти ни одно научное исследование, поэтому научное руководство, являясь ключевым фактором, детерминирует

генерацию качественно новых данных.

Вместе с тем, влияние научного руководства носит эксплицитный характер, оно не очевидно, его значение при подготовке научного исследования не видится таким, какое оно

есть на самом деле. По сути, дела, научное руководство является «серым кардиналом»

нового знания.

С другой стороны, рассматривая сам характер научного руководства как деятельности, становится ясно, что оно всегда уникально, обладает своей собственной

неповторимой спецификой и особенностями, и с этой точки зрения носит инновационный, качественно неповторимый характер. Во-вторых, научное руководство способствует внедрению появившегося качественно нового знания в практику данной сферы. Фактически можно утверждать, что именно от эффективности научного руководства будет в значительной мере зависеть, тот факт будут или не будут внедрены результаты научного руководства. Особенно, это касается формального научного руководства. Именно научный руководитель, способствует или не способствует тому, чтобы результаты проведенного исследования использовались в дальнейшем. Именно он, в значительной степени влияет на дальнейшую судьбу данных результатов. Обладая, соответствующим влиянием и связями, научный руководитель может

53  
использовать или не использовать их, для продвижения научных работ своих учеников, поэтому научное руководство является одним из главных факторов внедрения инновационного знания в практику. В-третьих, результаты научного руководства, как правило, описывают технологию, направления и пути их возможного использования в дальнейшем. Научное исследование готовится не ради самого себя, а ради решения, практических или теоретических задач, которые выявляются в процессе деятельности. Таким образом, научное руководство, не только способствует генерации нового научного знания, не только влияет на внедрение этого знания в практику, но и показывает технологию использования данного знания в науке или хозяйственной деятельности, не зависимо от того, носят результаты научного знания прикладной или теоретический характер.

### ***1.6. Жизненный цикл и основные этапы научного руководства***

Как уже указывалось неоднократно, научное руководство не остается постоянным, с течением времени оно существенно видоизменяется и трансформируется. Вместе с тем можно наблюдать, что научное руководство проходит свои, хорошо видимые стадии своего существования. Совокупность стадий существования социальных явлений от возникновения до элиминации в социологии принято называть жизненным циклом. Ю. В. Плотинский в своей работе «Модели социальных процессов» утверждает: «В системном анализе под жизненным циклом системы понимается период от зарождения системы до ее гибели. В типичной

модели жизненного цикла общественно-исторической системы Ю.В.Яковец выделяет шесть последовательно сменяющих друг друга фаз...: зарождение в недрах старой системы, внутреннее латентное развитие; рождение, утверждение в процессе революционного переворота в борьбе с уходящей, отживающей системой; распространение, превращение в преобладающую, господствующую систему; зрелость, когда в полной мере проявляются присущие системе черты, дряхление, нарастание противоречий, вступление в кризис, в противоборство с уже родившейся и борющейся за свое «место под солнцем» следующей системой; отмирание, реликтовое существование в виде отдельных трансформированных осколков на периферии утверждающейся новой системы [13, с. 42]. Модели жизненного цикла обычно являются качественными и содержат список фаз, этапов развития системы. Длительность и число фаз могут колебаться в весьма широких пределах. Исследователей обычно интересуют качественные характеристики каждой фазы и механизм чередования фаз» [142, с. 68].

В свою очередь, Т. Ю. Базаров, и Б. Л. Еремина, выделяют следующие стадии жизненного цикла организации «Стадия формирования – в условиях рыночных отношений

54

определение цели через уточнение представлений о клиенте, его специфических потребностях и соотнесение с представлениями о задачах деятельности организации. Стадия закрепления на рынке с ориентацией на поиск и производство других (помимо зарекомендовавших себя с лучшей стороны) товаров и услуг, расширение круга потребителей, поставщиков и партнеров, а также закрепление собственного неповторимого имиджа. А поскольку достижение поставленной цели часто сопряжено с экспансией со стороны организации, то необходимо быть готовым к противодействию со стороны конкурентов. Следовательно, важной особенностью организации на этом этапе является готовность к борьбе. Стадия стабилизации представляется, на первый взгляд, той самой заветной мечтой, к которой организация и стремилась с самого начала. Однако основная цель, преследуемая на этой стадии, – закрепление на достигнутом – потребует от организации не меньших, если не больших усилий, чем цели предыдущих стадий. Это связано с тем, что проблемы, которые необходимо решать на этой стадии, носят преимущественно внутренний характер, т. е. связаны с самой организацией. Если для первой

стадии была характерна определенная “пассионарность отцов-основателей”, означающая известную долю вдохновения и сверхнормативного творчества, которыми и определялся успех предприятия, а для второй – азарт борьбы, то для третьей стадии такое требование, как следование внутренним нормам (причем без всякого творчества), становится определяющим. Успешность организации на этой стадии зависит от ее “аутентичности” существующим во внешней среде образцам. Иногда это может приводить к отказу от предыдущей истории жизни организации, что чаще всего реализуется в форме создания мифа. Стадия кризиса организации – самый трудный этап ее существования, поскольку это – сопротивление кризису и поиск путей выхода из критического состояния и нахождение альтернатив» [172, с. 77].

Таким образом, наличие своего жизненного цикла, характерно для любых социальных явлений, имеющих системный характер. Так как научное руководство, также относится к таким явлениям, то для него тоже характерен свой жизненный цикл. В исследованиях посвященных проблеме научного руководства, стадии жизненного цикла рассмотрены расплывчато и не четко. Проанализируем их подробнее:

Первая стадия – инициализация процесса научного руководства. На этой стадии субъекты научного руководства знакомятся друг с другом, разрабатывается тема исследования, определяется общий план и порядок проведения исследования, цели и задачи исследования. Происходит первичное узнавание друг друга. Научный руководитель и руководимый начинают знакомиться с индивидуальными особенностями друг друга.

Определяются первичные организационные параметры исследования.  
55

На первой стадии закладывается основа взаимодействия между субъектами научного руководства, независимо от его типа. В случае научного руководства рабочей группой или организацией происходит ознакомление научного руководителя с участниками рабочей группы. Научный руководитель распределяет функции между участниками, выявляет их сильные и слабые стороны. С другой стороны, участники знакомятся с научным руководителем, узнают его требования, его положительные и отрицательные черты.

Происходит определение основных параметров взаимодействия в группе. Участники узнают

преобладающий стиль научного руководства, те из них, кто не могут взаимодействовать с таким научным руководителем начинают искать выходы из создавшейся ситуации. Научный руководитель знакомит участников с методами организации научного руководства и ставит перед ними первые задачи. В случае руководства отдельным субъектом, научный руководитель и руководимый определяют порядок взаимодействия друг с другом, а также выявляют особенности стиля работы. Необходимо подчеркнуть, что все параметры, выявленные и заложенные на первой стадии научного руководства, затем проходят неоднократные процедуры проверки и перепроверки, и, по сути дела, никогда не остаются окончательными. Основная задача этой стадии установить сотрудничество между субъектами научного руководства, а также заложить основу будущего научного альянса и индивидуальной научной траектории.

Вторая стадия – начало научного руководства. На этой стадии научный руководитель ближе знакомится с руководимым, при необходимости уточняется тема исследования, разрабатывается подробный план исследования, укрепляется научный альянс, выявляются основные сложности при проведении исследования, разрабатываются методы их преодоления. Изучаются особенности проведения исследования, контекст исследовательской ситуации. Уточняются стили научного руководства как со стороны научного руководителя, так и руководимого.

На второй стадии происходит углубление научного альянса и начинается движение по индивидуальной научной траектории. На этой стадии происходит окончательное уточнение порядка проведения научного исследования и его основных параметров. Субъекты научного руководства, узнают друг друга все больше, могут начинаться первые конфликты. Основной задачей данной стадии является углубление узнавания научными руководителями друг друга, осознание друг друга как личностей, установление субъект – субъектных отношений.

Вторая стадия является стадией глубинного знакомства и выхода на начало решения, стоящих в процессе научного руководства общих научных задач. Она заканчивается тогда, когда субъекты напрямую приступают к выполнению научного исследования как такового.

Третья стадия – активное научное руководство. Самая продолжительная стадия. На этой стадии происходит основное проведение исследования, укрепляется научный альянс, индивидуальная траектория приобретает видимые формы. Исследование получает законченную форму в письменном виде. Происходит неоднократное обсуждение параметров исследования между руководителем и руководимым, уточняются основные характеристики исследования, оформляются полученные результаты. Разрешаются основные вопросы проведения исследования.

Третья стадия, по сути, представляет собой научное руководство как таковое. Именно на третьей стадии жизненного цикла происходит работа в рамках сформированного научного альянса, движение по индивидуальной научной траектории. Именно в процессе третьей стадии достигаются формальные и не формальные цели научного руководства, решаются задачи, стоящие перед субъектами научного руководства. Третья стадия представляет собой состояние наибольшей прочности научного руководства. Однако именно на третьей наиболее полно высвечиваются конфликты между субъектами. Эта стадия имеет наибольшее значение, так как именно в процессе ее решается, будет или не будет успешным научное руководство.

Четвертая стадия – окончание научного руководства. На этой стадии исследование получает свою окончательную форму. Оно готовится к защите, проходит предзащиту, обсуждается на кафедре или с руководством, если речь идет о руководстве организацией или группой исследователей. Научный руководитель и руководимые работают в тесном учебном альянсе, индивидуальная траектория практически полностью пройдена, исследование соответствует необходимым требованиям. Полученные результаты не раз проходили внешнее обсуждение. На этой стадии, цели научного руководства уже достигнуты а задачи решены.

Научный альянс, необычайно крепок, а индивидуальная научная траектория уже выполнена. Однако, непреодолимые препятствия и конфликты между субъектами научного руководства могут возникать именно на четвертой стадии научного руководства. Это происходит потому, что данная стадия, являясь завершением научного руководства, по сути является экстремальным этапом.

Именно в этот момент исследования проходят внешнюю экспертизу и это предъявляет особые требования к субъектам научного руководства. Именно на этой стадии реально проверяется прочность сформированного учебного альянса. Именно эта стадия требует от субъектов максимальной концентрации и собранности. Фактически данная стадия, аналогична стадии кризиса в жизненном цикле организации. Выходом из кризиса может быть или решение задач и достижение целей научного руководства, или досрочное прекращение ситуации научного руководства.

57

На этой стадии чаще чем когда-либо субъекты научного руководства прибегают к помощи неформальных и информальных научных руководителей. В целом, однако, если предыдущие стадии были пройдены без серьезных конфликтов, эта стадия, укрепляет, а не разрушает ситуацию научного руководства как таковую.

Пятая стадия – элиминация \_\_\_\_\_ научного руководства. Характеризуется прекращением ситуации научного руководства в связи с достижением его целей. На этой стадии происходит защита научной работы, представление основных отчетов по проведенному исследованию, завершение проекта.

На пятой стадии происходит окончательное решение задач и достижение целей научного руководства. Эта стадия характеризуется двумя чертами. С одной стороны, научное руководство уже не может прерваться в течение этой стадии, так как данная стадия характеризуется представлением основных формальных показателей ради достижения которых создавалась ситуация научного руководства, подготовленных на предыдущих стадиях.

С другой стороны, по окончании этой стадии происходит завершение ситуации научного руководства. Последнего может и не быть, если субъекты научного руководства ставят перед собой новые цели и задачи. Особенно характерно такое развитие событий для

ситуации научного руководства рабочей группой или организацией. Несколько чаще завершение происходит, когда речь идет о руководстве отдельной личностью.

Так, например, дипломник может продолжать писать у того же научного руководителя кандидатскую диссертацию, а защитившийся кандидат наук может выбрать в научные

консультанты своего научного руководителя по кандидатской диссертации.

В связи с описанным жизненным циклом научного руководства необходимо отметить

следующее: процесс научного руководства может прерваться на любой из его стадий, кроме последней. Причины для этого могут быть самые разнообразные, и не редки случаи, когда человек не достигает старости, так нередко и научное руководство может завершиться на любой из его стадий.

Кроме того, продолжительность каждой стадии всегда разная и оценить даже приблизительно это невозможно. Продолжительность каждой стадии научного руководства зависит как от типа научного руководства, так и от специфики данной конкретной ситуации.

В целом можно отметить следующую закономерность, чем масштабнее задача ставится перед субъектами научного руководства, тем более продолжительным можно ожидать весь процесс. Вместе с тем, первая и последняя стадия представляются наиболее короткими, а вторая, третья и четвертая наиболее длинными.

Также необходимо сказать о том, что границы между стадиями научного

руководства, как и границы между стадиями жизненного цикла любого другого социального и

58 биологического явления, представляются размытыми. Нельзя сказать в какой конкретно

момент времени происходит переход от одной фазы жизненного цикла научного

руководства к другой. Помимо этого, процесс перехода между стадиями научного руководства

жестко подчиняется ситуационному подходу, он зависит от специфики и особенностей ситуации

данного конкретного научного руководства и в деталях каждый раз может существенно

отличаться друг от друга.

Кроме того необходимо отметить, что если научное руководство может прерваться на

любой из стадий, то возобновиться после прерывания оно тоже может. Это возможно в том

случае, если у субъектов есть воля и желание к последующему достижению целей и

решению первоначальных задач научного руководства.

Еще одним важным моментом является тот факт, что после прохождения стадии элиминации, научное руководство также может возобновиться вновь. В том случае, если оба

субъекта остались удовлетворены результатами научного руководства, а у руководимого

появились новые цели, требующие наличия научного руководителя, процесс научного

руководства может возобновиться. В этом случае он начнется, минуя первую стадию, сразу со

второй. Особенно это характерно для научного руководства организацией, где за окончанием

одного проекта, как правило, следует начало другого. Но то же самое может быть и в иных ситуациях научного руководства.

В результате можно говорить о том, что научное руководство проходит пять стадий от

инициализации до элиминации, где научное руководство может как прерваться, так и

возобновиться после прерывания на любой из стадий.

### **1.7. Система теоретических моделей научного руководства**

Полная общая теоретическая модель научного руководства представляет собой систему, состоящую из четырех теоретических моделей, а именно: общей теоретической

модели, методической теоретической модели, функциональной теоретической модели и

парадигмальной модели научного руководства.

Как указывалось выше, общая теоретическая модель отражает взаимосвязи между

ценностями, диктующими базовые парадигмы, на основе которых осуществляется научное

руководство, и главными направлениями образования, которые определяются базовыми

парадигмами. В результате можно утверждать, что общая теоретическая модель отражает

фундаментальные принципы, на которых основано научное руководство как социально-

педагогический процесс.

В свою очередь, методическая теоретическая модель показывает наряду с общими

основаниями конкретные подходы педагогической науки, лежащие в основе научного

руководства, а данные подходы диктуют совокупность методов и приемов, составляющих

конкретную методику научного руководства.

59

## **Ценности субъектов научного руководства**

### **Педагогические парадигмы вовлеченные**

### **субъектами в процесс научного руководства**

### **Теория управления Андрагогика**

Так как в основе научного руководства лежат субъект-субъектный подход, лично-

ориентированное и непрерывное образование, то конкретные методики будут реализовываться всякий раз по-разному, отражая особенности данной конкретной ситуации и

личностные особенности субъектов данного социально-педагогического процесса.

Уточняет общую модель парадигмальная модель научного руководства, показывая

ситуационные особенности вовлечения принципов различных образовательных парадигм в

деятельность субъектов научного руководства.

Функциональная теоретическая модель научного руководства, отражает взаимосвязь, основных функций (которые мы рассмотрим далее) стилей и стратегий научного руководства, тем самым показывая каким конкретно образом и решая какие задачи будет реализовываться методика научного руководства. В результате можно утверждать, что полная теоретическая модель научного руководства отражает совокупность базовых философских, общепедагогических, управленческих и методических оснований, на которых строится такой социально-педагогический процесс как научное руководство. Система теоретических моделей показывает насколько сложным и многоплановым процессом является научное руководство и позволяет утверждать, что в значительной степени именно сложностью данного процесса можно объяснить показанный нами выше столь низкий уровень научного руководства.

*Рис. 5. Общая теоретическая модель научного руководства*  
60

Ценности субъектов научного руководства  
Педагогические парадигмы вовлеченные субъектами в процесс научного руководства  
Теория управления Андрагогика  
Научное руководство  
Непрерывное образование  
Личностно-Ориентированное образование  
Субъект-субъектный подход  
Методические приемы  
Методика

*Рис. 6. Методическая теоретическая модель научного руководства*  
61

Научное руководство  
Учебный альянс  
Анализ и преодоление сопротивления  
Индивидуальная научная траектория  
Организация планирование  
Контроль  
Авторитарный  
Авторитетный Либеральный  
Ответственный Спокойный Либеральный  
Стили руководимого  
Функции научного руководства  
Стили руководителя  
Пассивное Нейтральное Активное  
Стратегии научного руководителя

*Рис. 7. Функциональная теоретическая модель научного руководства*

Научное руководство  
авторитета поддержки манипуляции Эзотерическая  
Техно

кратическая  
Естественно  
научная  
Жесткие  
указания  
научного  
руководите  
ля  
Помощь  
и поддержка  
субъектами  
научного  
руководства  
друг друга  
Выполнение  
задач  
формально  
преследующ  
их  
одну цель  
а фактически  
другую  
Формиро  
вание  
глубоких  
развитых  
контактов  
между  
субъекта  
ми  
научного  
руководст  
ва  
Представле  
ние  
научного  
руководства  
как  
гуманитарно  
го проекта  
И  
разработка  
алгоритма  
реализации  
проекта  
Проверка  
всех  
этапов  
научного  
Руководст  
ва на  
соответств

ие  
реальност  
и

*Рис. 8. Парадигмальная модель научного руководства*

62

## **Глава 2. Функционально-ролевая модель научного руководства**

Во второй главе выявлены основные функции научного руководства, рассмотрены роли

субъектов научного руководства, проанализированы этические основания научного

руководства, построена функционально-ролевая модель научного руководства.

### **2.1. Основные функции научного руководства**

#### **2.1.1. Общий обзор основных функций научного руководства**

После выявления теоретических оснований научного руководства возникает вопрос о

специфике и особенностях деятельности субъектов научного руководства.

Основные

функции научного руководства в общем виде обозначены, в частности, в работе С. Д.

Резника. Он пишет: «Перечислим хотя бы минимум позиций за которые логично спрашивать

с научного руководителя: обеспечение планирования работы подопечного аспиранта;

организация его деятельности, т.е. создание ему условия для научной работы; мотивация и

стимулирование его работы; координация работы аспиранта; контроль за работой над

диссертацией» [155, с. 6].

В результате можно выделить следующие функции научного руководства.

1. *Формирование научного альянса.* Процесс формирования состояния глубокого сотрудничества между руководителем и руководимым, направленный на достижение целей и

решение задач научного руководства.

2. *Анализ и преодоление сопротивления.* Процесс выявления затруднений, возникающих

в ситуации научного руководства и выработки мер по их преодолению.

3. *Формирование индивидуальной научной траектории.* Формирование индивидуального пути достижения целей и решения задач научного руководства.

4. *Организация научного исследования.* Определение основных параметров научного

исследования и организация проведения научного исследования.

5. *Планирование научного исследования.* Планирование научного исследования, его

основных этапов, разработка общей характеристики научного исследования.

6. *Контроль проведения научного исследования.* Контроль за исполнением плана научного исследования и корректировка проведения исследования в зависимости от результатов

контроля.

7. *Мотивация субъектов научного руководства.* Мотивация представляет собой процесс

побуждения субъектов научного руководства к научной деятельности.

Необходимо отметить, что первые из трех функций касаются специфики

взаимодействия субъектов научного руководства, а остальные пункты логически следуют из основных функций управления и задач научного руководства как таковых.

63

Обозначенные функции частично пересекаются с задачами научного руководства, однако, если задачи отражают, что необходимо сделать в процессе научного руководства, то функции показывают, как конкретно реализуется данный процесс.

### **2.1.2. Формирование научного альянса**

1. *Формирование научного альянса.* Термин «научный альянс» взят нами из нашей

работы, в которой подробно обсуждается такая функция тьюторинга, как формирование

учебного альянса [188]. В данной работе учебный альянс определяется как «такие взаимоотношения между преподавателем и студентом, когда оба они находятся в состоянии

глубокого сотрудничества, направленного на успешное решение учебной задачи и преодоление внешнего и внутреннего сопротивления, мешающего решению этой задачи»

[188, с. 12].

Однако в ситуации научного руководства речь идет не столько об обучении, сколько о

совместной подготовке научного исследования. И хотя, как будет несколько ниже, научный

руководитель играет роль учителя, тем не менее сам процесс научного руководства

полностью не сводится к обучению, поэтому состояние глубокого сотрудничества между

руководителем и руководимым (будь то личность, организация или группа лиц) мы предлагаем называть «научным альянсом».

Формирование научного альянса предполагает совокупность действий руководителя и

руководимого, направленных на создание коммуникации, основанной на взаимном доверии,

знании индивидуальных особенностей друг друга и стремлении достичь цели научного

руководства с наименьшими психическими и финансовыми затратами и как можно скорее.

В научном альянсе каждое действие субъектов направлено на достижение поставленных целей и решение задач, ради которых создавалась ситуация научного

руководства. Как научный руководитель, так и руководимый старается использовать

индивидуальные особенности партнера, специфику конкретной ситуации для решения задач

научного руководства. Каждый паттерн поведения субъектов научного руководства

направлен на это.

Достижение состояния научного альянса является самым желательным в ситуации

научного руководства, так как именно наличие этого состояния способствует достижению

поставленных целей наиболее эффективно.

Разумеется, научный альянс является динамическим процессом, а не конкретным идеальным состоянием, и характеристики этого процесса меняются со временем.

Наличие

устойчивого научного альянса показывает, что для участников процесса научного руководства работа над научным исследованием является ценностью высокого порядка.

64

С самого возникновения ситуации научного руководства и до того момента, когда определены все субъекты этого процесса, оба они должны способствовать достижению как

можно более глубокого научного альянса, который сперва совсем не развит, но с течением

времени при обоюдном стремлении к сотрудничеству углубляется и может становиться

очень устойчивым и глубоким, вплоть до того, что сотрудничество между субъектами

научного руководства продолжается даже после достижения целей научного руководства.

При этом необходимо отметить тот факт, что научный альянс является двусторонним

процессом, и невозможно формирование научного альянса, если к этому есть стремление

только одного субъекта. Научный альянс всегда формируется при соответствующих

действиях как научного руководителя, так и руководимого.

Формирование научного альянса в целом лежит в рамках парадигмы педагогики поддержки, выделяемой Г. Б. Корнетовым, и представляет собой процесс эксплицитной

поддержки субъектами научного руководства друг друга. При этом формирование научного

альянса, подчиняется теории и принципам педагогики образования взрослых, рассмотренных

в работах С. Г. Вершловского [38], С. И. Змеева [64], И. А. Колесниковой [88] и других

исследователей. В общем виде в процессе формирования научного альянса задействуются и

другие функции научного руководства, а само формирование такого альянса фактически

является процессом, интегрирующим все основные функции научного руководства в единое

целое.

### **2.1.3. Анализ и преодоление сопротивления**

Термин «сопротивление» возник внутри психоаналитического направления психотерапии. В нашей работе [188] этот термин был распространен на учебный процесс, где

в целом под сопротивлением понималась совокупность препятствий, мешающих достижению поставленных учебных целей. Таким же образом понимается

сопротивление и в

случае научного руководства.

Анализ возможных препятствий является одной из важнейших задач, которые

решаются как научным руководителем, так и руководимым. Такой анализ предполагает глубокую рефлексию процесса научного исследования, без него невозможно продвижение и развитие в решении задач научного руководства.

Фактически, само научное исследование представляет собой препятствие, которое необходимо преодолеть субъектам научного руководства. Поэтому в самом начале научного руководства научный руководитель и руководимый определяют основные препятствия, которые будут стоять перед ними в процессе проведения исследования.

65

С процессом выявления сопротивления неизбежно связан процесс выработки мер по его преодолению. Очевидно, что эти меры являются методами решения проблем, стоящих в процессе проведения научного исследования. Различного рода препятствия возникают по всему ходу научного руководства от зарождения ситуации до ее окончательного завершения.

Все препятствия, возникающие в процессе проведения научного исследования, можно

разделить на несколько групп, а именно:

1. *Психологические препятствия.* Препятствия внутреннего психологического характера, мешающие проведению научного исследования. Как правило, связанные с

индивидуальными особенностями руководителя или руководимого, например недостаточность мотивации того или другого в проведении исследования.

2. *Материальные препятствия.* Недостаточность средств для проведения и подготовки научного исследования, например, необходимость использования дорогостоящего оборудования.

3. *Организационные препятствия.* Отсутствие или недостаточность необходимых

для эффективного проведения исследования социальных составляющих, например,

невозможность найти место для проведения практической части исследования.

4. *Научные препятствия.* Недостаточность исследования проблемы, принципиальное отсутствие необходимого оборудования или инструментов.

Например, для

проведения исследования требуется разработать прибор, который еще не был никем до этого

разработан.

Меры для преодоления препятствий разных видов разные. Иногда препятствие преодолеть невозможно. Очевидно, имеет смысл говорить о критических препятствиях,

которые приводят к разрушению ситуации научного руководства, а также о силе и важности

препятствий.

С точки зрения важности, сопротивление можно разделить на три больших группы, а

именно:

1. *Слабые*. Препятствия, почти не мешающие проведению исследований, однако создающие некоторые сложности при его проведении. На такие препятствия можно не

обращать внимания, они не влияют на ход исследования принципиальным образом. Без их

преодоления возможно успешное завершение исследования.

2. *Средние препятствия*. Препятствия, которые создают достаточно серьезные сложности при проведении исследования, такие препятствия необходимо преодолевать, без

их преодоления успешное завершение исследования возможно, хотя и будет очень

затруднено и эффективность проведения исследования существенно уменьшится, что

приведет к тому, что исследование будет завершено много позднее, чем планировалось.

66

3. *Критические препятствия*. Препятствия, без преодоления которых никакое успешное завершение исследования не возможно.

Вместе с тем, с точки зрения возможности преодоления, сопротивление можно также

разделить на три большие группы, а именно:

1. *Легко преодолимые препятствия*. Такие препятствия преодолеваются без особых

проблем. Для их преодоления не требуются сколько-нибудь значительные ресурсы, но их

преодоление может быть исключительно важно, если речь идет о критических или средних

препятствиях.

2. *Средне преодолимые препятствия*. Такие препятствия принципиально преодолеваемые, но на их преодоление могут уйти значительные временные, материальные

или психические ресурсы. Тем не менее, у субъектов научного руководства достаточно

ресурсов для преодоления этих препятствий.

3. *Непреодолимые препятствия*. Препятствия, для преодоления которых у субъектов

научного руководства принципиально недостаточно материальных, психологических или

временных ресурсов.

В свою очередь, возможность воздействия на ход исследования будет тоже разделена

на три группы, а именно:

1. *Легкое воздействие*, практически не влияющее на ход исследования.

2. *Среднее воздействие*, существенно замедляющее проведение исследования.

3. *Разрушительное воздействие*, прекращающее проведение исследования.

Возможное влияние препятствий на ход исследования показано в таблице 2, которую мы

предлагаем назвать матрицей сопротивления.

*Таблица 2. Матрица сопротивления*

**Сила**

**Преодолимость**

**Слабое Среднее Критическое**

**Легко**

**преодолимые**

*Легкое воздействие Легкое воздействие Легкое воздействие*

**Средне**

**преодолимые**

*Легкое воздействие Среднее воздействие Среднее воздействие*

**Непреодолимые Разрушительное**

*воздействие*

*Разрушительное*

*воздействие*

*Разрушительное*

*воздействие*

Анализ матрицы позволяет увидеть, что лишь в большинстве случаев сопротивление

не оказывает сколько-нибудь заметного влияния на проведение исследования.

Однако,

67

учитывая тот факт, что в пяти из девяти случаев оказывается существенное или разрушительное влияние, анализ сопротивления представляется безусловно важным, тем

более, что средние и сильные препятствия при проведении исследований встречаются

достаточно часто, разумеется в зависимости от специфики и характера исследования.

Препятствия средней преодолимости тоже достаточно распространены. И лишь непреодолимые препятствия встречаются достаточно редко, что

\_\_\_\_\_ обусловлено их отсеиванием

на начальной стадии проведения исследования и в процессе выбора его темы.

Устранение

тем, несущих непреодолимые препятствия, является одной из важнейших задач начальной

стадии исследования.

Обращает на себя внимание тот факт, что все непреодолимые препятствия оказывают

разрушительное воздействие на ход исследований, поэтому таких препятствий надо избегать

всеми возможными способами.

#### **2.1.4. Формирование индивидуальной научной траектории**

Следующая функция, которую мы рассмотрим далее, это функция формирования индивидуальной научной траектории. Процесс формирования индивидуальной образовательной траектории исследуется такими авторами как А. П. Тряпицына [102], В. А.

Бородовский [29], И. С. Якиманская [190], А. А. Плигин [141] и др. В целом формирование

такой траектории предполагает индивидуализацию процесса обучения, выраженную в

организации или построении методики, учитывающей индивидуальные особенности

обучающихся.

Как отмечалось выше, научное руководство лежит в рамках личностно-ориентированного подхода к образованию, следовательно, в процессе научного руководства

необходимо построения индивидуальной научной траектории, отражающей личностные особенности субъектов и специфику конкретных ситуаций, в которых протекает научное руководство. Необходимо отметить, что процесс взаимодействия научного руководителя и руководимого является в своей специфичности уникальным, нельзя привести и двух случаев, когда научное руководство в деталях было бы совершенно одинаковым. Специфика индивидуального пути, который проходят руководитель и руководимый в процессе научного руководства, является индивидуальной траекторией научного руководства. Индивидуальная траектория формируется как следствие паттернов взаимодействия руководителя и руководимого, роль каждого из субъектов в данном случае равная. Кроме того, огромное значение имеют особенности конкретной ситуации, которые представляют собой один из самых значимых факторов в процессе формирования индивидуальной траектории.

68

Фактически можно говорить о том, что индивидуальная траектория формируется как синтез трех компонентов, а именно: индивидуальных особенностей руководителя, индивидуальных особенностей руководимого и специфики конкретной ситуации научного руководства. Специфика самой траектории отражает эффективность научного руководства в целом, поэтому задача руководителя – сформировать такую траекторию как можно более короткой и прозрачной, то есть осознаваемой субъектами ситуации научного руководства. Поэтому предварительный анализ главных факторов формирования траектории крайне желателен, кроме того, в процессе прохождения этапов научного руководства имеет смысл обсуждать формируемую траекторию, тем более это важно в рамках формирования научного альянса, анализа и преодоления сопротивления. Одной из задач научного руководителя является слежение за индивидуальной образовательной траекторией и по мере возможности стараться оптимизировать ее, используя те или иные методические приемы, некоторые из которых будут рассмотрены ниже.

#### **2.1.5. Организация научного исследования**

Организация научного исследования. Одна из важнейших функций научного руководства. Организация предполагает определение основных параметров научного исследования, создание инфраструктуры для его эффективной реализации, разработку

основных мероприятий, необходимых для проведения исследования. Роль функции организации в различных типах исследования различная. Так, в технических и прикладных дисциплинах, требующих строго поставленного эксперимента, роль организации может быть решающей. В гуманитарных и теоретических исследованиях такая функция научного руководства, как организация, может занимать незначительное место. С точки зрения значимости этой функции все исследования можно разделить на три большие группы, а именно:

1. *Высокая значимость функции организации.* Характерна для технических, физических, биологических дисциплин и всех исследований гуманитарного характера, требующих постановки и организации эксперимента. Кроме того, решающую роль эта функция играет в процессе научного руководства организацией или рабочей группой.

Научное руководство организацией требует от научного руководителя хороших организационных навыков.

2. *Средняя значимость функции организации.* Характерна для математических, теоретических технических исследований, исследований по общей педагогике и психологии, исследований по общей биологии.

69

3. *Низкая значимость фактора организации.* Характерна для исследований по теоретической физике, педагогике, психологии, по всем строго теоретическим дисциплинам.

Фактически можно сформулировать следующую закономерность: уровень значимости

функции организации в процессе научного руководства прямо пропорционален наличию

прикладного элемента в исследовании, то есть чем более прикладным является исследование, тем больше значимость фактора организации в научном руководстве.

Кроме того, чем серьезнее научное исследование, тем более значимым является фактор функции организации в научном руководстве. Так, для курсовой работы фактор

организации менее важен, чем для кандидатской диссертации. Однако следует отметить, что

полностью фактор организации нельзя исключить даже в самых теоретических исследованиях, так как организация научного исследования включает в себя не только

организацию эксперимента, но и другие параметры проведения научного исследования.

Все параметры организации научного исследования можно разбить на следующие группы:

1. *Организация эксперимента научного исследования.* Предполагает определение

основных параметров и экспериментальной базы научного исследования, необходимого оборудования, материалов, людских и иных ресурсов, необходимых для проведения научного исследования.

2. *Организация написания научного исследования.* Включает в себя выявление источников необходимой литературы, определение структуры, общей характеристики и других параметров, необходимых для эффективного изложения научного исследования в письменном виде.

3. *Организация \_\_\_\_\_ защиты научного исследования.* Предусматривает определение основных параметров защиты научного исследования, таких как место защиты, необходимые отзывы, оппоненты, оформление необходимых документов и другие параметры защиты.

Если первый пункт может отсутствовать в некоторых видах исследования, то последние два, как правило, имеют место быть для всех. Исключение могут составлять

только курсовые работы, защита которых иногда не проводится. Поэтому функция организации в научном руководстве всегда имеет достаточно большое значение.

Немаловажным представляется рассмотрение вопроса о вкладе в процесс организации

субъектов научного руководства. Далеко не всегда в процессе организации значение

научного руководителя является самой главной или решающей. В случае руководства

организацией, значение научного руководителя в этой функции может быть вообще

незначительной. То же самое может происходить, если научное исследование проводит

субъект с большим практическим опытом, или если для проведения исследования у

руководимого или руководимых уже имеется большая прикладная или научная база.

70

Например, если руководимый является руководителем организации или достаточно известен

в научных кругах.

В любом случае все субъекты научного руководства вкладывают в организацию исследования все имеющиеся у них для этого ресурсы.

#### **2.1.6. Мотивация**

Следующая функция которая будет рассмотрена нами далее – функция мотивации.

Многие исследователи обращают внимание на низкий уровень мотивации, прежде всего,

соискателей при написании квалификационных работ. Так, согласно данным О. В. Калининой, только 42% аспирантов являются мотивированными для занятия научной

деятельностью [78]. Указывает на низкий уровень мотивации аспирантов и И. Д. Котляров

[93]. Несмотря на то, что прямые указания на низкий уровень мотивации соискателей в исследованиях присутствуют, нам не удалось обнаружить работ, рассматривающих данную проблему более подробно и предлагающих конкретные формы и приемы повышения мотивации. Не было это сделано по целому ряду причин и в нашей общей работе, посвященной проблеме научного руководства [187]. Рассматривая термин «мотивация», мы будем придерживаться определения, данного

М. Месконом и др. в классической работе «Основы менеджмента». Авторы указывают:

«Мотивация – это процесс побуждения себя и других к деятельности для достижения личных целей или целей организации» [113, с. 233].

Рассматривая различные представления о природе и сущности мотивации, мы, не отрицая существующие, будем ориентироваться на представления о мотивации, разработанные в нашей работе по проблеме ценностей [184, с. 42]. В целом данный взгляд

предполагает, что мотивация осуществляется наиболее оптимально в том случае, когда

мотивирующий изучает индивидуальные ценности мотивируемого, исследует, что для него

наиболее значимо, и затем разрабатывает соответствующую стратегию и приемы мотивации,

учитывающие наиболее значимые для мотивируемого ценности.

Исходя из данных положений, общая мотивация руководимых будет осуществляться следующим образом:

1. На первом этапе происходит исследование причин деятельности, то есть тех конкретных обстоятельств, которые привели руководимого к ситуации вовлеченности в процесс научного руководства.

2. На втором этапе осуществляется разработка способов активизации причин деятельности, то есть разрабатываются конкретные приемы, которые позволят усилить выявленные причины.

71

3. На третьем этапе происходит применение способов, разработанных на втором этапе.

4. Четвертый этап представляет собой анализ результативности первых трех этапов, после чего цикл повторяется заново. Наличие четвертого этапа обусловлено тем, что

ситуация научного руководства постоянно меняется, а также необходимостью отследить

наличие или отсутствие результатов действия третьего этапа.

Графически общая схема мотивации выглядит следующим образом:

**Исследование причин деятельности**

**Разработка приемов активизации причин**

**Применение приемов активизации причин**

*Рис. 9. Общая схема мотивации в научном руководстве*

Такой порядок действий используется в равной мере как руководителями, так и руководимыми, однако для последних его применение представляет собой значительные сложности, так как возможность влияния на ситуацию научного руководства у соискателей существенно меньше, чем у руководителей.

Исходя из сказанного, можно сделать вывод о том, что процесс научного руководства в целом можно рассматривать с точки зрения мотивации субъектов.

В свою очередь, сам мотивационный процесс можно разделить на две больших сферы: первая из них будет непосредственно мотивацией, то есть процессом побуждения личности к действию. Однако, коль скоро существует процесс мотивации, то, очевидно, должен существовать и процесс, обратный процессу мотивации – процесс антимотивации, то есть ситуация, когда субъект не побуждается к деятельности, но, напротив, создается система воздействий на человека, побуждающая его прекратить или замедлить данную деятельность.

О существовании обратного процесса теории мотивации умалчивают. Авторы, рассматривающие проблемы мотивации, пишут о демотивации, причем данный термин понимается двояко. Так, С. В. Шпитонков указывает: «Демотивация — это комплексная система наказания сотрудников за совершенные проступки во время работы или ненадлежащее выполнение своих должностных обязанностей» [181]. То есть автор понимает демотивацию как процесс мотивации средствами отрицательного подкрепления. В свою очередь Т. Андреева и Е. Юртайкин понимают демотивацию как процесс потери мотивации

72

[10]. В любом случае, термина, отражающего процессы, заставляющие субъекта замедлять или прекращать деятельность, нами обнаружено не было.

Между тем представляется следующая закономерность: побуждение к действию происходит в том случае, если общая совокупность мотивирующих воздействий больше чем общая совокупность антимотивирующих воздействий, иначе говоря, если мотивация больше, чем антимотивация. В свою очередь, побуждения к действию не происходит или субъект замедляет и останавливает действие, если совокупность мотивирующих воздействий меньше, чем совокупность антимотивирующих воздействий, или если мотивация меньше, чем антимотивация.

В результате возникает проблема общей диагностики оценки воздействий на субъекта

с точки зрения перспективы его мотивации. Можно предполагать, что такую оценку можно осуществлять при помощи качественных шкал и оценивать совокупность воздействий в баллах, а диагностику осуществлять стандартными средствами анкетирования, тестирования и интервью. Однако данный вопрос нуждается в дополнительном большом специальном исследовании.

Вместе с тем, напрашивается вывод о том, что любой паттерн взаимодействия между субъектами научного руководства можно рассматривать с точки зрения его влияния на мотивацию как мотивирующий или антимотивирующий фактор. Таким образом, одной из задач, которая стоит перед каждым из субъектов взаимодействия в научном руководстве, является оценка каждого паттерна поведения с точки зрения его влияния на процесс побуждения к деятельности. Это создает необходимость выработки особого способа коммуникации, учитывающего данные факторы.

Кроме того, весь процесс мотивации можно разделить на отрицательную и положительную. Здесь под положительной мотивацией понимается процесс побуждения к действию при помощи средств положительного подкрепления, а под отрицательной – процесс побуждения к действию при помощи средств отрицательного подкрепления. При этом, как писалось выше, некоторые исследователи называют отрицательную мотивацию демотивацией.

Исходя из сказанного выше ясно, что как положительное, так и отрицательное воздействие, может носить как мотивирующий, так и антимотивирующий характер. Субъекты научного руководства должны осознавать, какой характер имеет каждый паттерн поведения в процессе их взаимодействия друг с другом с точки зрения возможного влияния на мотивацию.

В результате можно говорить о том, что существует четыре типа мотивирующих воздействий, а именно:

73

1. *Побуждающее положительное.* Ситуация, когда используется положительное подкрепление, а воздействие носит мотивирующий характер, то есть способствует побуждению к действию. Например, заслуженная похвала и слова поддержки.
2. *Побуждающее отрицательное.* Характеризуется тем, что воздействие имеет отрицательный характер, но способствует побуждению к действию. Например, конструктивная критика.
3. *Антимотивирующее положительное.* Такое воздействие носит характер положительного подкрепления, однако имеет антимотивирующий, уменьшающий мотивацию характер. Например, незаслуженная похвала или слова одобрения.
4. *Антимотивирующее отрицательное.* Такое воздействие представляет собой

отрицательное подкрепление, уменьшающее уровень мотивации субъекта. Например, грубость или хамство. Следует отметить, что одни и те же воздействия могут иметь как отрицательный, так и положительный характер, быть как побуждающими, так и антимотивирующими. Это определяется особенностями ценностной системы субъектов мотивации. Например, одного конструктивная критика может заставить полностью прекратить заниматься деятельностью, другого, напротив, заставить заниматься деятельностью еще более активно, чем раньше. На одного похвала действует как средство усиления его деятельности, другого расслабляет настолько, что он вовсе перестает что-либо делать, ибо, с его точки зрения, незачем напрягаться, если и так все уже хорошо.

Диагностика уровня мотивированности субъекта в общем виде представляет собой значительную проблему. Однако в ситуации научного руководства показателем этого уровня является активность, проявляемая субъектами. Причем в нормальной ситуации должна действовать следующая закономерность: чем выше уровень мотивации соискателя, тем выше уровень мотивации научного руководителя, а чем выше уровень мотивации руководителя, тем выше уровень мотивации соискателя.

Таким образом, руководитель и соискатель как бы подстегивают друг друга в решении стоящей перед ними общей научной задачи. В том случае, если этого не происходит, можно говорить о нарушениях в мотивации субъектов в процессе научного руководства, и этот факт требует специального вмешательства, прежде всего, научного руководителя.

Возможность влияния соискателя на данный процесс существенно меньше, хотя в ряде случаев, например, когда сформирован устойчивый научный альянс [184, с. 18], руководимый тоже может серьезно влиять на процесс научного руководства.

Вместе с тем, необходимо говорить об этапах мотивации, предусматривающих реализацию данной схемы в процессе выполнения различных функций управления. Исходя

74

из сказанного, можно выделить следующие стратегии мотивации: организационные и упреждающие. Рассмотрим их подробнее. Организационные стратегии мотивации предусматривают мотивацию субъектов управления в процессе организации научного исследования. Принципиально важно

сформировать у соискателя представление о том, что исследование может быть организовано должным образом, что организация исследования не представляет собой непреодолимых трудностей. Научный руководитель рассматривает вместе с руководимым возможные проблемы организации исследования, это способствует как повышению мотивации руководимого за счет того, что он вовлекается в деятельность по проведению исследования и получает положительный опыт этой деятельности, так и формированию научного альянса, что также способствует повышению уровня мотивации субъектов. Упреждающие стратегии мотивации, в этой ситуации мотивация осуществляется в процессе планирования научного исследования. Разрабатывая план научного исследования, субъекты научного руководства способствуют усилению взаимной мотивации друг друга, создавая задел для формирования долговременной мотивации. За счет того, что у субъектов возникает представление обо всех этапах научного исследования, каждый из субъектов начинает осознавать, что предстоящая работа займет достаточный промежуток времени, у субъектов формируется готовность выполнить данную работу, происходит первичная мотивация. Разумеется, впоследствии, когда ситуация будет меняться, может измениться и первичная мотивация, сформированная на этапе планирования научного исследования. Однако этап планирования повторяется многократно, так как каждый этап подвергается, в свою очередь, своему, более детальному планированию, и в процессе этого планирования субъекты имеют возможность повлиять на ситуацию в соответствии с особенностями ее изменения.

#### **2.1.7. Обратная связь и контроль в научном руководстве**

Одним из многих аспектов научного руководства является проблема установления и поддержки двусторонней обратной связи между субъектами научного руководства. Рассматривая проблему обратной связи, следует остановиться, прежде всего на том, что принцип наличия обратной связи является одним из фундаментальных принципов управления на что указывают исследователи данной проблемы. Так, Е. С. Пивнев утверждает: «Различают общие принципы управления, проявляющиеся во всех без исключения управленческих процессах. Следует заметить, что в научной литературе можно обнаружить большой перечень общих принципов управления. Например, к ним принято

относить:- Принцип обратной связи.- Принцип преобразования информации» [135, с. 87].

Суть принципа обратной связи состоит в отслеживании воздействия субъекта на объект, определении эффекта от этого воздействия и формировании нового воздействия, в

том случае, если эффект отличается от ожидаемого. Одним из элементов обратной связи является контроль.

Однако использование принципа обратной связи, на наш взгляд, ни в коем случае не

может сводиться только к контролю. Функция контроля является инструментом, при помощи

которого реализуется обратная связь в процессе выполнения всех остальных функций,

однако в процессе обратной связи участвуют фактически все обозначенные М. Месконом

функции управления, а именно: организация, мотивация, планирование [113], она служит

основой для анализа и последующих корректирующих и предупреждающих воздействий.

В результате, можно констатировать, что обратная связь является тем средством при

помощи которого происходит коррекция всех остальных процессов управления, включая и

сам контроль

В представленной на рис. 1 общей модели обратной связи отражена ее обобщенная в

реализации основных функций управления.

### **Планирование**

Определение цели

Выявление методов

достижения цели

Анализ

ожидаемых сложностей

Разработка

последовательности действий

### **Мотивация**

Анализ

особенностей

субъекта

Учет

этих особенностей

в процессах

планирования

и организации

### **Организация**

Формирование

среды

Определение

ролей и функций

участников

Реализация

последовательности

действий

Диагностика  
текущего состояния  
Разработка  
плана изменений  
Реализация  
плана изменений  
контроль

## Обратная связь

*Рис. 10. Общая модель обратной связи и ее роль в процессах управления*

76

Рассматривая представленную модель, необходимо отметить, что она отражает тот факт, что осуществление контроля используются при реализации всех остальных функций управления и их элементов, за счет образования циклов обратной связи, позволяющих корректировать деятельность всей системы на всех этапах. Циклы обратной связи образуются вследствие необходимости отслеживать состояние процессов функционирования и управления системой и принимать соответствующие меры, в том случае, если это состояние начинает выходить за рамки ожидаемого. Без использования обратной связи, процессы управления перестанут быть контролируемыми, в результате чего основная цель не будет достигнута. Об этом в частности пишет Е. С. Пивнев, который утверждает: «Управляющее воздействие со стороны органа управления осуществляется в форме прямых команд субъективного и объективного типа. Для бесперебойного управления объектом этого еще не достаточно. Необходима обратная связь от управляемого объекта к управляющим органам в целях контроля системы и учета воздействия на нее внешней среды. Если обратная связь в системе отсутствует или по какой-либо причине не улавливается органом управления, то такая система в конечном итоге может выйти из-под контроля и превратиться в неуправляемую» [135, с. 88]. Такова роль и значение принципа обратной связи в процессах управления в общем виде. Научное руководство как управленческий процесс не имеет принципиальных отличий от любого другого управления, однако обладает характерными особенностями, которые мы и рассмотрим далее. В отличие от типичных процессов управления, любая управленческая функция реализуется в научном руководстве одновременно всеми участниками. Так, в планировании решения научной задачи роль руководителя и руководимого равнозначная, и задача

руководителя предпринять шаги к тому, чтобы аспирант (соискатель, магистрант) принял

равное или ведущее участие в подготовке плана решения задачи.

Рассматривая функцию мотивации, нужно отметить, что не только руководитель должен мотивировать диссертанта. Но и тот должен предпринимать меры к тому, чтобы

руководитель тоже был заинтересован как в промежуточных, так и в конечном решении

задач научного руководства.

Похожее явление наблюдается при анализе процесса организации в научном руководстве. Это является одним из показателей того что процесс научного руководства

является не субъект-обектным, а субъект-субъектным, что было показано нами выше

Так как процесс научного руководства является интегрированным, не сводящимся только к управленческой или педагогической деятельности, а сочетающий элементы этих

сфер социальной практики, следовательно, рассматривая процессы обратной связи, мы

77

должны анализировать их как с точки зрения воздействий научного руководителя, так и с

точки зрения деятельности руководимых.

Это обстоятельство подтверждается в частности Ю. В. Шогоревой при рассмотрении

процессов педагогического общения. Она пишет: «Под «обратной связью» в общении мы

понимаем процесс получения его участниками информации о ходе общения, об изменениях,

происшедших в ситуации взаимодействия или же в самом партнере в результате активности

субъекта, как эти изменения соотносятся с его потребностями или с прогнозируемыми,

желаемыми результатами, нацеленность на получение этой информации и способность

перестраивать взаимодействие в соответствии с ней. Причем «обратная связь» будет зависеть

не только от того, кто воспринимает (от «реципиента»), но и от партнера, так как он может

влиять на эту информацию, определяя меру «открытости» или «закрытости», что может

существенно сказаться на эффективности процесса взаимовлияния» (А. А. Бодалев, Б. Ф.

Ломов, В. Н. Мясищев и др.)» [180].

Рассмотрим, каким образом реализуются процессы обратной связи при выполнении

некоторых других функций научного руководства.

*Реализация обратной связи в планировании.* Разработанный план проведения научного исследования подвергается непрерывной коррекции в процессе проведения

данного исследования, причем коррекции с двух сторон. С одной стороны, научный

руководитель, анализируя специфику происходящего, рассматривает насколько то, что происходит соответствует плану, и если происходящее выходит далеко за рамки плана, но тем не менее соответствует общим целям и задачам проведения научного исследования, разрабатывает и реализует изменение плана. С другой стороны, тоже самое делает руководимый.

При этом обращает на себя внимание, что в идеальном научном руководстве все решения принимаются коллегиально и ни один из участников процесса не должен, принимать решения самостоятельно, особенно когда они касаются вопросов стратегического планирования научного исследования. Вместе с тем руководимый, на основе анализа текущей ситуации имеет возможность вмешиваться в текущее планирование не советуясь с руководителем.

Но, в свою очередь, руководитель, при малейшем изменении плана, все равно обязан

советоваться с обучающимся, что позволяет сделать вывод, что в случае конкретизации

планирования его роль может быть ведущей, а руководителя ведомой.

*Реализация обратной связи в мотивации.* Анализ функции мотивации показывает, что

ее эффективная реализация возможна только с использованием обратной связи. Суть

процесса состоит в том, что научный руководитель, побуждая к деятельности обучающегося,

увеличивает свое побуждение в том случае, если руководимый со своей стороны начинает

78

поддаваться на побуждение руководителя. Иначе говоря, происходит процесс взаимной

мотивации субъектов научного руководства, где, чем выше уровень мотивированности

одного, тем выше уровень мотивированности другого, и наоборот, чем ниже уровень одного,

тем ниже уровень другого.

Если руководимый стремится решить научную задачу как можно быстрее, постоянно

обращается к руководителю за консультацией, спрашивает совета, руководитель видит

заинтересованность руководимого, тогда он сам становится более заинтересованным в

успешном исходе процесса и начинает руководить активнее, тем самым повышая уровень

мотивации руководимого, хотя, разумеется, и это идеальная модель.

*Реализация обратной связи в организации.* Рассматривая функцию организации, необходимо остановиться на следующем. Все элементы организации процесса решения

научной задачи, вплоть до непосредственной реализации разработанного плана находятся в фокусе внимания как руководителя, так и руководимого. Здесь действуют те же закономерности, что и в случае функции планирования. Состояние всех элементов среды подвергается постоянному анализу, и в том случае, если в среде происходят критические изменения, разрабатывается план нейтрализации этих изменений, то есть, по сути, план коррекции состояния среды. Реализация последовательности действий, подчиняется как разработанному заранее плану, определенному функцией планирования, так и постоянной рефлексией текущей ситуации, осуществляемой всеми субъектами научного руководства, то есть с использованием обратной связи.

### **2.1.7. Планирование в научном руководстве**

Одной из важнейших функций научного руководства как педагогического и управленческого процессов является функция планирования. О планировании в педагогике писали различные авторы. Так, В. А. Сластенин указывает: «Процесс управления любой педагогической системой предполагает целеполагание (постановку целей) и планирование (принятие решений). Совершенствование целеполагания и планирования учебно-воспитательной работы диктуется необходимостью постоянного развития, движения педагогической системы. Планирование создает такую объективную ситуацию, при которой возможно максимальное и разностороннее развитие личности: самореализация ее творческих возможностей... Цель выступает стержнем плана, следовательно, глубокое понимание цели должно пронизывать деятельность как педагога, так и ученика. Цель управленческой деятельности — это начало, которое определяет общее направление, содержание, формы и методы работы» [133, с. 451].

79

М. Мескон, рассматривая значение планирования в теории управления, утверждает: «Посредством планирования руководство стремится установить основные направления усилий и принятия решений, которые обеспечат единство цели для всех членов организации. Другими словами, планирование — это один из способов, с помощью которого руководство обеспечивает единое направление усилий всех членов организации к достижению ее общих целей» [113, с. 34].

Для начала необходимо остановиться на классификации планирования. С точки

зрения времени, планирование может быть долгосрочным, среднесрочным и краткосрочным.

В частности, А. А. Брасс указывает: «С временной точки зрения планирование персонала

можно рассматривать в трех временных уровнях (горизонтах): краткосрочное, которое

распространяется на период не более одного года; среднесрочное, при котором имеют место

планы, приходящиеся на временной интервал от одного до пяти лет;

долгосрочное,

включающее планы, охватывающие более чем пятилетний период» [30].

С точки зрения масштаба поставленных целей, можно выделить *тактическое планирование*, предназначенное для решения текущих задач, и *стратегическое планирование*, предназначенное для решения наиболее общих задач. В

источниках по теории

управления отмечается, что планирование является динамическим процессом, то есть оно

происходит постоянно.

Так, М. Мескон пишет: «Планирование в организации не представляет собой отдельного одноразового события в силу двух существенных причин. Во-первых, хотя

некоторые организации прекращают существование после достижения цели, ради которой

они первоначально создавались, многие стремятся продлить существование как можно

дольше. Вторая причина, по которой планирование должно осуществляться непрерывно, —

это постоянная неопределенность будущего. В силу изменений в окружающей среде или

ошибок в суждениях, события могут разворачиваться не так, как это предвидело руководство

при выработке планов. Поэтому планы необходимо пересматривать, чтобы они согласовывались с реальностью» [113, с. 34].

В этой связи, рассматривая планирование в научном руководстве, необходимо выделить минимальную и максимальную частоту планирования. С одной стороны, субъекты

научного руководства должны прибегать к планированию так часто, чтобы цели, поставленные в процессе предыдущего планирования, были достигнуты, с другой стороны,

планирование не должно быть настолько редким, чтобы после достижения целей предыдущего планирования, следующие этапы работы осуществлялись вне всякого

планирования, то есть стихийно и беспорядочно.

Таким образом, критерием частоты планирования служит достижение целей данного

конкретного плана. Вместе с тем, частота тактического и стратегического планирования

80

должна быть разная, так как тактические и стратегические цели достигаются за различный

промежуток времени, тактические цели, как правило, быстрее, стратегические — медленнее.

Представляется, что в научном руководстве процессы тактического и стратегического планирования должны быть разделены, то есть субъекты научного руководства должны уделять отдельное время вопросам стратегического планирования. Вместе с тем возможны ситуации, когда в процессе взаимодействия составляется новый тактический план и обсуждаются вопросы стратегического планирования.

Планирование является одним из важнейших процессов подготовки научного исследования, фактически, именно с него начинается сама работа. Первым этапом планирования в научном руководстве является определение темы научного исследования. Тема научного исследования задает основную стратегическую цель научного руководства.

Дальнейшие этапы могут быть совершенно различны, однако опыт показывает, что необходимо продолжать процессы стратегического планирования после определения темы. Субъекты научного руководства должны формализовать цель, определить гипотезу и сформулировать задачи научного исследования, на основе сформулированных задач разрабатывается общая структура исследования, отражающая общее содержание будущей работы. На этом процесс первичного стратегического планирования завершается.

Далее субъекты научного руководства переходят к тактическому планированию, отражающему выполнение каждого раздела диссертационного исследования. Однако результаты стратегического планирования держатся в уме, и в том случае, если происходят какие-либо серьезные изменения ситуации, к результатам стратегического планирования возвращаются вновь, столько раз, сколько это необходимо.

В идеале субъекты научного руководства должны разработать план каждого раздела будущего исследования. В этой связи возможны три принципиальных способа действия:

Первый способ предполагает разработку плана каждого раздела исследования, реализацию этого плана и переход к следующему разделу без последующего пересмотра сделанного. Когда будут реализованы все разделы исследования, происходит корректировка планов в зависимости от полученных результатов, и каждый раздел дорабатывается в соответствии с измененными планами.

Второй способ работы состоит в том, что после реализации плана раздела каждого исследования, раздел пересматривается и доводится до необходимого идеала.

Суть третьего способа заключается в том, что после реализации плана каждого раздела, он пересматривается, дорабатывается в соответствии с измененным планом, но до идеала не доводится, а происходит переход к планированию и реализации следующего раздела, с последующим пересмотром всей работы после реализации плана последнего раздела исследования.

81

Какой способ является наиболее оптимальным, зависит от конкретной ситуации и личностных особенностей субъектов научного руководства. Однако третий способ все же видится более предпочтительным, так как он наилучшим образом способен отразить специфику ситуационного подхода, которой подчинена работа практически над любым научным исследованием.

Отдельно выступает вопрос о планировании самой ситуации научного руководства как таковой. Если процессы планирования подготовки научного исследования получили отражение в соответствующих источниках [2, 8, 23, 52, 61, 65, 80, 92, 98, 99, 102, 103, 107, 109, 120, 122, 137, 178], то данный вопрос рассмотрению вообще не подвергался. Между тем,

он представляется достаточно важным. Как указано выше, научное руководство представляет собой процесс взаимодействия субъектов научного руководства, ведущий к достижению поставленной цели. Исходя из этого, вступая во взаимодействие, субъекты

научного руководства составляют определенный план научного руководства, такой план может быть формальным и неформальным.

Формальное планирование предусматривает вербальное составление плана взаимодействия, иногда выраженное на бумаге или разработанное в форме устного

соглашения. Неформальное планирование происходит в уме каждого из субъектов научного

руководства, так как оба они отдают себе отчет в том, как часто они собираются общаться

друг с другом, хотя это и не проговаривается.

Вместе с тем, представляется предпочтительным формальное планирование, так как в

этом случае субъекты отдают себе отчет в том, как часто они собираются взаимодействовать.

Кроме того, планирование может быть реальным и декларированным. В случае реального планирования составляется план взаимодействия и проведения научного

исследования, который действительно реализуется и проводится в жизнь.

Декларированный план отражает последовательность действий, которую хотят реализовать субъекты научного руководства, но по тем или иным причинам не могут.

Является ли план реальным или декларированным можно сказать только по результатам его реализации. В этой связи, особое место занимают процедуры контроля, но о чем необходимо сказать, хотя бы очень коротко. Если процедуры контроля разработаны не четко, если они являются более декларированными, чем реальными, ситуация научного руководства может зайти в тупик, так как результаты контроля могут показать, что план выполняется полностью

и качественно, а на самом деле он не выполняется вообще.

Все субъекты научного руководства должны стремиться к тому, чтобы планирование представляло собой формальный реальный процесс, тогда ситуация научного исследования будет развиваться максимально эффективно, за счет того, что планы будут осознаваться

82

субъектами, и каждый из них будет четко осознавать насколько реализуемое соответствует плану.

Менее желательна ситуация неформального реального планирования, так как осознание субъектами выполнения плана научного исследования будет существенно ниже,

но если не вербализуемые планы будут реальными, то продвижение в научном исследовании, тем не менее, будет возможно и не особенно замедлится.

Еще менее желательным является ситуация формального не декларированного планирования, однако при всех ее недостатках, за счет того что планы постоянно формализуются, план может перейти из декларированного в реальный.

Самой нежелательной является ситуация неформального декларированного планирования. В этом случае субъекты, во-первых, не осознают свои планы, а во-вторых, их не формализуют. Такое планирование хотя и имеет место, может быть приравнено к полному отсутствию планирования как такового. В связи со сказанным можно предложить такой метод анализа планирования, как матрицу эффективного планирования. Матрица представлена на рис 1.

Матрица эффективного планирования

Таблица 3

### **Матрица эффективного планирования**

Планирование

Формальное реальное – 3 Декларируемое реальное – 1

Неформальное реальное – 2 Декларируемое нереальное – 0

Цифрами в матрице указана эффективность используемого способа планирования.

Исходя из матрицы, можно видеть, что самым эффективным способом планирования

является формальное реальное, и самым не эффективным – декларируемое нереальное, что и

было сказано нами выше. Использование матрицы эффективного планирования может

позволить субъектам научного руководства оценить качество планирования, а также скорректировать разработанные планы. Вместе с тем, оценка эффективности планирования может быть разной у разных субъектов научного руководства, в этой ситуации представляется предпочтительным обсуждение данного вопроса с целью выработки какого-либо общего решения. Использование неформального планирования может приводить к конфликтам планирования, когда субъекты научного руководства понимают и оценивают предстоящую работу по-разному, это обстоятельство является еще одной причиной того, что формальное планирование намного более предпочтительно, чем неформальное.

83

## **2.2. Роли субъектов научного руководства**

В процессе научного руководства все субъекты процесса играют соответствующие роли. В социологии социальная роль определяется как «поведение, ожидаемое от того, кто имеет определенный социальный статус» [174, с. 66]. В психологии роль понимается несколько иначе. Так, И. С. Клецина о становлении и развитии понятия «роль» пишет: «В научный оборот термин «роль» ввели в 1920–1930-е годы Дж. Мид и Р. Линтон. Основоположник интеракционистской ориентации Дж. Мид не дал определения понятия роли. При изложении своих концепций он употреблял понятие роли как весьма неопределенное и применял этот термин, когда развивал идею «принятия роли другого», для объяснения акта взаимодействия индивидов в процессе речевой коммуникации. Фактически понятие роли было взято из сферы театра, где оно использовалось как метафора для обозначения ряда феноменов социального поведения. Значительный вклад в развитие ролевой теории внес Р. Линтон. Он предложил статусно-ролевую концепцию, в рамках которой связи индивида с различными системами общества раскрываются через понятия «роль» и «статус». Широко известно его определение роли как динамического аспекта статуса. Статус, по мнению Р. Линтона, — это то место, которое индивид занимает в данной системе. А понятие роль используется им для описания всей суммы культурных образцов поведения, связанных с определенным статусом. Роль, таким образом, включает установки, ценности и поведение, предписываемое обществом для каждого, имеющего определенный статус. В связи с тем, что роль представляет собой внешнее поведение, она является

динамическим аспектом статуса, то есть тем, что индивид должен сделать для оправдания занимаемого им статуса [3]. Социальная роль представляет собой функцию разноуровневых явлений объективного и субъективного порядка, которые находят отражение в ролевом поведении личности [3]. Объективный аспект ролевого поведения задается исполнителю общим способом или выработанным в данном обществе стандартом поведения той или иной социальной роли. Субъективная сторона роли определяется особенностями личности исполнителя роли; ролевое поведение при этом приобретает индивидуализированную, личностную окраску. Каждый человек привносит индивидуальное своеобразие в процесс выполнения той или иной роли» [83, с. 221].

В результате можно утверждать, что роль является интегральной характеристикой поведения, требующегося от субъекта в определенных условиях и конкретных ситуациях.

Так как деятельность субъектов научного руководства не является однородной, то они в процессе выполнения данной деятельности играют не одну, а несколько ролей, в зависимости от личностных и ситуационных особенностей в конкретный промежуток времени.

84

В литературе рассмотрены некоторые из ролей научного руководителя. Так, Т. И. Березина отмечает, что научный руководитель играет роль наставника, она пишет:

«Наставничество не связано какими-либо жесткими формами и методами. Оно реализуется в различных ситуациях и самыми различными путями. Его необходимыми условиями являются время и наличие хотя бы двух человек, один из которых готов оказывать поддержку и осуществлять обучение, а другой – принимать помощь и учиться» [18].

Исходя из выявленных задач научного руководства, на наш взгляд, можно отметить следующие роли научного руководителя.

1. *Помощник*. Научный руководитель помогает проведению научных исследований.

Данная роль предусматривает оказание всей возможной помощи, которую может предоставить научный руководитель своему ученику или группе людей которыми он

руководит. Помощь научного руководителя может быть многообразной.

Фактически на всех

стадиях научного руководства, научный руководитель стремится оказать содействие

руководимым в решении общих, стоящих перед ними задач. Необходимо подчеркнуть, что

помощь не означает того факта что научный руководитель должен сделать какую-то работу за руководимого полностью. Он лишь создает условия, чтобы руководимый мог выполнить

данную конкретную работу, но делает ее руководимый практически всегда сам. Исключение

составляют описанные ниже некоторые аспекты организационной помощи, когда руководитель, используя свои профессиональные связи, решает определенные задачи

целиком и полностью сам, не привлекая к этому руководимого. Всю помощь, оказываемую

научными руководителями, можно разделить на несколько больших групп.

а. Психологическая помощь. В этой ситуации научный руководитель использует описываемые ниже роли, оказывая психологическую поддержку в проведении исследований.

б. Организационная помощь. Научный руководитель помогает руководимым в организации научных исследований. В том числе используя свои личные профессиональные связи и авторитет.

с. Когнитивная помощь. Научный руководитель делится с руководимыми своими профессиональными знаниями.

2. *Учитель*. Обучает теории и практике реализации научных исследований. Научный

руководитель не редко играет роль учителя, обучая руководимых теории и практике

проведения научного исследования, контролируя и мотивируя руководимых.

Играя эту роль,

научный руководитель должен быть крайне осторожным, так как фактической целью

научного руководства является формирование самостоятельного ученого, в случае

руководства отдельной личностью. Задача \_\_\_\_\_ научного руководителя как учителя не сломать

индивидуальность будущего самостоятельного исследователя. Поэтому, как учитель

85

научный руководитель должен работать в рамках педагогических подходов, обозначенных в

первой главе нашего исследования.

3. *Психолог*. Оказывает психологическую поддержку при проведении научных исследований. В ряде случаев научный руководитель обязан играть роль психолога. Он

должен уметь оказать соответствующую психологическую помощь и поддержку руководимым. Не зависимо от того являются они индивидуальной личностью, группой или

организацией, в которой руководитель является научным руководителем. Для этого

руководитель должен владеть определенными психологическими навыками, уметь

разбираться в личностных проблемах и находить их решение. Это обстоятельство, в том

числе, делает научное руководство настолько сложной педагогической деятельностью

4. *Организатор*. Участвует в организации научных исследований. Научный руководитель почти всегда играет роль организатора научного проведения научного исследования. Как организатор он создает условия проведения научного исследования и способствует эффективной организации его проведения.

5. *Ученый*. Проводит научные исследования. Очень часто научный руководитель сам проводит определенные научные исследования, играя тем самым роль ученого. Иногда, в случае руководства рабочей группой или организацией, он проводит исследование сам, и делится полученными результатами с другими исполнителями. Еще чаще, он контролирует проведение научного исследования, вмешиваясь в процесс лишь тогда, когда что-либо идет не в соответствии с планом.

6. *Консультант*. Консультирует по вопросам проведения научных исследований. Одна из наиболее часто встречающихся ролей научного руководителя, играя эту роль, научный руководитель консультирует руководимых по всем вопросам научного исследования. Эта роль в деятельности научных руководителей встречается столь часто, что нередко научных руководителей называют «научными консультантами», что на наш взгляд несколько не верно, так как научное руководство не в коем случае не сводится к консультированию, но является куда как более широкой деятельностью.

7. *Тьютор*. Оказывает комплексную поддержку при проведении научных исследований, то есть реализует первую, вторую, третью и шестую роли. В нашем исследовании, тьютор определяется как «преподаватель, осуществляющий образовательную деятельность с учетом особенностей личности, жизни и поведения студентов» [188, с. 11]. С

такой точки зрения, тьютор это интегральная роль научного руководителя, отражающая его способность, оказывать все совокупность психологической и образовательной поддержки, с учетом индивидуальных особенностей субъектов научного руководства. Научный руководитель не обязан играть роль тьютора, но это крайне желательно, так как способствует реализации основных функций научного руководства, особенно таких как, формирование научного альянса и формирование индивидуальной научной траектории.

8. *Эксперт*. Как эксперт научный руководитель проверяет результаты научного исследования, выбирает направления дальнейшего исследования, отсекает ненужные материалы и процедуры, дает заключение по качеству тех или иных элементов или всего научного исследования. Научный руководитель всегда является экспертом в области

проведения и подготовки научного исследования. В различных ситуациях он является первой инстанцией, дающей заключение по качеству проведения данного исследования.

Таким образом, научный руководитель играет совокупность совершенно разных ролей, способствуя тем самым достижению цели научного руководства.

В свою очередь, руководимый (будь то личность, организация или рабочая группа)

играет следующие роли.

1. *Ученик*. Руководимый обучается практике и теории проведения научных исследований. Наши исследования показывают, что руководимые очень часто предпочитают играть роль учеников. Чем меньшим опытом и знаниями обладают руководимые, тем менее более они предпочитают быть учениками. При этом, очень часто, учениками предпочитают быть даже участники исследовательских групп и организаций. Вместе с тем, играя роль учеников, руководимые иногда злоупотребляют этой ролью. В случае научного руководства, данная роль опасна тем, что если весь период научного руководства руководимые предпочитают играть именно такую роль из них не формируется самостоятельных, не зависимых исследователей. То есть фактическая реальная цель научного руководства может потерпеть крах, не зависимо от того достигнута или не достигнута формальная цель.

2. *Организатор*. Руководимый организует научные исследования. Не зависимо от того, кто является субъектом научного руководства, руководимые принимают участие в организации научного исследования, играя роль организатора, они учатся самостоятельно мыслить и нести ответственность за проведение научных исследований. Фактически можно утверждать: чем чаще руководимый играет роль организатора, тем более вероятно достижение реальной цели научного руководства – то есть подготовки самостоятельного не зависимо ученого исследователя.

3. *Писатель*. Руководимый учится написанию научных исследований, он пишет и публикует научные труды, тем самым играя роль научного писателя. В случае, когда руководимым является отдельная личность, а формальной целью является защита научного исследования любого уровня, руководимый всегда играет роль научного писателя. В случае, когда речь идет о научном руководстве организацией или группой некоторые руководимые могут не играть роль научного писателя. Они могут не иметь отношения к роли созданию

научного отчета или вообще каких-либо документов, а специализироваться, например, только на проведении экспериментов в рамках научного исследования.

4. *Ученый*. Руководимый проводит научные исследования. Занимаясь проведением научного исследования, руководимый играет роль ученого. Фактически, в процессе подготовки научного исследования руководимые моделируют научную деятельность, тем самым играя роль ученых. Данная роль является интегрированной и включает в себя все остальные роли. Задачей руководимых является, сделать все что необходимо в процессе проведения научных исследований. Поэтому, чем чаще руководимые играют роль ученых, тем более эффективным является научное руководство как таковое.

В результате можно говорить о том, что руководимый также играет достаточно разнообразные роли, и это требует от руководимого определенных личностных качеств, а также специальной стратегии поведения.

Таким образом, совокупность ролей субъектов научного руководства описывает весь спектр поведения, необходимого для достижения научного исследования.

Показанные роли являются взаимодополняющими и очень редко кто-либо из субъектов научного руководства, сколько-нибудь долго играет какую-либо конкретную роль. Как правило, субъекты играют одновременно несколько ролей, так например, руководитель может быть одновременно экспертом и консультантом, а руководимый ученым и организатором. Кроме того, правомерно говорить о динамическом характере ролевого поведения. О том, что личность играет одновременно несколько социальных ролей, указывается в источниках по социальной психологии. Так, Андреева в своей работе по социальной психологии указывает: «В действительности каждый индивид выполняет не одну, а несколько социальных ролей: он может быть бухгалтером, отцом, членом профсоюза, игроком сборной по футболу и т.д.» [9, с. 45]. Данный факт объясняется неоднородным характером социальной среды, в которой существует и действует личность.

Так как процесс научного руководства также не является однородным, а, напротив, представляет собой разнородное, продолжительное во времени явление, то научное руководство требует от субъектов, чтобы они играли различные роли, в зависимости от специфики и особенностей данной конкретной текущей ситуации, что и приводит к

динамической смене ролевого поведения в процессе научного руководства как такового.

### **2.3. Этические основания научного руководства**

Одним из самых актуальных вопросов, связанных с научным руководством, является

\_\_\_\_\_ проблема этики отношений научного руководителя и руководимого.

Особенно актуальна

данная проблема в случае подготовки кандидатской диссертации, так как в этой ситуации

руководимый наиболее зависим как от научного руководителя, так и от самого процесса

88

научного руководства как такового. Однако в случае научного руководства

рабочей группой

или организацией она тоже имеет достаточно большое значение. В этой связи

приобретает

особое значение проблема делового общения. В данной работе мы будем

придерживаться

определения делового общения, данного В. Н. Лавриненко. Он пишет: «Деловое общение

представляет свод правил, регулирующий нормы и ценности взаимодействия

субъектов в

организации, базирующийся на общечеловеческих и моральных ценностях и

учитывающий

конкретные условия организации и группы» [149, с. 19].

Рассматривая разработанность проблемы научной этики, С. А. Писарева

указывает:

«Наука, как и любая другая сфера деятельности, включает человеческие отношения,

характеризующиеся определенным нравственным аспектом. В научных кругах традиционно

формировался моральный стандарт, своеобразный «моральный кодекс» – свод принципов,

правил и норм, которыми должны руководствоваться ученые, т.е. исторически сложился этос

науки. Нормы научной этики не сформулированы в виде каких-то официальных требований

и документов, но эти нормы существуют. Заметим, что такова ситуация пока в России. К

сожалению, можно констатировать, что в отечественном исследовательском пространстве

проблема этического аспекта научного исследования пока не разработана» [138].

Согласно

тому же автору, несколько иная ситуация в развитых европейских странах [138].

Однако, исследования проблемы этики отношений научного руководителя и

руководимого, судя по всему, в полной степени не проведены ни у нас, ни за рубежом.

Между тем, согласно нашему устному опросу, проводимому нами неформально в течение

нескольких лет, множество аспирантов прекращают свое обучение в аспирантуре именно по

причине появления и невозможности разрешения данной проблемы.

Описывая основной принцип этики делового общения, В. Н. Лавриненко указывает:

«Особое внимание следует обратить на золотое правило этики общения: Относитесь к другим так, как вы хотели бы, чтобы относились к вам» [149, с. 323]. В. И. Сафьянов дополняет: «Именно поэтому основополагающим принципом этики общения нужно признать Принцип презумпции сохранения достоинства партнера по общению...» [160].

При всей кажущейся бесспорности таких утверждений, они вызывают много вопросов. Очень часто личность не знает, каким образом она хочет, чтобы к ней относились.

Задача научного руководителя и руководимого – получить в совместной деятельности конкретный результат, в котором заинтересованы оба участника процесса. Разумеется, никто не хочет, чтобы с ним разговаривали грубо и жестко и подвергали его оскорблениям, и, казалось бы, такие приемы недопустимы во взаимоотношениях субъектов научного руководства. Однако, несмотря на то, что это нарушает золотое правило этики общения, иногда такие действия являются единственно возможным выходом из сложившейся ситуации. Подчас именно жесткие и грубые слова научного руководителя заставляют аспиранта по-иному взяться за дело и решить проблему.

Конечно, такие приемы нужно использовать со множеством оговорок, объясняя руководимому, чем вызван такой тон и такие слова. Но, при всей их видимой неэтичности, они могут давать прекрасные результаты, более того, являться единственным выходом из сложившейся конкретной ситуации.

Еще одним аспектом этики научного руководства является наличие в таких взаимоотношениях явных противоречий, как с точки зрения руководителя, так и руководимого.

Одним из этических противоречий работы научного руководителя является тот факт, что, с одной стороны, он как руководитель обязан оказывать достаточно жесткое давление и учить руководимого, но, с другой стороны, их общая цель – это подготовка самостоятельного исследователя, способного к проведению личных исследований и проявлению инициативы. В результате научный руководитель не может работать с руководимым даже как университетский преподаватель, а уж как школьный учитель – тем более.

То же самое этическое противоречие существует и со стороны руководимого. С одной

стороны, он должен быть максимально вежливым по отношению к научному руководителю и выполнять все его рекомендации. С другой стороны, он должен осознавать, что исследование проводит все-таки он сам, и что основная цель ситуации научного руководства состоит не только в написании им диссертационного исследования, но и в том, что в результате он должен стать самостоятельным, способным на инициативу и творчество исследователем.

Такая ситуация требует как от научного руководителя, так и от руководимого соответствующей стратегии коммуникации.

Для начала рассмотрим специфику этики общения научного руководителя. В значительной степени она будет зависеть от стиля работы научного руководителя. Как

сказано выше, мы выделяем три стиля научного руководства: авторитарный, авторитетный и либеральный.

Руководитель, работающий в авторитарном стиле, будет вести себя по отношению к руководимому жестко и грубо. Тон его общения будет приказным, инструкции, которые он будет давать, обсуждению не подлежат.

Авторитетный руководитель будет говорить мягко, стараться расположить к себе руководимого. Никакое хамство или грубость для него невозможны. Его задача – сделать руководимого своим партнером.

90

Либеральный научный руководитель может вести себя как угодно вообще.

Поскольку

результаты научного руководства ему безразличны, его поведение с руководимым зависит в

основном от его настроения в данном месте в данное время. От либерального руководителя

можно услышать и грубость, и ласковые слова, и слова поддержки. Поскольку либеральный

руководитель с небольшим желанием вступает в какой-либо контакт с руководимым,

единственная специфика этики его общения заключается в том, чтобы сделать все

возможное, чтобы руководимый не обращался к нему вообще никогда.

Конечно, существует множество промежуточных типов, и одни и те же руководители

в целом общаются с руководимыми по разному.

Рассматривая идеальную этику общения руководителя, нужно остановиться на том,

что такое общение, на наш взгляд, должно целиком и полностью подчиняться ситуационному подходу. То есть, каждый контакт руководителя с руководимым должен

учитывать специфику трех основных параметров коммуникации:

1. Особенность настроения самого руководителя как такового, его текущее

функциональное состояние, готовность или не готовность к долгому общению, физическую и психическую усталость в данное время в данном месте.

2. Особенность функционального состояния руководимого. Готовность руководимого к контакту, специфику его жизненной ситуации, наличие физических и психических сил.

Разумеется, выявить это сложно, но, как правило, если руководитель работает с руководимым достаточно долго, он может (если имеет желание) знать о проблемах руководимого и построить общение так, чтобы выявить готовность руководимого к контакту в данном месте в данное время.

3. Специфику текущей ситуации научного руководства. В том случае если сам процесс требует от руководимого активных действий (например, при непосредственной подготовке к защите), научный руководитель должен использовать все коммуникативные средства, для того, чтобы руководимый делал то, что требуется в данной конкретной ситуации.

Вместе с тем, если руководитель знает, что руководимый находится в тяжелой жизненной ситуации, что специфика ситуации научного руководства не требует серьезных действий, он должен использовать все имеющиеся у него средства общения, чтобы

поддержать руководимого, дать ему понять, что как только ситуация разрешится, они опять смогут приступить к активной работе. То есть, он должен быть максимально этичным.

Именно такая этическая стратегия делает коммуникацию научного руководителя наиболее приемлемой для достижения целей и решения задач научного руководства. Рассматривая специфику этики руководимого, нужно отметить следующее.

91

У руководимого намного меньше возможностей влиять на ситуацию научного руководства, чем у руководителя. Какого бы стиля работы ни придерживался руководимый, он обязан общаться уважительно, культурно, и не имеет права быть грубым и невежливым.

Вместе с тем, иногда руководимому необходимо быть достаточно твердым в отстаивании своей точки зрения, хотя он почти никогда не может объяснять научному руководителю специфику тех или иных особенностей характера взаимодействия с ним. Однако он может

дать понять руководителю не буквально, с чем связана его возможная невежливость. Тем не менее, грубость в общении с руководителем недопустима ни в каком случае, независимо от специфики жизненной ситуации руководимого.

В случае коллективного научного руководства, то есть, когда научных руководителей

несколько, руководимому необходимо соблюдать следующие правила.

1. Основным является мнение формального научного руководителя, как человека, отвечающего за результат научного руководства.

2. Руководимый должен всеми силами избегать конфликтов между научными руководителями, в том числе и этических конфликтов между ними.

3. В своих суждениях руководимый обязан поддерживать формального научного руководителя и ни в коем случае не высказывать о нем суждения в грубой форме неформальным научным руководителям, за исключением особых случаев.

Необходимо отметить то, что этика общения, в том случае, если она осознается научным руководителем, может быть мощным инструментом и составляющей общей

методики научного руководства. Грамотный научный руководитель может использовать

приемы изменения этики общения в целях влияния на ситуацию научного руководства.

Основным средством воздействия здесь будет изменение этической составляющей общения

от предельно вежливой до жестко авторитарной.

Вместе с тем, в процессе взаимодействия научного руководителя и руководимого нередко возникают этические конфликты. Так как такие конфликты могут разрушить

ситуацию научного руководства и привести к разрушению данной ситуации без достижения

поставленных целей, то есть сделать всю работу научного руководителя и руководимого

бессмысленной, научный руководитель обязан отслеживать и разрешать такие конфликты.

Методика разрешения таких конфликтов будет рассмотрена нами в соответствующей части.

Так же необходимо отметить, что этическая позиция субъектов научного руководства

в значительной степени зависит от играемых ими ролей, выполняемых функций и тех

парадигмальных оснований на которых строится научное руководство в данной конкретной

ситуации в данное время. Так если научный руководитель придерживается педагогики

авторитета и играет роль учителя, он может вести себя более грубо, нежели если он

придерживается педагогики поддержки и играет роль тьютора. Вопрос о взаимосвязи

92

парадигмальных оснований, ролевого поведения и этических оснований нуждается в

специальном изучении. Однако, так как парадигмальные основания диктуют весь спектр

взаимодействия между субъектами научного руководства, то в этот спектр будут неизбежно

включены и этические аспекты.

Вместе с тем, представляется, что всю этику коммуникации между научным

руководителем и руководимым можно разделить на три большие группы. Причем все

субъекты научного руководства могут коммуницировать, всеми тремя изложенными

способами. Итак речь идет о:

1. Жестко авторитарная коммуникация. Коммуникация осуществляемая жестко, без

уважения к личности собеседника, игнорирующая его как субъекта общения.

Такая

коммуникация предназначена для того чтобы подавить и унижить личность собеседника.

Несмотря на всю недопустимость такой этики, как указывалось выше, в научном руководстве, она может играть положительную роль, хотя использовать ее необходимо с

очень большой осторожностью.

2. Нейтральная коммуникация. Коммуникация отражающая равнодушие субъектов друг к другу. Такая этика общения показывает, что идет нормальный рабочий процесс.

Каждый из субъектов научного руководства понимает, что ему нужно делать, и специальных

приемов коррекции коммуникации не требуется. Субъекты демонстрируют взаимное

уважение друг к другу, не пытаются подавить личности, однако и не вступают в очень

близкие контакты. В целом, это наиболее желательный вид коммуникации при научном

руководстве.

3. Поддерживающая коммуникация. В этом случае, субъекты общаются очень мягко,

стараясь поддержать и приободрить друг друга. Разумеется, такой вид коммуникации более

характерен для научных руководителей, нежели для руководимых. Однако бывают случаи,

когда в поддерживающей коммуникации нуждается именно руководитель со стороны

руководимого, а не наоборот. Использование такой коммуникации говорит о тех или иных

проблемах, возникших в процессе научного руководства. И о том, что кому-либо из

субъектов требуется помощь и поддержка.

Кроме того, рассматривая вопрос об этических основаниях научного руководства, можно выделить два типа этических воздействий в процессе научного

руководства, а

именно: нормальные и экстремальные. При этом экстремальные можно разделить на

отрицательные и положительные.

К нормальной этической коммуникации, относится нейтральная коммуникация. По сути дела, показателем нейтральности является ситуация, при которой не

возникает проблем

с этикой общения между субъектами научного руководства. Если оба субъекта

удовлетворены качеством общения, то, скорее всего коммуникация осуществляется в этически нейтральном режиме.

В том случае, если в процессе общения испытывает какие-либо сложности, в нем может использоваться этически экстремальная коммуникация. Экстремальную отрицательную коммуникацию, представляющую собой жестко авторитарную коммуникацию, мы достаточно подробно обсудили выше. Здесь же подчеркнем еще раз тот

факт, что она должна встречаться в процессе взаимодействия субъектов научного руководства как можно реже.

Относительно экстремальной положительной коммуникации возникает вопрос о том,

почему она не может использоваться постоянно? Представляется, что поддерживающая,

нарочито вежливая коммуникация должна использоваться только в случаях, когда у

субъектов научного руководств, возникают какие-либо серьезные сложности, как с решением задач научного руководства, так и с личными проблемами в жизни, влияющими на решение этих задач.

Положительная экстремальная коммуникация, несмотря на ее очевидные преимущества, требует от субъектов научного руководства, несоразмерно больших затрат

психических ресурсов и способностей психолога, которые у них могут быть в недостаточном

количестве и недостаточно выражены. Кроме того, такая коммуникация, часто оказывает

негативное влияние на подготовку будущих исследователей, так как приучает их, к коммуникации в более комфортной среде, чем является реальная научная среда.

В

результате, она начинает действовать против субъектов научного руководства, а не за них.

Еще одной причиной осторожного применения этики экстремальной положительной

коммуникации является тот факт, что иногда очень сложно оценить какую помощь и

поддержку может оказать субъект научного руководства своему партнеру, и положительные

благие намерения могут обернуться против того кто их демонстрирует, тем самым разрушая а

не упрочняя ситуацию научного руководства как таковую. Поэтому этикой экстремальной

положительной коммуникации, как и этикой экстремальной отрицательной коммуникации

нужно пользоваться с очень большой осторожностью.

Таким образом, этические основания научного руководства являются

полифункциональным, сложным феноменом, играющим большую роль в процессе научного

руководства как таковом.

94

## **2. 4. Функционально-ролевая модель научного руководства**

Функционально-ролевая модель научного руководства представлена на рисунке 5.

Модель отражает соотношение ролей и функций субъектов в ситуации научного руководства. Анализ модели показывает насколько сложным и многоплановым процессом

является научное руководство. Наряду с тем, что каждый из субъектов выполняет обозначенные в модели функции, он при этом еще и играет определенные роли. Такая ситуация требует от субъектов научного руководства гибкости поведения и умения реагировать на быстро меняющиеся условия в которых протекает научное руководство как процесс.

Научное руководство

### **Функции**

Формирование

научного

альянса

Анализ и

преодоле

ние

сопротивле

ния

Формировани

е

индивидуаль

ной

научной

траектории

Организаци

я

научного

исследован

ия

Планиров

ание

научного

исследова

ния

Контроль

проведения

научного

исследован

ия

Мотивация

субъектов

научного

руководст

ва

### **Роли руководителя**

Помощник Учитель Психолог

Организатор Ученый Тьютор Эксперт

### **Роли руководимого**

Организатор Ученик Писатель Ученый

### **Роли**

*Рис. 11. Функционально-ролевая модель научного руководства*

Любой из субъектов научного руководства может столкнуться с функционально-ролевым конфликтом, связанным с неверной оценкой выполняемых функций, и играемых

ролей своим партнером в данном месте в данное время. Причем конфликтов таких может

быть очень большое число.

Так, например, выполняя функцию мотивации, играя роль помощника, научный руководитель может ожидать от руководимого поведения ученика. В этот же самый момент, однако, руководимый может быть сконцентрирован, на организации научного исследования и настроен играть роль ученого, а не ученика. И он ожидает от руководителя, что тот будет готов играть роль организатора а не помощника.

95

Если субъекты научного руководства не разберутся в ожидаемых ролях, тогда между ними может возникнуть конфликт, связанный с недопониманием и неверным ожиданием функционально-ролевого поведения. В результате построение функционально-ролевой модели конкретной ситуации является предельно важной составляющей научного руководства. Учитывая тот факт, что все обозначенные роли и функции могут реализовываться с соответствующим этическим оттенком, становится совершенно ясно, почему конфликты между научными руководителями и руководимыми достаточно часты.

Однако, несмотря на такую сложность функционально-ролевой составляющей научного руководства, сам процесс очень часто может быть достаточно эффективным.

Рефлексия ожиданий и требований, может способствовать разрешению функционально ролевого конфликта в любой ситуации, за счет того, что субъекты научного руководства начинают любое взаимодействие с анализа специфики текущей ситуации и задач, которые необходимо решать прежде всего.

Так как именно особенности ситуации требуют выполнения определенных функций и проигрывания соответствующих ролей, как только субъекты сходятся во мнении, какие вопросы предстоит решать в данный конкретный момент, каждый из них начинает играть соответствующие роли и выполнять соответствующие функции.

Такая ситуация предъявляет особые требования к особенностям личности субъектов научного руководства. Прежде всего, они должны быть потенциально готовы к сотрудничеству. Они должны быть готовы к сложной, этически противоречивой ситуации общения, при этом каждый из них должен уважать друг друга как личность и быть готовым изменить свою позицию, роль или функцию если этого требует текущая ситуация научного руководства как таковая.

96

### **Глава 3. Методика научного руководства**

В третьей главе представлена методика научного руководства, выявлены общие и

специальные методические приемы научного руководства, построена общая модель

методики научного руководства, показана реализация основных функций научного руководства средствами общих и специальных методических приемов, а также с использованием стилей, стратегий и форм взаимодействия субъектов научного руководства.

Выявлены критерии эффективности научного руководства.

### **3.1. Методические приемы научного руководства**

Общепризнанного определения такого термина, как «педагогический прием» в педагогической науке не сформировалось. Так, «Педагогический словарь» Г. М. Коджаспировой определяет прием как «1) относительно законченный элемент воспитательной технологии, зафиксированный в общей или личной пед. культуре; способ

пед. действий в определенных условиях; 2) элемент метода, его составная часть, отдельный

шаг в реализации метода». А «Педагогический словарь» в глобальной сети Интернет

определяет прием обучения как «конкретная операция взаимодействия учителя и учащегося

в процессе реализации метода обучения. П. о. характеризуются предметным содержанием,

организуемой ими познават. деятельностью и обуславливаются целью применения. В пед.

лит-ре П. о. часто трактуется как часть метода, отд. акт обучения, наименьшая структурная

единица процесса обучения, цикл действий, направленных на решение элементарных уч.

задач. Все эти характеристики верны, однако не выявляют сущностных признаков П. о.» [86,

с. 263].

В нашем исследовании мы будем определять методический прием как законченную

структурную часть метода обучения, ведущую к достижению поставленной цели.

Информация о конкретных методических приемах научного руководства в исследованиях выражена не ясно и расплывчато. Рассмотрим данный вопрос подробнее.

Некоторые методические приемы будут взяты нами из нашей предыдущей работы, в которой

подробно рассматриваются методические приемы тьюторской деятельности [190].

Кроме

того, в своем изложении методических приемов мы будем основываться на работах по

коммуникации Дейла Карнеги [82].

Итак, научное руководство реализуется с использованием следующих методических

приемов (в скобках дано сокращенное кодовое название приема).

1. *Методический прием не случайности паттернов поведения субъектов научного*

*руководства.* Данный прием предполагает осознание всеми субъектами научного руководства того факта, что любое действие субъекта не является случайным, а отражает

состояние психики данного субъекта и его отношение к делу. Однако любой паттерн

97

поведения может быть следствием локальных причин, то есть специфики состояния субъекта

в данном месте в данное время. Но если тот или иной паттерн повторяется многократно, то

это является показателем психических или поведенческих процессов, характерных для

данного субъекта научного руководства. Этот прием используется как средство диагностики

состояния руководителя или руководимого и применяется при реализации целого ряда

функций научного руководства.

Взаимная рефлексия действий субъектов научного руководства позволяет им вовремя

обнаружить возникшие проблемы и выработать меры по их решению. Понимание научным

руководителем и руководимым того факта, что никакое действие своего партнера по

решению задач не является случайным, дает возможность субъекту научного руководства

строить прогностическую модель поведения партнера и тем самым

оптимизировать процесс

научного руководства. Фактически использование такого методического приема необходимо

для упреждения проблем в реализации функций научного руководства, которые могут

возникнуть в дальнейшем. С учетом того, что чем раньше обнаружена проблема, тем легче

выработать меры по ее решению, данный прием может быть совершенно необходим в целях

оптимизации процессов научного руководства как таковых («неслучайность»).

**2. Прием доверительной коммуникации.** Доверительное общение предполагает доброжелательную, отзывчивую коммуникацию без личных амбиций, основанную на

уважении между субъектами научного руководства. Принципиально важно использовать

данный прием на стадии инициализации научного руководства. Используя этот прием,

доброжелательность становится технологией, при помощи которой осуществляется

коммуникация между научным руководителем и руководимым в обоих направлениях. Если

предыдущий прием предназначен для выявления и диагностики текущей ситуации научного

руководства, то данный прием является одним из общих приемов оптимизации и решения

возникающих коммуникативных проблем.

При доверительной коммуникации субъект дает понять своему партнеру, что заинтересован в решении задач, что возникающие проблемы необходимо решать без какого-

либо давления друг на друга и что, даже если это давление имеет место быть, то оно предназначено для преодоления сопротивления, а не в целях нанесения обиды или угнетения личности своего партнера. Особенно важна доверительная коммуникация со стороны научного руководителя. Так как научный руководитель, особенно в случае руководства отдельным субъектом, не редко обладает правом фактически решать научную судьбу данного субъекта, то доверительная коммуникация позволяет дать понять руководимому, что руководитель хочет только одного, а именно достижения поставленных целей и становления руководимого как личности. («доверие»).

98

**3. Прием позитивных суждений и поддержки.** В процессе взаимодействия обе стороны стараются высказывать в основном позитивные суждения, научный руководитель старается поддерживать руководимого, давать ему уверенность в успешном достижении цели и решении задач научного исследования. Как правило, негативные отрицательные суждения очень плохо сказываются на будущих перспективах проведения научного исследования. Уверенность руководимого в себе является очень тонким и ранимым механизмом. Высказывание негатива может достаточно легко разрушить данный механизм и может привести к краху ситуации научного руководства. Поэтому в процессе научного руководства крайне важно использовать позитивные, поддерживающие суждения, даже если требуется высказать критику. Научный руководитель должен осознавать, что большинство руководимых относится к поставленной задаче, испытывая серьезный страх, и одной из задач, которая стоит перед научным руководителем, является задача разрушения этого страха, для чего и может применяться прием высказывания позитивных суждений. Однако суждения должны отражать реальную ситуацию научного руководства в данном месте в данное время, поэтому позитив должен выражаться не столько в замалчивании проблем текущей ситуации, сколько в выражении уверенности в том, что эти проблемы будут решены. В результате можно говорить о том, что позитив должен быть конструктивным, а не резонерским («позитив»).

**4. Прием конструктивной критики.** Обе стороны используют только конструктивную

критику, предполагающую анализ проблем, связанных с научным исследованием, выявление их причин и путей устранения этих причин. Обе стороны категорически воздерживаются от критики личности партнера, особенно это касается научного руководителя, поскольку у него обычно существенно больше прав и полномочий. Как уже упоминалось, в процессе научного руководства желательно избегать негативных суждений, однако ситуации, возникающие в течение данного процесса, часто требуют критиковать действия, прежде всего руководимого, и реже — руководителя. В таком случае необходимо использовать конструктивную критику, смысл которой состоит в том, чтобы обозначить имеющиеся проблемы и выработать пути их решения. Необходимо избегать тупиковой критики, той, из которой не следуют пути решения обозначенных проблем. Любая критика должна заканчиваться выработкой конкретного плана действий, позволяющего решить поставленные задачи. Необходимость только конструктивной критики обусловлена тем что, критика может служить мощным фактором демотивации субъектов научного руководства, следовательно, чтобы избежать демотивирующего влияния критики, она должна заканчиваться позитивно, а не негативно («конструктивность»).

99

*5. Прием ориентации на взаимный интерес между субъектами научного руководства.* Научный руководитель старается интересоваться жизнью руководимого (или руководимых), особенностями их личных проблем, однако, интересоваться ненавязчиво, проявляя такт и тонкость. Научный руководитель понимает, что именно от того, насколько руководимый может сосредоточиться на решении задачи, зависит весь успех научного руководства. Поэтому он старается быть в курсе проблем руководимого и по возможности помогать ему в разрешении этих проблем. Аналогичным, но еще более тонким образом ведет себя руководимый, и если он знает, что у руководителя какие-либо проблемы, он старается не вступать или не настаивать на контакте с руководителем в данный момент времени, а иногда, при особо хороших отношениях между ними, может предложить руководителю свою помощь. В процессе научного руководства у субъектов возникают различные жизненные ситуации. Очень часто субъекты не могут сосредоточиться на решении поставленных задач,

вследствие тех или иных проблем в их жизни. Для того чтобы избежать конфликтов, связанных с неосведомленностью субъектов о личностных проблемах друг друга, с самого первого дня научного руководства субъекты должны проявлять интерес к жизни друг друга. Особенно это касается научного руководителя, который, по мере возможностей, должен быть в курсе особенностей жизни руководимого или руководимых. Кроме того, тот факт, что руководитель считается с наличием у руководимого определенных жизненных сложностей, может способствовать формированию научного альянса и повышению мотивации руководимых, которые будут испытывать благодарность к руководителю за то, что он в конкретной ситуации проявил необходимый такт и деликатность. («интерес»).

*6. Прием определения оптимальной дистанции взаимодействия.* Задача научного

руководителя и руководимого выработать оптимальную психологическую дистанцию

контакта. Понятие психологической дистанции разработано нами в работе по ценностям

[184, с. 60]. И там она понимается как уровень вовлеченных во взаимодействие ценностей.

В процессе взаимодействия научный руководитель и руководимый вовлекают в общение ценности все более высокого порядка до тех пор, пока коммуникация становится

некомфортной. В процессе научного руководства дистанция постоянно меняется, как

правило, имея тенденцию к сближению. Так, на этапе инициализации она максимальна, а на

этапе окончания — минимальна. Однако могут быть и разнообразные исключения. Фактически прием определения оптимальной дистанции представляет собой взаимное

вовлечение во взаимодействие ценностей более высокого порядка участвующих субъектов.

Определение оптимальной дистанции взаимодействия необходимо, для того чтобы

избежать конфликтов, связанных с разным пониманием такой дистанции у разных субъектов

100

научного руководства. Вместе с тем, использование психологической дистанции является

мощным коммуникативным инструментом, позволяющим как снизить, так и повысить

давление на руководимых со стороны научного руководителя, и наоборот.

Научный

руководитель может использовать психологическую дистанцию как инструмент повышения

мотивации руководимого («дистанция»).

*7. Прием проведения взаимной дискуссии.* В ряде случаев для преодоления сопротивления и решения возникающих проблем научный руководитель может

инициировать взаимную дискуссию с руководимым или руководимыми. Такая дискуссия позволяет выработать пути решения проблем, она должна сочетаться с приемом конструктивной критики и существенно не переходить рамки оптимальной дистанции общения. Дискуссия обязательно проводится по какой-то конкретной проблеме, которая озвучивается в самом начале дискуссии, и обязательно приводит к каким-то выводам, которые фиксируются в письменном виде в конце дискуссии. Взаимная дискуссия позволяет субъектам научного руководства выработать совместные шаги по решению возникших проблем. Наряду с этим, взаимная дискуссия способствует формированию учебного альянса и упрочнению состояния сотрудничества между субъектами научного руководства. Очень перспективным представляется проведение научной дискуссии в случае научного руководства рабочей группой или организацией. Формы проведения такой дискуссии могут быть очень разные, но дискуссия должна проводиться с соблюдением рекомендаций к такого рода формам работы, прежде всего избегая всякие формы агрессии между участниками. («дискуссия»).

8. Прием мозгового штурма. Очень известный прием решения поставленных проблем. Применяется тогда, когда процесс научного руководства заходит в тупик. К мозговому штурму могут привлекаться и сторонние специалисты. Методика проведения мозгового штурма широко описана в литературе и имеет много вариаций. Все участники процесса заранее договариваются о конкретной форме, в которой может быть проведен мозговой штурм. Этот прием используется прежде всего тогда, когда наблюдается недостаток свежих оригинальных идей, когда содержательная составляющая проведения научного исследования находится в тупике. Основной задачей мозгового штурма является генерация новых идей с целью последующего использования полученных результатов в процессе проведения научного исследования («штурм»).

9. Прием жесткого авторитарного давления. В ряде случаев научный руководитель должен применять и применяет жесткое авторитарное воздействие в процессе взаимодействия с руководимым. Жесткое силовое воздействие предполагает использование самых жестких и тяжелых паттернов поведения, граничащих с оскорблением, включая

оскорбление личности. Этот прием должен применяться очень аккуратно, используя его, можно полностью разрушить научный альянс, однако в ряде случаев он совершенно необходим. Грамотное использование этого приема представляется достаточно сложным. Использование жестких авторитарных воздействий должно осуществляться только в самом крайнем случае, когда сама ситуация научного руководства находится под угрозой и все другие способы ее сохранения уже использованы. Именно тогда использование этого приема является совершенно необходимым и единственно верным выходом из создавшегося положения. Однако всегда надо помнить, что применять его можно только в предельной ситуации и очень редко. Главным условием использования этого приема является обоснованность и вербальная мотивировка его использования. Научный руководитель должен ясно и четко объяснить руководимому, почему он коммуницирует подобным образом, и сказать, что у него нет другого выхода, а также объяснить, чего он рассчитывает этим добиться («жесткость»).

10. Прием рефлексии имеющихся проблем. Этот прием является общим приемом анализа ситуации, он предполагает вдумчивое самостоятельное исследование текущей ситуации каждым субъектом научного руководства, а затем взаимный обмен результатами рефлексии. Обмен должен происходить в обстановке доброжелательности и сотрудничества, он позволяет как решить имеющиеся проблемы, так и укрепить научный альянс. В целом, рефлексия имеющихся проблем должна происходить постоянно и стать общей практикой ситуации научного руководства. Рефлексия является средством при помощи которого решаются все возникшие в процессе научного руководства и проведения исследования проблемы. Именно рефлексия позволяет диагностировать и решать эти проблемы. Рефлексия как прием является составной частью всех остальных методических приемов научного руководства («рефлексия»).

11. Прием составления матрицы сопротивления. Матрица сопротивления описана нами выше. Составление матрицы сопротивления позволяет установить важность имеющейся проблемы и возможность ее влияния на весь ход проведения исследования.

Матрица сопротивления является одним из инструментов выбора темы исследования. В целом, составление матрицы сопротивления позволяет экономить ресурсы в процессе научного руководства, так как матрица показывает, какое реальное влияние оказывает на исследование та или иная проблема.

Матрица сопротивления является инструментом диагностики состояния научного руководства в данном месте в данное время. Составление такой матрицы необходимо проводить не реже двух раз в год. Кроме того, к ней нужно прибегать в случае возникновения каких-либо проблем, как к средству их диагностики и решения. В целом

102

матрица сопротивления представляется очень мощным средством оптимизации ситуации научного исследования («матрица»).

12. Прием опережающего решения задач исследования. Данный прием предназначен

для составления плана исследования и позволяет разработать предварительное

приближенное решение задач исследования. В частности, очень позитивным является

формулировка общих характеристик исследования на начальном этапе. Она позволяет дать

руководимому план предстоящего исследования, обозначить границы работы. Кроме того,

этот прием позволяет дать понять, что исследование не бесконечно, что цели являются

достижимыми, а задачи можно решить.

Опережающее решение могут иметь любые задачи исследования, в такой ситуации их

решение набрасывается предположительно, а затем корректируется, по мере появления

реальных данных. Фактически, чем более опережающий характер будут носить те или иные

элементы научного руководства, тем более эффективным можно ожидать сам процесс как

таковой. Задача опережающего решения – подготовить руководимых к решению тех задач,

которые \_\_\_\_\_ у них будут возникать в дальнейшем. Тем самым руководимые подходят к решению

данных задач, имея не нулевой потенциал, но будучи готовыми к преодолению тех

сложностей, с которыми они сталкиваются в настоящий момент.

Данный прием является одним из инструментов преодоления и недопущения возможных сопротивлений. Фактически любой аспект проведения научных исследований

желательно предварительно оговаривать, обсуждая с руководимыми проблемы которые

могут возникнуть. Такая постановка вопроса приводит к тому, что возникшие проблемы решаются не один, а два раза. Первый раз на этапе предварительного обсуждения, второй раз непосредственно в период их активного решения. Это позволяет субъектам научного руководства решать проблемы более эффективно за счет того что они более готовы к ним, нежели чем когда они решаются по мере их поступления. Данный прием может использоваться не только научными руководителями, но и руководимыми, независимо от типа научного руководства. В случае использования данного приема руководимыми, именно они иницируют обсуждение будущих проблем («опережение»).

13. Прием обмена ролями между субъектами научного руководства. Иногда научный руководитель может предложить руководимому обменяться с ним ролями и некоторое время побыть руководителем, а сам он, напротив, станет руководимым. Это позволяет как дать руководимому опыт научного руководства, так и найти решения проблем, которые обычными средствами не решаются. Использование такого приема способствует укреплению научного альянса и в ряде случаев может оказать существенную помощь в процессе преодоления сопротивления.

103

Обмен ролями позволяет субъектам научного руководства решить вопросы, связанные с углублением сотрудничества между ними, разумеется, использование такого приема возможно не для каждого руководителя, фактически, в научное руководство начинают вовлекаться элементы ролевой игры. Такая ситуация способствует созданию хорошей творческой, не напряженной атмосферы в научном руководстве. В случае руководства рабочей группой или организацией, ролевая игра может быть расширена, в нее могут быть вовлечены и иные роли, которые будут играть все вовлеченные в процесс руководимые («обмен»).

14. Прием привлечения независимых экспертов. В случае, когда процесс научного руководства связан с серьезным сопротивлением или когда имеются сложные задачи научного исследования, целесообразно привлечь к обсуждению сторонних специалистов, например, попросить обсуждения исследования на кафедре или посоветоваться со значимыми в данной области людьми, которые в данном случае будут играть роль

неформального научного руководителя. Фактически, в данном случае к научному руководству намеренно привлекаются неформальные научные руководители. В практическом научном руководстве данный прием используется очень часто. Он позволяет получить на исследование взгляд со стороны. Иногда это является единственным выходом в создавшейся тупиковой ситуации научного руководства («эксперты»).

15. Прием вскрытия коммуникативных проблем. В том случае, если между руководителем и руководимым наблюдаются явные коммуникативные проблемы, научный руководитель может инициировать обсуждение этих проблем, где он вскроет имеющиеся проблемы и попросит руководимого сделать то же самое. В результате они вместе могут выработать решение имеющихся проблем, обозначить рамки и дистанцию общения. Данный прием может существенно способствовать формированию научного альянса, однако в том случае, если коммуникативные проблемы отсутствуют или незначительны, применять его не нужно. Принципиально применение данного приема позволяет установить открытые уважительные отношения между субъектами научного руководства. Сам факт того, что возможно использование такого приема, говорит о наличии достаточно прочного хорошо выраженного научного альянса («вскрытие»).

16. Прием построения матрицы ресурсов. Данный прием предполагает проведение вербального анализа имеющихся ресурсов и антиресурсов, с целью обозначить имеющиеся средства преодоления сопротивления всех видов и выявить возможные сопротивления.

Прием дает возможность субъектам научного руководства и прежде всего руководимым понять, на что конкретно они могут опираться в своей деятельности и с чем им придется бороться. Представляется целесообразным вербализация имеющихся ресурсов каждый раз, когда возникают те или иные проблемы в процессе научного руководства. Данный прием

104

является средством поддержки, позволяющим субъектам научного руководства осознать свои слабые и сильные стороны («ресурсы»). Представляется, что данные методические приемы охватывают весь процесс научного руководства как таковой. Вместе с тем мы намеренно не остановились на специальных методических приемах проведения научных исследований, так как исследование специфики

и особенности данного процесса не относятся к теме нашей работы. Данная проблема требует своего специального исследования. Необходимо отметить, что от специфики и особенностей субъектов научного руководства, специфики текущей ситуации, вида и типа научного руководства зависит, каким конкретно образом будет реализовываться тот или иной прием.

### **3.2. Специальные методические приемы научного руководства и**

#### **способы взаимодействия субъектов научного руководства**

Наряду с общими, описанными в предыдущем параграфе методическими приемами научного руководства, необходимо рассмотреть специальные методические приемы, предназначенные для реализации тех или иных функций. Кроме того, прямое отношение к методике научного руководства имеют способы взаимодействия субъектов научного руководства.

#### **3.2.1. Методические приемы коллективного научного руководства**

Для начала рассмотрим специальные методические приемы коллективного научного руководства. В реализации таких приемов будет задействовано несколько субъектов, каждый из которых будет играть свою специфическую роль.

1. Внешнее обсуждение неформальными и (или) информальными научными руководителями. Эта ситуация может иницироваться научным руководителем, и он может попросить коллег обсудить диссертационное исследование без участия соискателя («внешнее»).

2. Обсуждение на аспирантском семинаре. В результате этого приема информальными научными руководителями являются коллеги соискателя. И именно они предлагают выходы из возникшей тупиковой ситуации. Такое обсуждение может быть иницировано как самим аспирантом, так и научным руководителем, а также руководящими работниками образовательного подразделения, в рамках которого работает соискатель. Конечно, называть коллег аспиранта его научными руководителями можно с достаточной долей условности, однако нельзя отрицать, что они подчас могут оказывать серьезное влияние на достижение аспирантом целей диссертационного исследования и приближать время защиты этого

105

исследования, и в этом смысле они действительно являются научными руководителями («семинар»).

3. Обсуждение в сети интернет. Данное обсуждение может быть инициировано соискателем, он может создать соответствующую тему для обсуждения в социальных сетях, тем самым сформировав ситуацию неформального научного руководства («Интернет»).

4. Поиск дополнительного неформального научного руководителя. В том случае, если соискатель чувствует, что ситуация зашла в тупик, он может попросить помощи у одного из известных ученых в своей области, с целью оказания ему необходимого содействия в проведении научного исследования. При этом он может уведомить об этом своего формального научного руководителя, переводя ситуацию в область неформального научного руководства или не делать этого, оставив ситуацию неформальной. В ряде случаев такая ситуация может привести к жесткому конфликту, вплоть до отказа формального научного руководителя от выполнения своих обязанностей. Поэтому использовать этот прием нужно с большой осторожностью («добавление руководителя»).

5. Проведение ролевой игры. Этот прием взят из психологии. В случае, когда ситуация особенно острая, соискатель или научный руководитель может провести ролевое моделирование проблемы, которое может происходить в разных формах, вплоть до смены роли научного руководителя и руководимого. Мы уже описывали возможность проведения ролевой игры в предыдущем параграфе. Однако там делался упор на обмен ролями между субъектами научного руководства. В данном случае можно использовать всю совокупность средств ролевого моделирования ситуации, которой располагает современная педагогика и психология («ролевая игра»).

В результате можно утверждать, что наряду с общими методическими приемами в процессе коллективного научного руководства необходимо задействовать свои специальные методические приемы.

### **3.2.2. Методические приемы разрешения этических конфликтов в процессе научного руководства**

Рассматривая способы разрешения этических конфликтов в процессе научного руководства можно выделить следующие методические приемы.

1. Вербализация конфликта. Научный руководитель обращает внимание руководимого на имеющуюся этическую проблему и предлагает подумать, как можно данную проблему

решить («вербализация»).

2. Переговоры. Вербализуя имеющуюся проблему, научный руководитель вступает с руководимым в переговоры и пытается разрешить конфликт в процессе общения («переговоры»).

106

3. Письменное высказывание взаимных претензий. Руководитель может предложить руководимому написать имеющиеся к нему претензии и сам, в свою очередь, сделать то же самое, а затем обсудить написанное («письменное обсуждение»).

4. Установление формальных правил общения. Руководитель может потребовать в ультимативной форме соблюдения правил общения и изложить эти правила руководимому («формальные правила»).

5. Привлечение третьих лиц. Руководитель может привлечь арбитра, который бы разобрал имеющийся конфликт этики общения для них обоих и способствовал бы выработке мер для разрешения этого конфликта («арбитраж»).

Вероятно, можно выделить еще некоторые приемы разрешения этических конфликтов

научного руководства. В целом, все обозначенные приемы могут использоваться как по

отдельности, так и в сочетании друг с другом, но в любом случае инициатива их

использования должна исходить от научного руководителя, как от лица, ведущего процесс

научного руководства и отвечающего за его результат.

### **3.2.3. Методические приемы мотивации субъектов научного руководства**

Наряду с тем, что мотивация реализуется при помощи общих методических приемов,

описанных нами выше, можно выделить и специальные приемы мотивации субъектов научного руководства друг друга.

1. Формирование представлений о возможности доведения исследования до конца.

Осознавая сложность предстоящей работы, научный руководитель дает понять соискателю, что

работа может быть сделана, и что несмотря на кажущуюся не решаемость задачи, она может

быть решена («придание уверенности»).

2. Вывод из тупика. В том случае, если руководимый считает, что он находится в

тупике, если он демонстрирует отчаяние, руководитель показывает возможные пути выхода,

обсуждает основные направления задачи, кажущейся руководимому неразрешимой («вывод из

тупика»).

3. Разбивка на более мелкие этапы. Если руководитель видит, что руководимый не может взяться за дело из-за кажущегося слишком большим объема, он может разбить работу на более мелкие этапы и поставить задачу выполнения уже каждого более мелкого этапа. Это должно привести к тому, что руководимый, не имея достаточной мотивации выполнить работу целиком, тем не менее, выполняя более мелкие части, втянется в деятельность и, в конечном итоге, выполнит ее всю («дифференциация»).

4. Динамический ритм проведения исследования. Руководитель может согласовывать ритм и скорость проведения исследования в соответствии с особенностями текущей ситуации, в зависимости от характера своих и руководимого личных проблем. Это будет способствовать

107

тому, что каждый этап проведения исследования будет осуществляться в оптимальное для субъектов время, что будет влиять на желание субъектов заниматься данной деятельностью («динамичность»).

5. Напоминание о должном. Научный руководитель может напомнить руководимому о том, что тот сам сделал свой выбор, и о предыдущей проделанной работе, а также о том, что руководимый несет полную ответственность за результат своих действий. В ряде случаев это может способствовать повышению мотивации («должное»).

6. Совместная деятельность по проведению исследования. Иногда целесообразно организовать совместную деятельность научного руководителя и руководимого. Такая деятельность покажет руководимому, что он не один, что в его деятельности заинтересован не только он. Предполагается, что это должно существенным образом повлиять на уровень мотивации руководимого («сотрудничество»).

7. Демонстрация уверенности в себе. Руководитель может показать, что он уверен в том, что результат будет получен, особенно это эффективно, когда руководимый думает, что он находится в тупике. Показывая уверенность в себе, руководитель дает понять руководимому, что тупик мнимый и что цель будет достигнута. Представляется, что реализация данного приема будет способствовать повышению мотивации руководимого («показ уверенности»).

8. Помощь в проведении исследования. Руководитель может оказывать разнообразную

помощь в проведении исследования. Так как руководимый будет понимать, что он работает не один, то уровень его мотивации всегда будет достаточно высок, особенно, учитывая, что при этом формируется еще и чувство долга по отношению к руководителю, который тратит на руководимого свое время и силы. И тогда, возможно, руководимый захочет продолжать исследование из чувства благодарности («помощь в исследовании»).

9. Помощь во взаимодействии с официальными структурами. Руководитель может (а часто и должен) помогать руководимому в работе с отделом аспирантуры и другими официальными структурами, имеющими отношение к его работе. Тем самым руководимый понимает, что он не один, и что, в случае тупика, ему есть кому помочь. Это естественным образом повышает уровень мотивации руководимого («помощь с формальным»).

10. Помощь в решении личных проблем. Руководитель может помочь руководимому в решении каких-либо его личных проблем в том случае, если отношения достигли такого уровня, когда руководимый доверяет руководителю эти проблемы. Такая помощь будет способствовать существенной активизации научного альянса и, как следствие, повышению мотивации руководимого («помощь с личным»).

11. Демонстрация искреннего интереса к руководимому. Руководитель может демонстрировать искренний интерес к руководимому, интересоваться его жизнью, его проблемами. В ряде случаев это может способствовать увеличению уровня мотивации

108

руководимого, так как он увидит, что к нему подходят неформально и что его жизнь и судьба по настоящему волнует руководителя («искренний интерес»).

12. Напоминание о перспективах после завершения исследования.

Руководитель может напоминать о тех благах, которые получит руководимый после защиты диссертации: о повышении по службе, возрастанию авторитета и (или) уровня дохода. Он может ссылаться на план дальнейшей совместной работы по окончании защиты или на то, что он примет руководимого на работу в общей организации. Такого рода напоминания являются непосредственной положительной мотивацией и должны существенным образом способствовать возрастанию желания проводить научные исследования («перспективы»).

### *13. Напоминания о негативных последствиях отказа от исследования.*

*Руководитель*

*может обрисовать перед руководимым какие негативные последствия ждут его, если он не*

*будет заниматься исследованием достаточно активно. Он может пугать руководимого, но делать*

*это надо достаточно аккуратно, так как такого рода запугивания могут приводить к полному*

*прекращению работы над исследованием. Хотя в ряде случаев такой прием может давать*

*хорошие результаты, как средство повышения мотивации руководимого («потери»).*

*Совокупность перечисленных методических приемов в их сочетании с общими методическими приемами образует уникальную методику мотивации субъектов научного*

*руководства, причем, в зависимости от использования тех или иных приемов в тот или иной*

*период времени теми или иными конкретными субъектами методика имеет бесконечное*

*количество вариаций.*

*Однако необходимо отметить, что в ряде случаев не существует методов мотивации*

*субъекта научного руководства, будь то руководимый или руководитель. Если все*

*возможные методы опробованы, но уровень мотивации не повышается, скорее всего субъект*

*не хочет заниматься данной деятельностью, в этом случае можно рекомендовать отказ от*

*руководства или смену научного руководителя.*

### **3. 3. Информационные технологии в процессе взаимодействия субъектов научного руководства**

#### **3.3.1. Общие способы использования информационных технологий в процессе**

#### **взаимодействия субъектов научного руководства**

*Наряду с обычными способами взаимодействия научное руководство может быть*

*реализовано средствами современных информационных технологий. Такая ситуация*

*представляется тем более актуальной, что главным недостатком научных руководителей по*

*результатам проведенного опроса руководимые называют занятость. В результате возникает*

*109*

*вопрос о формах и методах контактов научных руководителей и аспирантов, позволяющих*

*им вступать во взаимодействие в удобное для них время и в удобной для них форме.*

*Одним из решений этой проблемы может быть использование средств и методов*

*глобальной информационной сети Интернет. Использование Интернета в целях обучения*

началось фактически сразу после его появления, а к настоящему времени в науке достаточно детально разработаны формы, методы и принципы дистанционного обучения. Его значение постоянно подчеркивается многими авторами [46, 54, 145, 197, 198, 202, 208, 212, 214, 215, 225, 231, 256], так Е. С. Полат указывает: «Дистанционное обучение – это форма обучения, при которой взаимодействие учителя и учащихся между собой осуществляется на расстоянии и отражает все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения), реализуемые специфичными средствами интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность. Это новая форма обучения, новая система обучения, компонент системы непрерывного образования» [145]. С. Э. Ломова, обосновывая необходимость появления дистанционной формы обучения, утверждает: «Нет сомнений в том, что традиционные формы и методы не способны обеспечить необходимые условия для формирования специалиста нового типа. В связи с этим системе образования требуются механизмы интенсификации знаний, основанные на новых методах информационного и методического обеспечения, структуры образовательной программы, комфортности условий получения образования» [104]. В свою очередь, различные авторы акцентируют внимание на коммуникационном аспекте взаимодействия преподавателей и студентов. В частности И. Б. Готская указывает: «Эффективность любого вида обучения на расстоянии зависит от взаимодействия преподавателя и обучаемого, от обратной связи между преподавателем и обучающимся, от используемых при этом педагогических технологий и разработанных методических материалов» [46]. В результате возникает вопрос о том, каким конкретно способом можно организовать взаимодействие между аспирантом и научным руководителем с использованием глобальной информационной сети Интернет. Все способы взаимодействия преподавателей и студентов можно разделить на две большие группы. Первая – это взаимодействие в режиме реального времени. То есть ситуация, когда научный руководитель и аспирант находятся в сети и непосредственно

общаются при помощи текста или же просто разговаривают голосом, используя в качестве канала связи Интернет. Средствами текстового общения являются Интернет-пейджеры и чаты. В свою очередь, голосовое общение может быть реализовано средствами некоторых Интернет-пейджеров и программ Интернет-телефонии. В случае, когда контакт происходит с использованием веб-камеры (а такой вариант иногда нужен, например, когда требуется показать какие-либо иллюстрации), такое общение практически ничем не отличается от реального. Текстовое общение имеет огромное преимущество даже перед общением в реальном времени, состоящее в том, что все разговоры записываются участниками, и каждый из них при желании всегда может просмотреть историю общения. Разумеется, это же налагает на субъектов дополнительные требования, так как впоследствии можно всегда сослаться на те или иные фрагменты сказанного и привести соответствующие цитаты. Несмотря на большие достоинства коммуникации в режиме реального времени, такая коммуникация имеет тот недостаток, что все участвующие субъекты должны согласовывать свое время пребывания в сети и входить в Интернет в соответствующее время. Решить данную проблему позволяет вторая форма дистанционного взаимодействия между научным руководителем и аспирантом. А именно – взаимодействие не в режиме реального времени. Средствами такого взаимодействия могут быть различные форумы и, прежде всего, социальные сети, в которых научный руководитель может организовать общение со многими аспирантами одновременно. Некоторые социальные сети позволяют также организовать взаимодействие в режиме реального времени. Поэтому, с точки зрения потенциальных возможностей контакта, социальные сети являются наиболее универсальным средством.

Сначала рассмотрим средства взаимодействия в режиме реального времени. Интернет-пейджеры. Самым популярным на сегодняшний момент в России Интернет-пейджером является ICQ. Данное название используется в двух смыслах. Во-первых, так называется соответствующий протокол обмена данными, позволяющий реализовать общение

в режиме реального времени. Во-вторых, такое название имеет программа-клиент, предназначенная для практической реализации общения по данному протоколу. Кроме самого ICQ, на рынке программного обеспечения представлены и другие программы клиенты, предназначенные для реализации той же функции, а также имеющие множество других дополнительных сервисов. Общение с использованием ICQ характеризуется устойчивостью. Программы клиенты позволяют сохранять историю сообщений, обмениваться файлами. Это делает данный Интернет-пейджер хорошим средством взаимодействия аспирантов и научных руководителей, особенно учитывая тот факт, что среди программ клиентов присутствуют программы, предназначенные для общения по ICQ средствами мобильных телефонов. В целом, данный Интернет-пейджер может решить все потребности в коммуникации между научным руководителем и руководимым, за исключением взаимодействия голосом и с использованием веб-камер. Вторым по популярности в России Интернет-пейджером является агент *mail.ru*, созданный одноименной компанией. Данный Интернет-пейджер предназначен для обмена данными по протоколу *mail.ru*, однако программа клиент позволяет настраивать общение и

111

по протоколу ICQ, и по целому ряду других менее популярных протоколов. *Mail.ru* агент отличается тем, что он позволяет организовать общение и текстовыми сообщениями, и голосом, и при помощи передачи видео средствами веб-камеры. Третьей программой для общения в режиме реального времени является программа *Skype*. *Skype* позволяет организовать как текстовое, так и голосовое общение. Кроме того, в функциональность *Skype* входит возможность общения внутри заранее определенных групп, что позволяет использовать *Skype* как средство проведения виртуальных семинаров и конференций. В целом, *Skype* является наиболее удобным инструментом взаимодействия научных руководителей и аспирантов в режиме реального времени. Кроме того, в случае отсутствия программного обеспечения для организации общения средствами перечисленных Интернет-пейджеров, можно использовать многочисленные чаты, которые позволяют реализовать общение в режиме реального времени. Чаты можно

находить средствами поисковых систем, однако использование чатов представляется менее эффективным, чем использование Интернет-пейджеров, так как чаты часто не отличаются стабильностью и не предупреждают пользователей, если кто-то из них находится в сети.

Далее рассмотрим средства взаимодействия аспирантов и научных руководителей не в режиме реального времени.

Основным средством здесь представляется использование социальных сетей. Самой популярной социальной сетью в России, является сеть «ВКонтакте», данная социальная сеть обладает множеством полезных коммуникативных функций. В частности, она позволяет создавать рабочие группы в неограниченном количестве, с возможностью полного закрытия происходящего в группе от всех, кроме тех, кто \_\_\_\_\_ является участником группы. Кроме того, социальная сеть «ВКонтакте» позволяет реализовать общение в режиме реального времени, в данном случае не многим отличаясь от Интернет-пейджера.

Еще одной полезной функцией является возможность передачи через социальную сеть файлов и помещение там графических изображений. Научный руководитель может создать отдельную группу для работы со всеми своими аспирантами или несколько групп для работы с каждым из них по отдельности. Похожими функциями обладают и другие социальные сети, такие, как, например, «Мой мир» или «Мой круг».

Помимо этого, необходимо отметить, что в случае отсутствия доступа к социальным сетям можно воспользоваться одним из многочисленных находящихся в сети Интернет форумов. Крайним вариантом такого технического решения является создание своего собственного сайта и установка собственного форума. Технически такой путь не представляет собой ничего особенно сложного, однако, при наличии социальных сетей необходимость идти этим путем представляется сомнительной, хотя возможно в ряде случаев это может быть единственным возможным средством для организации контактов между научным руководителем и аспирантом.

Необходимо отметить, что все перечисленные средства коммуникации являются инвариантными, то есть могут использоваться для организации общения любого рода, а не

только контактов между научным руководителем и аспирантом. Однако здесь нужно сказать о том, что любые средства коммуникации имеют инвариантный характер, они лишь предоставляют возможности для организации того или иного вида общения. Поэтому одной из важнейших составляющих рассматриваемой проблемы является вопрос о методических приемах и организации коммуникации между руководимым и научным руководителем с использованием современных информационных технологий. Рассмотрим следующие приемы организации контактов между соискателем и научным руководителем.

1. Интернет-беседа. Методика организации Интернет-беседы представляется следующей:

a. Предварительный этап. Аспирант и научный руководитель договариваются о времени появления в сети, обговаривают используемые технические средства, обсуждают форму, в которой будет проходить беседа (текстовая, голосовая, визуальная).

b. Этап непосредственно беседы. Они входят в сеть и начинают общение.

2. Интернет-консультация.

a. Предварительный этап. Создаются технические структуры для проведения консультации, обговаривается форма проведения консультации, в режиме реального времени, или не в режиме реального времени, обговариваются вопросы для обсуждения.

b. Этап ответов на вопросы. На данном этапе научный руководитель отвечает на вопросы, поставленные аспирантами.

3. Постоянная консультация. Такую форму практически невозможно реализовать в режиме реального времени, однако достаточно просто организовать в сети. Такая консультация

проходит следующим образом:

a. В социальной сети научным руководителем создается группа

b. В нее приглашаются аспиранты, и другие возможные участники

c. Участники задают произвольные вопросы научному руководителю, и он отвечает на них в удобное для него время.

4. Перекрестная консультация. Такую форму также сложно организовать в реальности. В этой ситуации правом ответа на вопросы обладает не только научный

руководитель, но и любой участник обсуждения. Это позволяет создавать атмосферу особого

113

доверия между аспирантами и научным руководителем, и, кроме того, способствует

формированию научного альянса..

5. Виртуальный семинар. Данную форму коммуникации можно реализовать следующим образом.

a. На предварительном этапе обговаривается тема семинара, назначаются докладчики, устанавливается порядок выступлений и форма проведения семинара, можно проводить семинар в режиме реального времени, можно в

режиме Интернет конференции.

b. После чего проводится сам семинар.

6. Виртуальный мозговой штурм. Представляется чрезвычайно эффективной формой, позволяющей реализовать квинтэссенцию идеи мозгового штурма как таковой. В

условиях сетевой коммуникации личность не настолько зависима от внешней критики и

может высказывать свое мнение куда как более свободно. В том случае если ситуация

научного руководства зашла в тупик, можно предложить провести виртуальный мозговой

штурм, по классическим правилам мозгового штурма, где участникам будет предложено

высказать любые идеи, даже самые фантастические, которые могут позволить найти выход

из сложившейся ситуации. Так как, с одной стороны, в сети люди намного менее напряжены,

с другой, существует жесткая возможность модерации, то есть контроля за поступающими

сообщениями, то можно полностью исключить элемент всякой критики на этапе генерации

идей, в результате такой мозговой штурм может быть более эффективным, чем то же самое

проводимое в реальности. Кроме того, организовать виртуальный мозговой штурм

существенно легче, так как люди могут принимать в нем участие тогда, когда им удобно, и в

тех местах, где им лучше, и совершенно не должны присутствовать в данном месте в данное

время.

7. Диалоги между субъектами научного руководства. Вероятно, самый необходимый прием. В этой ситуации научный руководитель договаривается с аспирантом о

времени виртуального общения, когда они могут обсудить возникшие проблемы, а также о

формах такого общения. Такие диалоги могут стать регулярными и почти заменить реальное

общение между аспирантом и научным руководителем. Они могут осуществляться как

средствами социальных сетей, так и Интернет-пейджером.

Можно предложить и иные формы виртуальной коммуникации научных руководителей и

аспирантов. Но представляется, что все основные мы перечислили. Таким образом, сделаем

основные выводы.

1. Коммуникация между научным руководителем и соискателем может быть осуществлена средствами современных информационных технологий и прежде всего сети

Интернет.

114

2. Такая коммуникация возможна в режиме реального времени, представляющая собой

диалог между участниками, когда оба они отвечают на реплики сразу же после появления вопроса, и в режиме Интернет-конференции, когда оба они не находятся в сети и каждый отвечает на вопрос в удобное для него время.

3. Средствами коммуникации в режиме реального времени являются Интернет-пейджеры и чаты.

4. Средствами коммуникации в режиме Интернет конференции являются социальные сети и форумы.

5. Коммуникация может быть осуществлена при помощи использования следующих форм: Интернет-беседа, Интернет-консультация, постоянная консультация, перекрестная консультация, виртуальный семинар, виртуальный мозговой штурм и диалоги. Таким образом, современные информационные технологии являются средством, способным существенно влиять на процесс научного руководства как таковой и, как следствие, на успех решения научной задачи, стоящей перед соискателем и научным руководителем. Причем в ряде случаев коммуникация, осуществляемая данными средствами, может быть более эффективной, чем коммуникация, реализуемая между научным руководителем и соискателем обычным способом.

### **3.3.2. Сетевые сообщества аспирантов как направление развития научных школ**

Еще одним аспектом взаимодействия субъектов научного руководства, средствами современных информационных технологий, является создание сетевых сообществ, в рамках развития научных школ. Подробности технической реализации создания таких сообществ рассмотрены нами выше, однако, необходимо более детально рассмотреть педагогические и прежде всего методические аспекты, создания сетевых сообществ, как одной из форм развития научных школ.

Для начала рассмотрим понятие «научной школы». Подробно педагогический аспект развития научных школ рассмотрен в монографии О. Ю. Грезневой «Научные школы (педагогический аспект)». Она подробно анализирует определения, классификацию и педагогические системы научных школ, а также их историю и педагогическое значение.

Автор утверждает «Традиционным является подход к рассмотрению научной школы как исторически обусловленной формы организации научной деятельности группы

исследователей, поскольку эта деятельность предполагает «производство» не только научных идей, но и «производство» ученых, без чего невозможно сохранение традиций,

115

передача «эстафеты знаний», а тем самым и существование науки в качестве социально-исторической системы» [48, с. 7].

Несколько иное определение научных школ приводит В. К. Криворученко, он пишет

«Научная школа — это организация тесного, постоянного, неформального общения ученых, обмена идеями и обсуждения результатов» [97]. О. Ю. Грязнева рассматривает развернутую

классификацию научных школ. Автор, в том числе, указывает на то, что некоторые

исследователи выделяют такие объединения ученых, как «невидимые колледжи». Она

пишет: «По определению Д. Прайса [50, с. 65], «невидимый колледж» – это не имеющая

организационного оформления группа по изучению проблем науки. Основным отличием

«невидимых колледжей» от традиционно выделяемых научных школ является то, что в

вершине пирамиды научного сообщества находится не один признанный лидер и авторитет,

а группа ведущих ученых. Организация же колледжа образуется не строго очерченными

группами, а «свободно связанными сетями, сотканными из личных контактов ученых разных

стран, ориентированных на решение совокупности проблем в рамках общей исследовательской программы, выдвинутой «ядром» колледжа». В результате автор

выделяет три типа научных школ: «Таким образом, исходя из определения научных школ,

следует выделять школы типа научного направления, научной группировки и «невидимые колледжи» [48, с. 16].

Таким образом, научные школы, не зависимо от способа их классификации, характеризуются следующими чертами.

1. Это группа исследователей, разрабатывающая единое научное направление или идеи

одного или нескольких основателей, в том случае если идеи принадлежат сразу нескольким

авторам.

2. Эти исследователи имеют возможность общаться формальным и (или) неформальным

образом, обсуждая значимые для них научные проблемы.

3. Данная группа находится под постоянным научным руководством одного или нескольких основателей научной школы или его учеников, обеспечивающих поступательное

развитие идей разрабатываемых участниками научных школ, и самих участников через развитие этих идей.

4. Между участниками научных школ предполагается возможность свободного обсуждения научных идей, не ограниченное никакими формальными правилами или запретами,

за исключением норм элементарной этики научного взаимодействия.

В результате, научная школа представляет собой свободное сообщество исследователей,

объединенное и руководимое общими идеями основателя или его ближайших учеников.

Развитие современных информационных технологий вносит свой вклад во многие

формы традиционной деятельности, в том числе в деятельность научных школ. Используя

116

средства и методы описанные нами выше, члены научных школ могут объединяться в

сетевые сообщества. При этом они могут быть не знакомы друг с другом лично и никогда не

встречаться.

Наличие современных информационных технологий, с другой стороны, позволяет

руководителю привлекать в научные школы участников, независимо от их географического

положения и места проживания, что дает возможность существенно повысить

интеллектуальный потенциал научной школы за счет привлечения наиболее способных,

мотивированных и знающих участников. Создается пространство неограниченного

информационного обмена, что способствует развитию и распространению идей научных

школ во времени и пространстве.

Вместе с тем, в процессе неформальных обсуждений тех или иных аспектов того или

другого исследования участники научных школ получают опыт неформального и

информального научного руководства, что значительно влияет на их деятельность как

будущих научных руководителей.

То есть происходит не только научное, но и педагогическое развитие будущих ученых, что представляет особое значение в свете описанной выше низкой эффективности

работы аспирантуры. Вместе с тем происходит взаимное обогащение идеями разных по

возрасту и опыту работы исследователей. Кроме того, создание сетевых сообществ внутри

определенных научных школ дает возможность научному руководителю выявить

личностные особенности участников сообщества и использовать эти особенности в

индивидуальной работе с ними в дальнейшем.  
Научный руководитель не ограничен какими-либо временными рамками, он может принимать участие в деятельности научной школы тогда, когда ему будет удобно, что, учитывая огромную занятость научных руководителей, представляется важным.  
Важным представляется тот факт, что в условиях современной науки крайне редко удастся организовать свободную научную дискуссию и получить необходимую конструктивную критику своих работ и идей. Данный феномен связан с целым рядом причин, не последней из которых является, как упоминалось выше, очень большая занятость современных исследователей. Также очевидным является то, что в режиме реального времени, за относительно короткий промежуток времени проведения научной дискуссии, отсутствует физическая возможность обсуждения идей всех субъектов научной школы.  
Однако все вышеперечисленное не представляет проблемы в случае создания сетевого сообщества. В таком режиме участники, не ограниченные какими-либо временными рамками, могут совершенно свободно обсуждать идеи, критиковать и высказывать мнения.  
Данная свобода приводит к потребности наличия определенных правил поведения в сообществе и регулярного модерирования, то есть слежения за соблюдением данных правил

117

поведения. Однако эмоциональная открытость обсуждений способствует узнаванию научным руководителем участников научных школ, а участникам позволяет узнать личностные особенности руководителя школы.  
Нигде более как в условиях сетевого сообщества, научный руководитель не может так утвердить и проверить свой авторитет, что связано с тем, что формальные иерархические рамки в таких сообществах отсутствуют, имеет значение только качество излагаемых идей, а не научные достижения высказывающихся. Данные обстоятельства позволяют создать настолько свободное, лишенное каких-либо формальных социальных ограничений научно-педагогическое пространство развития, какого, вероятно, не было за всю историю развития научных школ вообще. Фактически, сетевые сообщества научных школ могут являться правомерными наследниками «невидимых колледжей», развивая и усиливая те идеи,

которые лежат в основе самих таких колледжей.  
Именно в сетевых сообществах научных школ реализуется перекрестное научное руководство, которое позволяет научным руководителям, вовлекая весь потенциал участников, решать самые сложные научные задачи и находить ответы на самые серьезные научно-педагогические вопросы, возникающие в процессе проведения научных исследований.  
Настоящее время является уникальным с точки зрения развития научных школ, так как появление сетевых сообществ способствует формированию научных школ, имеющих интернациональный, кросскультурный характер, отличающихся своими особыми, до этого не существовавшими свойствами. Вместе с тем, вследствие крайне недолгого существования сетевых сообществ, фактически только их зарождения, крайне сложно предсказать, к чему приведет появление научных школ данного типа. Не исключено, что все пространство научного развития станет одной большой научной школой, возможны и другие варианты развития событий, предсказать которые сейчас достаточно сложно.

В результате можно сделать следующие выводы.

1. Одной из современных форм развития научных школ является создание сетевых сообществ, равноправными членами которых являются участники и научные руководители школ.
2. Сетевые сообщества являются специальным пространством взаимодействия между членами научных школ, характеризующимся высоким уровнем свободы и независимости суждений.
3. Сетевые сообщества научных школ не ограничены какими-либо географическими, временными или социальными рамками, что позволяет вовлекать в деятельность научных школ исследователей, имеющих самый разный возраст, научный опыт и находящихся практически во всех регионах нашей страны и мира.

118

### **3.4. Реализация основных функций и общая методика научного руководства**

#### **3.4.1. Общая методика научного руководства**

Общая методика научного руководства представляет собой реализацию основных функций научного руководства средствами общих и специальных методических приемов, учитывающая особенности стилей, стратегии и этики взаимодействия субъектов научного

руководства. Модель общей методике научного руководства представлена на рисунке 11.

Специфика и особенности ситуации научного руководства,  
индивидуальные особенности субъектов научного руководства

Стили субъектов  
научного руководства

Стратегии научного руководства Роли субъектов  
научного руководства

Этика взаимодействия  
субъектов

Способы  
взаимодействия

и  
типы отношений  
субъектов

Методические приемы  
решения этических

конфликтов

Методические приемы  
коллективного научного руководства

Общие методические приемы  
и специальные приемы мотивации

Реализация основных функций научного руководства

Рис. 12. Общая модель методике научного руководства

Представленная модель показывает, что в зависимости от специфики  
конкретной

ситуации и собственных индивидуальных особенностей, субъекты научного  
руководства

используют определенные стили и стратегии играют определенные роли в  
процессе

научного руководства. На практике роли, стратегии и стили, находят свое  
выражение в

коммуникации, выраженной через определенные этические проявления. В свою  
очередь,

данные этические проявления могут генерировать этические конфликты,  
разрешаемые

совокупностью специальных методических приемов.

С другой стороны, сама коммуникация, может осуществляться двумя  
способами: или

обычными, или при помощи современных информационных технологий.

Взаимодействуя на

119

фоне определенной этической составляющей, используя общие или  
специальные

методические приемы коллективного научного руководства или мотивации,  
субъекты

реализуют основные функции научного руководства. Исходя из данной модели,  
можно

сделать выводы об абсолютной важности специфики и особенностей ситуации  
и субъектов

научного руководства.

Фактически именно этот параметр диктует то, каким конкретно образом  
будет

реализована методика научного руководства, что она будет представлять в своей индивидуальной специфичности. Также можно говорить о динамическом характере методики научного руководства, которая жестко подчиняется изменениям в индивидуальных особенностях среды и состоянии субъектов научного руководства. Кроме того, обращает на себя внимание важность этической составляющей научного руководства. Так как любое взаимодействие проходит на каком-то этическом фоне, то этот фон оказывает влияние на специфику и характер реализации всех методических приемов и функций. Тем самым этическая составляющая является эксплицитной детерминантой процесса научного руководства как такового.

### **3.4.2 Реализация основных функций научного руководства**

Реализация основных функций научного руководства по сути дела представляет собой конкретизацию общей методики научного руководства. Необходимо подчеркнуть, что речь идет именно о методике научного руководства. Кроме нее, безусловно, имеет место быть методика проведения научного исследования, но в данном случае мы этой методике касаться будем в самой минимальной степени. Итак, методика научного руководства представляет собой следующее:

1. Формирование научного альянса. Используя методический прием «неслучайность», субъекты научного руководства строят каждое взаимодействие друг с другом таким образом, чтобы оно было наиболее комфортным. Взаимодействие реализуется с использованием методических приемов «доверие», «интерес», «дистанция». Все спорные вопросы решаются на основе применения таких приемов, как «конструктивность», «обмен», «вскрытие», «штурм», «рефлексия», «опережение». Разные приемы в различных сочетаниях позволяют решать задачи формирования научного альянса. Некоторые из них используются постоянно, некоторые очень редко, а некоторые никогда вообще. Так, если коммуникативные проблемы между субъектами отсутствуют, такой прием как «вскрытие» не применяется. Используя такие приемы, как «доверие», «интерес» и «конструктивность», устанавливается постоянная атмосфера доброжелательности и сотрудничества, что ведет к укреплению научного альянса.

Такой прием, как «дистанция», позволяет избежать перенапряжения в ситуации взаимодействия и, по сути, дает каждому из партнеров понять, что характер взаимодействия в каждой конкретной ситуации является взаимно не безразличным. Конкретного алгоритма формирования научного альянса нет и не может быть, так как этот вопрос напрямую зависит от индивидуальных особенностей субъектов научного руководства. Методические приемы в данном случае являются теми инструментами, которые используют как научный руководитель, так и руководимый для достижения цели, а сам научный альянс является не конкретным результатом, а процессом, который развивается на всех стадиях научного руководства: от инициализации до элиминации. Особое значение на стадии инициализации имеет использование таких приемов, как «доверие», «интерес» и «конструктивность». Именно эти приемы позволяют задать изначально доброжелательную, конструктивную обстановку научного руководства. Несмотря на то, что в формировании научного альянса участвуют два субъекта, главная роль все же принадлежит научному руководителю, он является ведущей силой формирования такого альянса, а руководимый или руководимые играют подчиненную, ведомую роль. Исключение может быть только для ситуации научного руководства организацией, в ней значимости научного руководителя и руководимого в формировании научного альянса не только равны, но в ряде случаев роль руководимого может быть даже более важной, чем руководителя. Хотя, в целом, для формирования используются те же методические приемы, что и в остальных случаях.

2. Анализ и преодоление сопротивления. Рассматривая анализ и преодоление сопротивления, необходимо остановиться на следующем. В целях анализа сопротивления используются такие методические приемы, как «неслучайность», «дискуссия», «шторм», «матрица», «эксперты», «вскрытие», «ресурсы», «жесткость». Для преодоления используют «позитив», «конструктивность», «дистанцию», «вскрытие», «опережение», «эксперты». Часть приемов используют как для анализа, так и для преодоления сопротивления. Матрицу сопротивления необходимо строить только в особо важных и серьезных случаях, однако оценивать важность того или иного элемента сопротивления все же важно, и

если этот элемент не влияет существенным образом на ход исследования, его вероятно целесообразно просто игнорировать.

Анализ и преодоление сопротивления является функцией, которую выполняют все

субъекты научного руководства, и роль их представляется равнозначной.

Однако, обычно за

исключением случая руководства организацией, научный руководитель инициализирует

такой анализ.

Выработка мер по преодолению сопротивления может осуществляться всеми субъектами научного руководства с использованием таких методических приемов, как

121

«шторм» или «дискуссия», а применение приема «эксперты» позволяет вовлечь в выработку

таких мер еще и сторонних специалистов, они же в случае использования этого приема могут

помочь и в процессе анализа сопротивления.

В ряде случаев очень эффективным может быть такой инструмент, как «жесткость»,

однако условия использования этого приема очень ограничены, вместе с тем, в критической

ситуации его использование не только оправданно, но и необходимо.

В целом, анализ и преодоление сопротивления реализуется за счет конструктивного

обсуждения в атмосфере доверия и доброжелательности, которую обеспечивают

методические приемы формирования научного альянса. Без такой атмосферы выработка мер

преодоления и конструктивный анализ сопротивления представляются сомнительными.

3. Формирование индивидуальной научной траектории. Формирование индивидуальной научной траектории связано с формированием научного альянса и

происходит параллельно с ним.

В образовании траектории задействуются такие приемы, как

«неслучайность»,

«доверие», «интерес», «дистанция», «жесткость», «рефлексия»,

«опережение», «эксперты».

Однако следует отметить, что, поскольку формирование индивидуальной научной

траектории связано с выработкой индивидуального пути решения задач и достижения целей

научного руководства, то реализация всех функций и методических приемов научного

руководства в конечном итоге формирует данную траекторию, создавая индивидуальную

специфику ситуации научного руководства в целом. Вместе с тем в формировании

индивидуальной научной траектории задействуются специальные методические приемы

коллективного научного руководства и мотивации. Такие приемы, как «динамичность», «сотрудничество», приемы помощи, формируют индивидуальную, неповторимую научную траекторию.

4. Организация научного исследования. Организация научного исследования в аспекте научного руководства осуществляется с использованием методических приемов «доверие», «неслучайность», «конструктивность», «дискуссия», «штурм», «опережение», «эксперты».

Применение данных приемов позволяет выработать общие представления руководителя и руководимого о порядке проведения научного исследования. В ряде случаев целесообразно применение приема «эксперты», тогда привлекаются независимые консультанты, которые помогают организовать те или иные этапы научного исследования.

В процессе конструктивного обсуждения, с использованием обозначенных выше методических приемов, определяются параметры организации научного исследования, необходимые инструменты, оборудование или иные материальные средства, позволяющие провести научное исследование наиболее эффективно. По ходу проведения научного

исследования организационные параметры не раз уточняются и корректируются. В процессе

122  
организации задействуется весь спектр методических приемов коллективного научного руководства и мотивации. Использование таких приемов, как «конференция», «внешнее», «ролевая игра», может способствовать оптимизации процессов организации научного исследования и решению возникающих организационных проблем.

5. Планирование научного исследования. Планирование научного исследования реализуется с применением методических приемов «неслучайность», «конструктивность», «дискуссия», «рефлексия», «опережение», «эксперты».

Особое значение имеет такой методический прием, как «опережение». Именно его использование позволяет построить перспективный план проведения научного исследования,

который фактически будет представлять собой карту, на основе которой будет

реализовываться научное исследование. Использование приема «эксперты» дает

возможность привлечения внешней консультации при выработке основного плана как всего

исследования, так и его отдельных элементов. А такие приемы, как «конструктивность»,

«дискуссия» и «рефлексия», позволяют организовать совместное обсуждение плана

проведения исследования и разработать его максимально эффективным. В реализации функции планирования научного исследования действия всех субъектов научного руководства равнозначны. Более того, в ряде случаев в разработке плана более значимыми являются действия руководимого, так как исследование проводит именно он, а руководитель в данном случае играет роль консультанта и помощника, но никак не основного исполнителя и творца плана научного исследования.

Рассматривая общую методiku планирования в научном руководстве необходимо отметить следующее. Во-первых, выполнение самого исследования с точки зрения планирования осуществляется средствами тактического планирования, с использованием стандартных методических приемов научного руководства, о чем мы писали несколько выше. Во-вторых, как уже отмечалось, планирование как стратегическое, так и тактическое осуществляется многократно, до момента защиты диссертационного исследования, когда основным критерием прекращения планирования является достижение формальных и реальных целей научного исследования.

б. Контроль проведения научного исследования. Контроль осуществляется с использованием методических приемов «неслучайность», «конструктивность», «дискуссия», «штурм», «рефлексия», «матрица», «эксперты». Задача контроля – вовремя реагировать на проблемы, возникающие в процессе проведения научного исследования, и выработать соответствующие коррекции этих проблем. Особую роль в процессе контроля играет использование такого приема, как «рефлексия». Фактически, рефлексии должны подвергаться все этапы и аспекты научного исследования. В том случае, если рефлексия покажет наличие каких-либо проблем, использование таких приемов, как «неслучайность», «конструктивность», «дискуссия», «штурм» и «эксперты», позволит выработать соответствующие меры коррекции проблем, выявленных средствами рефлексии, а использование методического приема «матрица» позволит оценить значимость этой проблемы и необходимость принятия срочных или несрочных мер. Контроль постоянно проводится всеми субъектами научного руководства, и меры по коррекции могут инициализироваться равнозначно как научным руководителем, так и

руководимым. Проведение постоянного контроля является одной из важнейших функций научного руководства и по сути дела, условием для успешного решения задач и достижения целей научного исследования.

7. Мотивация. Методика мотивации в процессе научного руководства основана на использовании как общих так и специальных методических приемов научного руководства.

Формирование уверенности в достижении целей и решении задач научного руководства происходит за счет использования таких методических приемов, как: «придание уверенности», «демонстрация уверенности», «сотрудничество», методических приемов помощи. Основной задачей в этой ситуации является дать руководимым представление о том, что их усилия не напрасны, что цель может быть достигнута.

Формирование представлений о том, что ждет руководимых в случае достижения ими поставленных целей, осуществляется за счет использования таких методических приемов, как «перспективы» и «потери».

Фактически, данные методические приемы представляют собой прямое положительное и отрицательное подкрепление. Психологическая поддержка руководимого (а иногда и руководителя), являющаяся одним из важнейших элементов мотивации, реализуется за счет использования таких методических приемов, как «позитив», «доверие», «обмен», «искренний интерес», «придание уверенности», «вывод из тупика». В результате, чувствуя постоянную уверенность в себе со стороны научного руководителя, осознавая зачем и для чего осуществляются те или иные действия, руководимый поддерживает в себе высокий уровень мотивации, который позволяет ему справляться с возникающими в процессе проведения исследования сложностями.

Обсуждая методику научного руководства, необходимо подчеркнуть, что разделение всего процесса руководства на определенные функции носит, конечно, искусственный характер. Это необходимо делать в целях исследования самого процесса, но на практике все функции научного руководства реализуются практически одновременно. Так, в процессе формирования научного альянса осуществляется контроль, формирование научной траектории и реализуются все остальные функции.

Применение каждого методического приема имеет комплексный характер и по сути  
дела, влияет на реализацию всех функций руководства. Вместе с тем, каждый прием более  
предназначен для реализации тех или иных функций и, напротив, менее  
предназначен для  
реализации других функций, что и показано выше.  
Методика научного руководства не носит алгоритмического характера и не  
является  
педагогической технологией в понимании технологии как точного алгоритма  
действия.  
Каждая ситуация научного руководства обладает собственным своеобразием,  
обусловленным спецификой и индивидуальными особенностями субъектов и  
самой  
ситуации руководства как таковой.  
Вместе с тем, понимание основных функций и приемов для их реализации  
позволяет  
субъектам вырабатывать наиболее эффективный путь научного руководства,  
характерный  
для данной специфической ситуации и индивидуальных особенностей  
конкретных субъектов  
конкретного процесса научного руководства. Также необходимо отметить,  
что все  
методические приемы могут реализовываться с использованием различных  
стратегий  
научного руководства. Стратегии научного руководства, являясь ресурсом,  
который может  
использовать научный руководитель, учитывая специфику данной конкретной  
ситуации,  
отражают активность и силу использования того или иного методического  
приема и  
позволяют адаптировать конкретный методический прием к данной  
конкретной ситуации.  
Общая схема реализации функций научного руководства показана на рисунке 10.  
Рисунок уточняет общую методику научного руководства, показывая  
реализацию функций  
научного руководства конкретными методическими приемами.

Научный  
альянс  
Соппротивление Траектория Организация Планирование Контроль  
Научное руководство  
конструктивность  
обмен  
вскрытие  
штурм  
рефлесия  
опережение  
доверие  
интерес  
дистанция  
дискуссия  
матрица  
эксперты  
не случайность  
штурм  
вскрытие  
жесткость  
дистанция  
не случайность  
доверие  
интерес  
дистанция

жесткость  
рефлексия  
опережение  
эксперты  
доверие  
не случайность  
конструктивность  
дискуссия  
штурм  
опережение  
эксперты  
не случайность  
конструктивность  
дискуссия  
рефлексия  
опережение  
эксперты  
не случайность  
конструктивность  
дискуссия  
штурм  
рефлексия  
матрица  
эксперты  
методические приемы  
функции  
мотивация  
Демонстрация  
уверенности  
Сотрудничество  
позитив  
доверие  
обмен  
искренний интерес  
вывод из тупика

*Рис. 13. Реализация функций научного руководства*

*На рисунке 12 показаны не все приемы, используемые для реализации той или иной*

*функции научного руководства, а лишь самые основные. При определенных ситуациях,*

*125*

*реализация каждой функции научного руководства может потребовать использования*

*любого из описанных методических приемов научного руководства.*

*В процессе реализации всех функций научного руководства задействуются приемы коллективного научного руководства, а также вся совокупность приемов мотивации,*

*и решения этических конфликтов. Необходимость использования этих средств определяется*

*как особенностями субъектов научного руководства, выраженных в значительной степени в*

*установившемся способе коммуникации между ними и сформировавшимся стилем научного*

*руководства, так и особенностями текущей ситуации.*

*Все функции научного руководства могут реализовываться как при помощи обычного взаимодействия в режиме реального времени, так и средствами современных*

*информационных технологий.*

*В результате, методика научного руководства, представляя собой реализацию функций, является сложным процессом, в котором реализация функций может быть*

*выполнена различными способами, отражающими стили, стратегии, формы и методы*

*взаимодействия между субъектами научного руководства.*

### **3.5. Эффективность научного руководства**

### **3.5.1. Условия эффективности научного руководства**

Одним из наиболее значимых вопросов, связанных с феноменом научного руководства, является выявление внутренних противоречий и связанных с ними условий

эффективности научного руководства, детерминирующихся особенностями взаимодействия

субъектов научного руководства.

На наш взгляд, процесс научного руководства характеризуется наличием следующих

противоречий:

1. Первым противоречием является тот факт, что, несмотря на распространенность практики научного руководства как образовательной деятельности, до сих пор ни кем не

сформулированы формальные требования к субъектам научного руководства и самому

процессу научного руководства, хотя они косвенно и просматриваются в различных

источниках и документах. Несмотря на то, что в документах высшей аттестационной

комиссии необходимость научного руководителя упоминается, никаких требований к его

деятельности там не устанавливается.

О необходимости формализации требований к научному руководству пишет в своей

статье в частности И. Д. Котляров. Автор предлагает целый ряд мер по решению данной

задачи [94]. Отсутствие образовательного стандарта, регламентирующего требования к

научному руководству, позволяет осуществлять этот процесс каким угодно образом. В

126

результате это приводит к тому, что хотя научные руководители и руководимые осознают

формальные требования, которые диктуются спецификой данной образовательной ситуации

и ее целями, тем не менее, у них отсутствует четкий ориентир, который они могут

использовать в данном процессе.

2. Вторым противоречием является тот факт, что несмотря на то что в большинстве

случаев формальный процесс научного руководства осуществляется так, как это должно

быть, с соблюдением всех видимых норм и требований к научному руководителю и

аспиранту, часто это не приводит к необходимым результатам. Таким образом процесс

научного руководства не доходит до стадии своего завершения, заключающейся в

достижении целей научного руководства.

Каковы же причины такого явления? Представляется, что основной причиной

является тот факт, что в процессе научного руководства слабо учитываются индивидуальные психологические особенности, научные интересы и склонности субъектов научного руководства. В результате возникает ситуация, когда руководимому навязывают тему исследования, которая совершенно не соответствует его научным интересам. Он просто не хочет заниматься данной проблематикой, а изменить тему не может. Представляя собой состояние постоянного научного сотрудничества, направленного на достижение общей научной цели, называемое нами в нашей работе «научный альянс» [188, с. 17], научное руководство требует наличия хорошей психологической совместимости между руководителем и руководимым. Как правило, этот фактор вообще игнорируется при назначении научного руководителя (или руководителей, если их двое). Часто люди психологически несовместимые должны, но, естественно, не могут работать вместе, а процедура смены научного руководителя крайне сложна и, как правило, не приветствуется. Представляется целесообразным назначение годового испытательного срока, когда научный руководитель может быть заменен без каких-либо проблем по инициативе как руководителя, так и руководимого. Кроме того, совершенно не учитываются материальные, семейные и другие проблемы субъектов научного руководства, в результате чего даже в самом начале процесса научное руководство может быть заранее обречено на неудачу.

3. Третьим противоречием является то, что несмотря на общую распространенность практики научного руководства как образовательной деятельности, отсутствует как общая теория научного руководства, так и учебные пособия по научному руководству и специальная подготовка научного руководителя. И это несмотря на наличие в педагогической науке понятия «научное образование» [72, с. 11] и его основательную разработанность.

127

Рассматривая третье противоречие, следует отметить, что научное руководство является настолько широко распространенной образовательной практикой, что сравнить его можно только с обычной преподавательской деятельностью, которая составляет суть практически любого формального процесса обучения. Вместе с тем, обращает на себя

внимание как отсутствие общей теории научного руководства, так и дисциплин специальной подготовки научных руководителей.

Вероятно, такая ситуация связана с убежденностью большинства преподавателей в очевидности деятельности научного руководителя и в том, что они как научные руководители уже все знают и все умеют, или что уметь в данном случае вообще нечего. Об этом, в частности, пишет И. Д. Котляров «При обилии литературы, посвященной тому как диссертант должен готовить свою научную работу, нет пособий которые позволили бы начинающему научному руководителю получить базовые навыки научного руководства. Де-факто предполагается, что обладатель степени кандидата наук и звания доцента, прошедший в ходе обучения в аспирантуре курс педагогики, обладает теоретической базой для осуществления научного руководства, а недостающие практические приемы он освоит непосредственно в его процессе» [94]. И далее автор подробно анализирует различные аспекты подготовки научного руководителя

Так как научное руководство является в большинстве своем практикой высшего образования, то, согласно нашим многочисленным беседам с преподавателями (всего нам удалось пообщаться не менее чем с 30 преподавателями), большинство из них крайне негативно относятся к любому вмешательству в их деятельность и к тому, что их пытаются обучать теории и методике образования в высшей школе.

Аналогичная ситуация наблюдается и в случае научного руководства. Принципиальная позиция большинства (хотя далеко не всех) научных руководителей состоит в том, что они не хотят рефлексировать и оптимизировать на основе рефлексии свою деятельность. Несмотря на то, что данный вопрос требует специального социологического исследования, видится, что в целом позиция большинства научных руководителей представлена нами верно.

Вместе с тем, представляется непонятным, почему педагогическая наука до последнего времени избегала комплексных научно-методических исследований такого образовательного феномена, как научное руководство, выводящего к разработке эффективной методики научного руководства, в конечном итоге оптимизирующей деятельность научных руководителей.

4. Четвертое противоречие состоит в том, что несмотря на явную необходимость специальной организации образовательного пространства в процессе научного руководства, научные руководители, как правило, не занимаются такой организацией, не создают пространство научного развития студентов и аспирантов, не реализуют потенциал взаимодействия субъектов научного руководства на всех уровнях работы. Необходимость специальной организации образовательного пространства лежит в русле современных концепций менеджмента знаний. Так, А. Л. Гапоненко указывает: «В рамках такой (обучающей) организации обучение происходит не только в традиционных формах семинаров, тренингов, но и в процессе регулярной деятельности, когда люди делятся своими знаниями, помогают друг другу для улучшения своего взаимодействия. Существенным фактором формирования соответствующей организационной культуры становится мотивация свободного обмена знаниями между сотрудниками. В ряде организаций система стимулов направлена на перенос знаний внутри этих организаций» [43, с. 39].

В результате, даже в случае обучающей организации, необходимо специально создавать возможности обучения сотрудников друг у друга. Тем более это действительно в случае научного руководства, когда основной целью является генерация нового, не существовавшего до этого знания.

Рассматривая четвертое противоречие, следует отметить, что научное руководство не существует само по себе, оно невозможно без специальной организации социального пространства, позволяющего субъектам научного руководства вступать в контакт, обмениваться идеями, мыслями, обсуждать значимые для них научные проблемы. Именно в процессе обмена мнениями часто генерируются новые научные идеи, создается основа нового знания как такового. Однако мало кто из научных руководителей способствует специальной организации такого пространства, жанр научной дискуссии вообще практически вымер в современной России, большинство обсуждений проходит неформально и неорганизованно, что, как представляется, снижает их качество как средства генерации научных идей и развития субъектов научного руководства. Почему научные руководители, за редким исключением, не занимаются данной

деятельностью, не ясно. Вероятно, причины комплексные: тут и недооценка влияния данного фактора, и занятость всех субъектов научного руководства, как соискателей, так и научных руководителей, и отсутствие организационных возможностей решить данную задачу. Вместе с тем, очевидно, что наиболее удачный способ организации такого пространства происходит в рамках научных школ, на что не в одном фрагменте указывают авторы монографии «Интеграционные процессы и гуманитарные технологии: междисциплинарный аспект исследования научного образования в европейских университетах» [72, с. 199]. Решая указанные противоречия, можно выявить следующие условия эффективности научного руководства:

129

1. Первым условием эффективности научного руководства является разработка формальных требований и утверждение образовательного стандарта научного руководства, описывающего основные требования к научному руководителю, аспиранту, функции, цели и задачи субъектов научного руководства. Соблюдение этого условия даст ориентир всем субъектам научного руководства и покажет им, как должна осуществляться их деятельность в идеале.
2. Необходимость учета в процессе научного руководства личностных особенностей соискателей, особенностей всех сфер их жизни, их научных интересов и склонностей. Выбор тем диссертационных исследований, соответствующих личным интересам аспирантов, а также их психологическим и материальным возможностям. Соблюдение этого условия позволит существенно повысить уровень мотивации соискателей и сделать работу над исследованиями делом, затрагивающим самые значимые аспекты их личности.
3. Предоставление возможности беспрепятственной смены научного руководителя и соискателя в течение определенного количества времени их совместной работы, определенное количество раз. Данное условие отражает осознание того, что между научным руководителем и руководимым может возникнуть психологическая несовместимость, которая может помешать в совместной работе и, фактически, заблокировать будущую научную деятельность даже очень способного соискателя. Чтобы исключить такую

возможность, желательно, чтобы каждый из субъектов научного руководства мог беспрепятственно сменить своего партнера. Разумеется, через какой промежуток времени и какое количество раз возможна такая смена, нуждается в специальном научно-педагогическом исследовании.

4. Разработка специальных дисциплин, касающихся теории научного руководства, учебных пособий по научному руководству и обучение научных руководителей. Соблюдение этого условия позволит знакомить будущих научных руководителей со спецификой и особенностями их деятельности. Наличие учебных пособий даст возможность будущим научным руководителям самостоятельно знакомиться с теорией и методикой научного руководства. Кроме того, учет данного условия позволит изменить позицию научных руководителей по отношению к самому процессу научного руководства и даст им понять, что этой деятельности, как и любой другой образовательной деятельности, необходимо учиться.

5. Специальная организация научными руководителями пространства научного общения, проведение ими семинаров, круглых \_\_\_\_\_ столов, дискуссий по различным научным проблемам, входящим в тематику исследования соискателей. В том случае, если соискатели работают в рамках конкретной научной школы, регулярные собрания представителей научной школы и публичные обсуждения тех или иных научных работ.

130

Эффективность научного руководства

Противоречие отсутствия

формальных требований

Противоречие отсутствия

индивидуального подхода

Противоречие отсутствия

обучения

научных руководителей

Противоречие неорганизованности

научного пространства

Противоречия

Условия эффективности

научного руководства

Формализация

Учет личностных

интересов

Возможность

смены

субъектами

друг друга

Обучение

научных

руководителей

Создание пространства

научного

взаимодействия

субъектов

Соблюдение данного условия будет способствовать свободному обмену мыслями и идеями и генерации нового научного знания как такового. Кроме того, соискатели получают

навыки проведения научной дискуссии, публичных выступлений, отстаивания своей точки зрения и многие другие, которые составляют суть профессиональной деятельности современного ученого.

Нами была разработана модель эффективности научного руководства, отражающая неразрывную связь условий эффективности и противоречий научного руководства. Данная модель показана на рисунке 13.

Рис. 14. Модель условий эффективности научного руководства

Таким образом, можно сделать следующие выводы.

1. Одной из главных причин низкой результативности деятельности аспирантуры является недостаточно высокая эффективность научного руководства.

2. Такая низкая эффективность научного руководства, наряду с иными причинами, связана с наличием во взаимодействии субъектов научного руководства скрытых противоречий, которые необходимо разрешать в процессе деятельности и организации взаимодействия научных руководителей и соискателей.

3. Организационные и коммуникационные условия, способствующие разрешению данных противоречий, являются условиями повышения эффективности научного руководства.

4. Формирование данных условий и взаимодействие в их рамках позволит существенным образом повысить эффективность научного руководства.

### **3.5.2. Критерии эффективности научного руководства**

Рассматривая критерии эффективности научного руководства, необходимо отметить следующее. В экономике и менеджменте под эффективностью понимают отношение

результата к затратам. Так, А. Поршнева утверждает: «На практике обычно оцениваются 4—6

ключевых конечных результатов, на основе которых осуществляется распределение

131

ресурсов, решающим образом влияющих на результативность деятельности организации...

Эффективность менеджмента определяется соотношением полученного эффекта и

использованных ресурсов, затрат на управление. Анализ можно проводить по каждому виду

исчисляемых ресурсов: трудовые, материальные, финансовые, основные фонды, оборотные

фонды, информационные, временные. При оценке средств воздействия анализируется

правильность выбора, т.е. соответствие ситуации, качество, результативность и

эффективность реализации» [147]. Вместе с тем описывая критерий эффективности

деятельности аспирантуры. С. Д. Резник указывает: ««Эффективность работы аспирантуры обычно оценивают процентом защитившихся в срок аспирантов...» [155, с. 7].

Следуя данным представлениям, под эффективностью научного руководства будет пониматься также отношение результата к затратам. Однако, вопрос об определении результатов и затрат в научном руководстве представляется весьма сложным.

Для начала рассмотрим результат. Результатом научного руководства является достижение целей и выполнение задач научного исследования, то есть фактически выполнение научного исследования как такового. Внешним показателем результата является факт защиты научной работы в случае руководства одним руководимым или написание адекватного научного отчета о проделанном исследовании, удовлетворяющего заказчика данного исследования, в случае руководства группой или организацией.

Таким образом, настоящий результат оценивается внешними экспертами, и требование к нему состоит в том, что эта оценка должна быть положительной. Формально это должно зависеть от достижения целей и выполнения задач исследования, но фактически бывает по-разному. Иногда внешним инстанциям кажется, что цели не достигнуты, а задачи не выполнены, даже если таковое сделано и даже если это сделано действительно хорошо.

В итоге можно говорить о формальном и фактическом результате научного руководства. В случае научного руководства большее значение имеет формальный результат, так как научное руководство является социальной практикой, а социальная практика требует социально значимых результатов и, напротив, для нее безразличны, пусть и лично значимые, но социально не значимые результаты.

Таким образом, может возникать ситуация некоторого обмана, когда результат не достигнут, но он представляется достигнутым, и внешние эксперты принимают его за таковой. Мы принципиально не будем рассматривать эту ситуацию и, осознавая такую возможность, аксиоматически принимаем, что действительным результатом научного исследования является прохождение им внешней экспертизы, возможность которой напрямую зависит от достижения целей и решения задач научного исследования. Хотя, повторяем, иногда все бывает несколько иначе.

Если речь идет о руководстве в процессе подготовки научной квалификационной работы, фактическим результатом которой является подготовка независимого ученого исследователя, оценить наличие результата представляется крайне сложным. Косвенным критерием оценки, в данном случае, будет наличие у исследователя авторских публикаций и разработок. Представляется, что чем больше у субъекта опубликованных авторских материалов разных видов, тем более независимым и самостоятельным ученым исследователем он является.

Теперь рассмотрим вопрос о затратах. Затраты в процессе научного руководства складываются из трех составляющих: материальной, психической и временной. При этом, эти затраты характерны как для научного руководителя, так и для руководимого.

Необходимо учитывать, что каждый из компонентов для каждого субъекта научного руководства может иметь разное значение. Например, для руководимого большое значение может иметь время, а для руководителя – спокойствие его психического состояния.

Субъективная ценность затрат в каждом случае будет определяться спецификой и особенностями научного исследования и субъектов, его проводящих. Так, если руководимый обладает большими финансовыми ресурсами, то для него материальный фактор будет иметь совершенно иное значение, нежели чем для того руководимого, который испытывает недостаток материальных средств.

Точно также временной фактор будет иметь совершенно разное значение в том случае, если руководимый занят зарабатыванием средств или он совершенно свободен. Если говорить о субъективной эффективности научного руководства, то его очевидно можно измерить при помощи оценки личной удовлетворенности субъектов научного руководства процессом. Удовлетворенность можно измерять по пятибалльной или десятибалльной шкале, смысл которой заключается в том, что внизу этой шкалы находится минимальная удовлетворенность, а наверху – максимальная.

В свою очередь, объективные затраты в процессе научного руководства могут быть оценены как сумма затраченного времени, психических усилий и материальных ресурсов как

со стороны научного руководителя, так и руководимого. При этом каждый из показателей может быть выражен качественной шкалой, которую оценивают сами участники процесса.

В итоге можно утверждать, что наиболее эффективным является научное руководство, при котором достигнуты формальные результаты исследования, где при достижении результатов истрачено минимальное время, они достигнуты с минимумом нервных переживаний обоими субъектами, при минимальном количестве материальных затрат.

133

А наименее эффективным является научное руководство, при котором достигнуты формальные результаты, но временные, нервные и материальные затраты со стороны участников процесса максимальны.

И совсем неэффективным является научное руководство, при котором формальные результаты не достигнуты при любом количестве психических, временных или материальных затрат.

Вместе с тем, анализируя эффективность научного руководства с точки зрения имеющихся ресурсов и антиресурсов, нужно помнить об изложенной выше закономерности согласно которой: эффективность научного руководства является разницей между имеющимися ресурсами и антиресурсами.

Таким образом, наиболее эффективным будет такое научное руководство, которое располагает в наибольшем объеме четырьмя видами ресурсов, а именно: социальными, материальными, психическими и временными, при этом все возможные антиресурсы сведены к минимуму.

Обращает на себя внимание введение в систему дополнительного вида ресурсов, а именно социальных. Под социальными ресурсами мы понимаем имеющиеся у субъектов

научного руководства авторитет и связи в научном сообществе. На определенном этапе проведения исследования наличие социальных ресурсов начинает играть ключевую роль в достижении успеха, особенно это касается четвертой стадии научного руководства. Вместе с тем, для оценки эффективности научного руководства, можно использовать матрицу

ресурсов и антиресурсов. Которая в случае, когда стоит задача определения эффективности, будут выглядеть несколько иначе, чем матрица ресурсов, описанная нами выше. В данном

случае, оценки подлежат только реально существующие ресурсы и антиресурсы. Такая матрица будет выглядеть в форме таблицы, где каждый вид ресурса или антиресурса будет оценен по десятибалльной шкале, где десять баллов – максимальное количество ресурсов, а ноль баллов – минимальное их количество. То же самое касается и антиресурсов. Оценки выставляются субъектами научного руководства или внешним наблюдателем, на основе того что им известно о специфике данной ситуации. При этом количество ресурсов и антиресурсов не остается неизменным, поэтому периодически, в том случае, когда имеется потребность оценить эффективность научного руководства, матрицу необходимо пересматривать. В результате можно построить диаграмму временного изменения ресурсов, антиресурсов и эффективности научного руководства. где общее количество ресурсов и антиресурсов суммируется, а эффективность считается как разница между общим количеством ресурсов и антиресурсов. Чем меньше эта разница, тем менее эффективным представляется научное руководство. И чем она больше тем более эффективным оно является. В том случае, если разница равна отрицательному

134

числу, то научное руководство является не эффективным и требуется принятие необходимых мер по оптимизации научного руководства в данный момент времени. На диаграмме указывается интегральный показатель общего количества ресурсов и антиресурсов, при этом диаграмма отражает также наличие четырех самых основных антиресурсов. Анализ такой диаграммы покажет динамику эффективности научного руководства во времени. Сочетая данную диаграмму с обычной матрицей ресурсов, описанной нами выше, можно делать выводы о характере развития эффективности научного руководства. Однако данный вопрос нуждается в специальном исследовании. Пример матрицы ресурсов и антиресурсов приводится в Таблице 10, а пример диаграммы ресурсов – на рис. 11.

Таблица 4

#### **Матрица динамики эффективности научного руководства**

**Ресурсы** 18.01.2011 21.06.2011 15.12.2011 17.06.2012

Временные 8 6 4 9

Материальные 3 7 5 8

Социальные 5 5 6 5

Психические 3 9 10 6

## **Антиресурсы**

Рождение ребенка 9 7 5 4

Депрессия 3 5 7 8

Потеря работы 10 3 2 1

Отсутствие

оборудования

6 3 7 1

135

## **Пример динамики изменения эффективности научного руководства**

19

27

25

28

-9

9

4

14

28

18

21

14

-15

-10

-5

0

5

10

15

20

25

30

18.01.2011 21.06.2011 15.12.2011 17.06.2012

0

5

10

15

20

25

30

*Ресурсы Эффективность Антиресурсы*

*Рис. 15. Пример динамики изменения эффективности научного руководства.*

*На представленном примере научное руководство является не эффективным 18.01.2011, затем его эффективность неуклонно возрастает.*

*Одной из основных задач субъектов научного руководства на всех этапах и при использовании любых методов является оптимизация всех видов затрат, поэтому таким*

*важным представляется установление атмосферы доверия и поддержки между субъектами*

*научного руководства. В этой ситуации затраты психической энергии являются*

минимальными, а это, в свою очередь, часто способствует как можно более быстрому решению поставленных задач, то есть оптимизации временных затрат. В свою очередь атмосфера доверия и поддержки позволяет сторонам искать оптимальные пути уменьшения затрат материальных ресурсов. Естественно, что в случае, если между руководителем и руководимым нет атмосферы доверия и нет знания личностных особенностей друг друга, вряд ли кто-то будет искать способы, чтобы руководимый (а чаще всего речь идет именно о нем) потратил как можно меньше материальных ресурсов. Наконец, наличие атмосферы доверия позволяет с большей вероятностью надеяться на получение формальных результатов исследования, то есть на то, что исследование окажется сколько-нибудь эффективным, независимо от всех видов затрат на его проведение. Повышение эффективности научного руководства происходит с использованием всех методических приемов, обозначенных нами в предыдущих параграфах. Фактически одной из основных целей использования и развития научного руководства является повышение его эффективности.

136

Таким образом, наиболее эффективным является научное руководство, цели которого достигнуты с минимальными субъективными затратами. Наименее эффективным то, цели которого достигнуты с максимальными затратами. И совсем неэффективным является научное руководство, цели которого не достигнуты вообще, например в случае прекращения работы над диссертационным исследованием до защиты, где эффективность научного руководства может, с одной стороны, оцениваться как отношение результата к затратам, а с другой стороны – как разница количества ресурсов и антиресурсов.

### **3.6. Основные проблемы и решения, возникающие в процессе научного руководства**

После того как была рассмотрена общая методика, необходимо рассмотреть вопрос об основных проблемах, возникающих у субъектов научного руководства и их возможных решения. Во-первых, рассмотрим общую методику решения таких проблем. М. Самсонова и В. Ефимов приводят следующий общий алгоритм решения проблем: «Для решения

проблемы требуется не единичное решение, а совокупность выборов (альтернатив). Поэтому процесс решения проблемы обычно представляется как конечное число этапов: возникновение проблемы, диагностика проблемы, формулировка ограничений и критериев для принятия решения и выявление альтернатив, выбор наилучшего варианта решения, реализация решения, оценка результатов и обратная связь» [60, с. 19]. Далее авторы утверждают, что в зависимости от ситуации те или иные этапы могут быть пропущены. [60, с. 20]. Мы рассмотрим несколько более упрощенный общий алгоритм решения проблем, который состоит из нескольких этапов. На первом этапе происходит идентификация проблемы. Необходимо выявить и понять что происходит, в чем состоит суть возникшего затруднения. На втором этапе формулируется цель, как идеальный результат решения проблемы. На третьем этапе проводится анализ возможных причин возникновения проблемы. На четвертом этапе разрабатывается план устранения выявленных причин. Происходит выборка возможных методических приемов, которые могут повлиять на выявленные причины. На пятом этапе проводится реализация плана. Шестой этап предусматривает контроль эффективности реализации плана, сравнение полученных результатов с определенными ранее целями. Общий алгоритм решения проблем представлена на рис. 14. Анализ данного вопроса начнем с проблем, которые встречаются у научного руководителя.

137

**Идентификация проблемы**

**Определение цели**

**Если цель достигнута**

**да**

**нет**

**Определение причин**

**Разработка плана**

**нейтрализации причин**

**Реализация**

**плана**

**Сравнение достигнутого**

**с целью**

**Проблема решена**

*Рис. 16. Общий алгоритм решения проблемы*

Таким образом, можно убедиться в том, что общий алгоритм решения любой проблемы научного руководства представляет собой классический цикл, в основе которого

лежит определение и идентификация цели и сравнение предпринятых к ее достижению мер с ней самой. В том случае, если цель достигнута, проблема признается решенной и цикл ее решения заканчивается. Однако общая схема не отвечает на вопрос о том, как должны

решаться конкретные проблемы научного руководства.

Прежде чем рассмотреть способы решения конкретных проблем научного руководства сделаем оговорку – не всегда решить любую проблему возникающую в

138

процессе научного руководства возможно, иногда единственным решением может быть

отказ от научного руководства, инициированный обеими сторонами процесса, однако

стремиться к решению можно и нужно всегда, независимо ни от чего.

Для начала рассмотрим проблемы возникающие у научного руководителя с руководимыми.

Первая проблема это неформальный отказ соискателя (аспиранта) от подготовки

кандидатской диссертации. Эта проблема характеризуется тем, что аспирант не отказывается

от выполнения работы. Он не говорит об этом научному руководителю.

Однако, он и не

затягивает выполнение работы, так как в случае затягивания им делается хоть что-то, в

случае же отказа достаточно большой промежуток времени не делается вообще ничего.

Отличить отказ от затягивания достаточно сложно, однако, если аспирант в течение более

трех месяцев уклоняется от контактов с научным руководителем, если последующий анализ

показывает отсутствие объективных причин для такого отказа, если при личной встрече

аспирант не может и не хочет говорить о своей работе, можно

констатировать факт не

формального отказа.

Решение данной проблемы представляется следующим. На первом этапе используя

такие методические приемы как «не случайность», «матрица», «вскрытие» и «рефлексия»

происходит выявление проблемы. Когда проблема окончательно установлена используются

такие приемы как «доверие», «позитив», «придание уверенности» и «динамичность».

Особую роль играет использование такого приема как «динамичность», возможно в

соответствии с особенностями ситуации необходимо замедлить темп проведения работы, с

целью того чтобы дать руководимому время справиться с причинами, которые вызвали факт

неформального отказа. Большое значение в этой ситуации имеет использование таких методических приемов как «показ уверенности» и «напоминание о должном». Основная цель при решении данной проблемы – дать руководимому представление о том, что задача имеет решение, а его отказ от продолжения работы идет ему только во вред. В этой ситуации большое значение имеет использование таких методических приемов как «искренний интерес» и «доверие». Правомерно использование и других методических приемов позволяющих решить данную задачу, например таких как «жесткость», и «потери», учитывая однако весь возможный негативный эффект и правила использования данных приемов. Следующая проблема это затягивание выполнения работы. В этой ситуации руководимый (или руководимые) не отказываются от выполнения поставленных задач, однако, они начинают их не оправданно затягивать. Решение данной проблемы представляется примерно таким же, как и предыдущей, однако, особую роль играет использование методических приемов помощи и такого приема как «динамичность».

139

Построив на первом этапе матрицу сопротивления, и применяя такие методические приемы как «вскрытие» и «рефлексия» необходимо выяснить точные причины затягивания. В том случае, если индивидуальные особенности руководимого или руководимых не позволяют работать в необходимом ритме, нужно изменить требование к скорости выполнения исследования. Если же в жизни руководимых происходят события, заставляющие их сместить акцент на более значимые вещи, необходимо, используя такой методический прием, как «динамичность» изменить требования к скорости работы. Вместе с тем допустимо придать ускорение деятельности, используя приемы положительного и отрицательного подкрепления, такие как «перспективы», «доверие», «грубость», «жесткость», «напоминание о должном». В результате можно добиться ускорения работы или приведения темпа выполнения исследования в соответствие с особенностями текущей ситуации. Еще одной проблемой является не желание руководимого дорабатывать работу. В этой ситуации руководимый считает, что работа сделана полностью и, несмотря на

необходимость дорабатывать ее он не желает. Такое положение свидетельствует о недостаточной сформированности научного альянса. Однако, коль скоро, данная проблема возникает, ее решение состоит в том, чтобы разобраться с причинами, почему руководимый не желает дорабатывать работу и объяснить ему, с чем связана необходимость такой доработки.

Используя такие приемы как «рефлексия» и «матрица», происходит выявление конкретных причин возникшей проблемы. В свою очередь применяя методические приемы

«перспективы», «искренний интерес», «конструктивность», «позитив» и «доверие»

руководимого убеждают в том что работу необходимо закончить в том виде как должно.

Руководимый должен четко осознавать зачем и почему требуется сделать данные доработки

и в какой ситуации работу можно считать полностью законченной.

Такое отношение лежит в русле обозначенного нами субъект субъектного подхода,

когда руководимый является не объектом, но субъектом научного руководства и как субъект

он имеет право осознавать, зачем и почему от него требуются те или иные действия.

Следующая типичная проблема это хамство, грубость и незтичное поведение руководимого. В ситуации когда наблюдается нарушение этики общения со стороны

руководимого, нужно предпринять все меры, для разрешения подобного конфликта.

Принципиально, наличие такого конфликта говорит о недостаточной сформированности научного альянса.

Один из самых важных моментов в случае возникновения проблемы подобного рода

заключается в том, чтобы не идти на открытый конфликт. Используя такие методические

140

приемы как «рефлексия» и «доверие», необходимо выяснить с чем связано такое поведение руководимого.

Совершенно необходимо использовать специальные приемы разрешения этических

конфликтов такие как «вербализация», позволяющая акцентировать внимание на возникшей

проблеме, «переговоры», предназначенные для обсуждения возникшей проблемы и

«формальные правила», которые позволяют установить правила этики коммуникации между

субъектами, можно решить возникший этический конфликт.

Однако \_\_\_\_\_ в том случае, если не один из приемов не дает обозначенных результатов,

если одной из этических норм данного конкретного руководимого является грубое и хамское общение, целесообразно рассмотреть вопрос о досрочном прекращении ситуации научного руководства как таковой.

Дальше будет освещена проблема психологической несовместимости. В том случае, если наблюдается психологическая несовместимость между научным руководителем и руководимым, а это становится ясно на первом этапе научного руководства целесообразно рассмотреть вопрос о досрочном прекращении ситуации научного руководства. Если наблюдается явная антипатия между субъектами научного руководства, если им явно не комфортно друг с другом, вероятнее всего ситуацию научного руководства необходимо прекратить.

В этой связи, было бы крайне желательно хотя бы первый год научного руководства смена научных руководителей и руководимых могла осуществляться более или менее свободно, по обоюдному желанию субъектов научного руководства, без соответствующих сложных бюрократических процедур, которые характерны для смены научных руководителей или руководимых в настоящее время.

Следующая проблема – это излишняя самоуверенность руководимых. В том случае если научный руководитель наблюдает излишнюю самоуверенность руководимых, которая мешает решению научной задачи и не позволяет руководимым сосредоточиться на процессе проведения исследования должным образом, необходимо решать данную проблему.

Используя такие методические приемы как «матрица», «рефлексия» и «не случайность», данная проблема выявляется и устанавливается. Решение проблемы происходит за счет применения методических приемов «доверие», «конструктивность», «дискуссия». В этой ситуации, руководимому необходимо вежливо, но твердо объяснить, что его излишняя самоуверенность только вредит проведению научного исследования, показать, в чем заключается вред, и почему лучше вести себя иначе.

Используя такой прием как «доверие», можно решить данную проблему полностью.

Руководимый должен понять, что обращение руководителя к данной проблеме вызвано

141

исключительно желанием повысить эффективность научного руководства, а никак не потребностью каким-либо образом оскорбить или унижить руководимого.

Далее рассмотрим проблемы, возникающие у руководимых с научными руководителями. Возможность инициировать решение проблем у руководимых значительно меньше, чем у руководителей. Фактически при отсутствии сформированного научного альянса, влиять на ситуацию научного руководства руководимые могут в очень малой степени. Тем не менее, возможность такого влияния все же существует.

Рассмотрим возникающие проблемы и решения.

Во-первых, это занятость научного руководителя. Занятость является самым основным недостатком, на который указывают руководимые, в процессе специального опроса. Одним из способов решения проблемы занятости является предложить руководителю использовать современные информационные технологии. В настоящее время, общепринятой практикой стало использование для обмена информацией электронной почты. Однако, руководимый может предложить руководителю использовать и другие средства из арсенала описанного нами в выше.

Использование современных информационных технологий, позволит оптимизировать контакты субъектов научного руководства и сделать их более удобными друг для друга.

Кроме того, руководимый может высказать пожелание руководителю об увеличении частоты и продолжительности контактов.

Во-вторых, речь пойдет о затягивании научным руководителем просмотра работ. В условиях отсутствия сформированного научного альянса, руководимому не остается ничего другого как ждать, пока работа будет просмотрена научным руководителем. Однако в том случае, если между субъектами установлены доверительные отношения, руководимый используя методический прием «доверие» может попросить руководителя ускорить процесс просмотра. Тем более это возможно в случае руководства рабочей группой или организацией. Ответственное лицо может дать понять руководителю что необходимо ускорится. При этом оно может применять от мягких приемов таких как «доверие» или «интерес», до достаточно жестких, таких как «конструктивность» и «жесткость».

В случае, когда речь идет о руководстве отдельным руководимым, его влияние на процесс ускорения просмотра его работы может быть очень незначительным, и решить эту проблему часто не представляется возможным.

*В-третьих, это грубость, хамство и неэтичность научного руководителя. В целом, если наблюдаются подобного рода проявления, это ставит вопрос разрушения ситуации научного руководства.*

*В случае наличия сформированного научного альянса, решение может быть таким же, как и когда речь шла о нарушении норм этики общения руководимым. Если такового альянса*

*142*

*не имеет места быть, руководимый может, используя такой прием как «вербализация», поставить вопрос об этике поведения руководителя перед кафедрой, однако, этим самым он рискует самой ситуацией научного руководства и продолжением проведения исследования как такового. Других способов решения этических конфликтов у руководимого вероятно не существует.*

*В-четвертых, будет рассмотрена такая проблема как неясность указаний научного*

*руководителя. В том случае, если руководитель не дает понятных руководимому указаний,*

*если руководимый не понимает что ему требуется делать, руководимый, используя такие приемы как «доверие» и «рефлексия» может добиться от руководителя необходимых*

*пояснений. Однако, учитывая тот факт, что влияние руководимого на ситуацию научного*

*руководства весьма не значительно, использование данных приемов может и не дать*

*необходимых результатов. Иная ситуация в случае руководства рабочей группой или*

*организацией. Руководимые могут добиться от руководителя необходимых пояснений,*

*используя, кроме сказанных, такие методические приемы, как «дискуссия» и «искренний интерес».*

*В-пятых, низкая мотивация руководителя и его безразличие. В том случае если наблюдается низкая мотивация руководителя. Если руководитель демонстрирует*

*незаинтересованность в научном руководстве, руководимый может использовать такие*

*методические приемы, как «рефлексия» и «доверие» попытаться изменить эту ситуацию.*

*Однако следует отметить, что возможность решения данной проблемы со стороны*

*руководимого очень не значительна. К сожалению, ситуация научного руководства часто*

*обрывается именно из-за наличия этой проблемы. Как уже упоминалось, представляется, что*

было бы чрезвычайно целесообразно дать возможность руководимым менять научных руководителей хотя бы в течение первого года обучения, без особых бюрократических процедур, просто по собственному желанию. Возможно, необходимо дать право делать это один раз, для того чтобы руководимые не злоупотребляли такой возможностью. Быть может, полезным было бы назначение резервного руководителя, и в том случае если основной руководитель демонстрирует безразличие, руководимый мог бы обратиться к резервному руководителю. Возможно существуют и иные варианты решения этой проблемы. Как можно видеть, в целом, руководители имеют в своем арсенале куда больше инструментов и полномочий для решения проблем, возникающих в процессе научного руководства. Влияние руководимых, в случае руководства отдельным субъектом, как правило, незначительное. Особую роль, в решении возникающих проблем играет наличие сформированного научного альянса. Именно он, дает руководимым хоть какие-то права, позволяющие им решить возникающие в научном руководстве вопросы и проблемы.

143

## **Глава 4. Теоретико-методологические особенности научного руководства**

### **различными видами работ**

В четвертой главе проанализированы особенности научного руководства различными видами работ, представлены особенности руководства курсовыми работами, дипломными проектами, магистерскими и кандидатскими диссертациями. Отдельно исследована специфика научного руководства рабочей группой и организацией.

#### **4.1. Научное руководство курсовыми работами**

Курсовая работа характеризуется прежде всего тем, что это самый свободный вид работ. И. Н. Кузнецов пишет: «Структура плана курсовой работы является простой (план, помимо введения и заключения, состоит из пунктов, соответствующих разделам; обычно разделов бывает два)... Курсовая работа считается успешно выполненной, если студенту удалось в ней на основе анализа рекомендованных источников правильно поставить и корректно сформулировать проблему. Для курсовой работы постановки проблемы достаточно. Объем и количество задействованных в подготовке курсовой работы источников

примерно вдвое меньше, чем соответствующие показатели при написании диплома...вопрос же о методологии и методах исследования вообще опускается» [99, с. 208]. Так как курсовая работа является наиболее свободной и к ней предъявляются минимальные требования, то руководство такой работой может быть также наиболее свободно и разнообразно. Защита курсовой работы часто не проводится, и оценку курсовой дает непосредственно сам руководитель. Эти обстоятельства дают возможность руководителю действовать наиболее широко. Он может сам выбирать формы и способы защиты. Так, например, он может организовать защиту, привлекая в качестве экспертной комиссии других студентов, он может попросить студентов обсудить представленную работу и высказать свои замечания к ней. Он может провести защиту в форме имитации защиты дипломного проекта или даже кандидатской диссертации. Курсовая работа, являясь работой чисто учебного характера, позволяет руководителю использовать все имеющиеся в его арсенале методы и приемы практически неограниченно. Он может также отработать те или иные приемы научного руководства и реализацию тех или иных функций, и в этом плане руководство курсовой работой может быть обучающим не только для студентов, но и для руководителей. Однако общий процесс научного руководства мало чем отличается от особенностей научного руководства другими видами работ. Задача научного руководителя – реализовать все функции и добиться достижения целей и решения задач научного исследования, даже не

144

смотря на то, что курсовая работа не должна содержать в себе никакой научной новизны. Но она принципиально отличается от реферата тем, что содержит в себе решение определенной конкретной проблемы, имеет общую характеристику, в которой должны быть четко и ясно прописаны цели и задачи работы, а также заключение, в котором должно показываться, что цели достигнуты, а задачи решены. Рассмотрим особенности теории и методики научного руководства курсовыми работами. Рассматривая цели подготовки курсовой работы, Н. В. Зоткин отмечает: «Цель курсовой работы: выработка навыков научной работы» [65, с. 7]. На наш взгляд такое

обозначение цели подготовки курсовой работы изложено далеко не полно. Представляется что реальной целью является получение начальных навыков выполнения самостоятельных исследовательских работ и формирование самостоятельного мышления. Кроме того имеет место быть и формальная цель, заключающаяся в том, что студенты должны сдать определенную учебную работу, выполненную по определенным правилам и стандартам. Исходя из данных положений, руководство курсовой работой должно подчиняться субъект-субъектному подходу в образовании. Необходимо предоставить руководимому права и полномочия для творческого решения задачи. Необходимо дать ему право выбирать тему самой работы в соответствии с его личными интересами, в рамках изучаемого предмета. Такая постановка вопроса лежит в русле принципов теории образования взрослых и требует от руководителя использования принципов и методов личностно-ориентированного образования. Вместе с тем, курсовая работа может включать вопросы и темы, которые еще не изучались руководимыми, так как руководимые будут вынуждены разобраться с данными вопросами самостоятельно, можно говорить о том, что в процессе подготовки курсовой работы будут использованы принципы опережающего профессионального образования. Когда руководимые столкнутся с данными вопросами в процессе изучения соответствующих учебных курсов, они будут более готовы к их освоению, нежели те кто такой работы не писал. Однако, в случае научного руководства курсовой работой, у руководителя нет необходимости глубинно разбираться в особенностях личности руководимых, его задача проявить лояльность и дать руководимым возможность творчества. Вместе с тем, руководство курсовой работой является хорошим методом подготовки научных руководителей. Руководители могут отработать приемы и функции научного руководства и получить опыт, который затем будет использован ими, при руководстве другими, более серьезными работами. В процессе научного руководства руководитель связан формальными требованиями самым минимальным образом. Руководимые, как правило, сдают работу только ему и никому другому.

145

Достижение формальной цели возможно без всякой инициативы и самостоятельности

со стороны руководимых, однако просто сдача оформленной соответствующим образом работы не дает возможности достичь реальных целей. Для достижения реальных целей, необходимо вводить в работу элементы, которые не могут быть скопированы из каких-либо источников и требуют от руководимого проявлений самостоятельного оригинального мышления. Такими элементами могут быть расширенные введение и (или) заключение к работе, требования формулировки выводов по каждому разделу работы, специальные требования оформления курсовой работы. В этом случае, руководимые вынуждены использовать свои наличные знания и общеобразовательный уровень решения поставленных задач. Учитывая распространенность копирования работ из глобальной сети Интернет, предъявление таких требований представляется необходимым, так как гарантирует, что хотя бы какие-то элементы курсовой работы будут выполнены руководимым самостоятельно. Предъявление расширенных требований к оформлению курсовой работы, способствует формированию компьютерной компетентности руководимых, тем самым, реализуя межпредметные связи, между таким предметом как информатика или информационные технологии и изучаемым предметом. Особенно это актуально для студентов гуманитарных специальностей. Однако, учитывая всеобщую распространенность информационных технологий, представляется целесообразным предъявлять данные требования будущим специалистам любых сфер.

Рассмотрим специфику реализации основных функций научного руководства в процессе подготовки курсовых работ. Формирование научного альянса. Формирование научного альянса не является необходимым для достижения формальных целей подготовки курсовой работы. Однако, для достижения реальной цели, наличие такого альянса представляется весьма желательным. В данном случае многое зависит от особенностей конкретной ситуации и индивидуальных особенностей руководимых.

Если планируется переход курсовой работы в дипломную, а дальше возможно и в кандидатскую диссертацию, формирование научного альянса в период подготовки курсовой работы, может заложить основу такого альянса, на долгое время вперед и способствовать

достижению целей, лежащих далеко за пределами курсовой работы. В самом общем виде, основы научного альянса заключаются в том, что руководимые принимают требования к курсовой работе, и выполняют работу в соответствии с ними в надлежащий срок. Отсутствие такого альянса в данном случае не является препятствием к достижению формальных целей курсовой работы, но скорее всего не позволит достичь реальных целей.

146

Необходимо отметить, что в случае подготовки курсовой работы, речь идет скорее о формировании учебного альянса, лишь с элементами научного альянса, так как курсовая работа является, прежде всего, учебной и лишь в самой малой степени научной работой.

Анализ и преодоление сопротивления. В случае курсовой работы, прямого анализа и преодоления сопротивления не требуется, да такое сопротивление возникает весьма редко.

Находясь в условиях формальной учебной ситуации, руководимые почти никогда не демонстрируют явное или скрытое сопротивление и, как правило, выполняют поставленные требования к курсовой работе. Руководитель со своей стороны, может использовать весь организационный формальный аппарат образовательного учреждения, для того чтобы добиться достижения формальных целей подготовки курсовой работы.

Формирование индивидуальной научной траектории. В случае курсовой работы индивидуальная научная траектория формируется в самой малой степени.

Особой необходимости в реализации этой функции нет. Однако, если выбрана сложная, проблемная тема, требующая активного участия научного руководителя, в этом случае индивидуальная научная траектория может формироваться, однако принимать специальные меры для ее формирования не нужно.

Организация научного исследования. В случае если речь идет о курсовом проекте,

научный руководитель оказывает помощь в организации и проведении исследования. Играв роль учителя, он учит руководимых выполнению научного исследования, показывает

принципы и приемы организации научного исследования. Когда речь идет о подготовке

курсовой работы, руководитель учит студентов работать с источниками, оформлению и формулировке тех или иных положений работы.

В целом руководитель выступает как организатор выполнения студентами курсовой

работы как таковой. Функция организации может проявляться очень разнообразно, от планирования и участия в постановке эксперимента, в случае естественнонаучных и технических дисциплин, до объяснения того как следует писать курсовую работу. Задача научного руководителя как организатора, играя роль учителя, научить студентов особенностям самостоятельной исследовательской работы.

Планирование научного исследования. Научный руководитель предлагает руководимым общий план курсовой работы. Объясняет, что должна содержать каждая глава. Вместе с тем, работая с каждым руководимым, руководитель, играя роль консультанта, показывает какое содержимое должна включать в себя каждая работа. Тем самым руководитель осуществляет функцию планирования. С другой стороны, руководимый, разрабатывая детальный план работы, также участвует в реализации функции планирования.

В случае подготовки курсовой работы, реализация данной функции имеет первостепенное значение, так как фактически именно она определяет, то какой в итоге получится сама работа.

Вмешательство научного руководителя в процесс планирования имеет ярко выраженный индивидуальный характер. В том случае если руководимый является достаточно самостоятельным, если курсовая работа готовится на последних курсах обучения, основную нагрузку по разработке плана, берет на себя он сам. Если же руководимый недостаточно самостоятелен, плохо понимает цели и задачи работы, работа осуществляется на начальных курсах обучения. Тогда вмешательство научного руководителя в процесс планирования должно быть существенным. Руководитель учит руководимых составлять план исследования, показывает возможное содержание каждого раздела курсовой работы или проекта.

Контроль, в случае курсовой работы, функция контроля реализуется в процессе итоговой проверки выполненной работы. Однако, в том случае если руководимый обращается к руководителю за консультацией, руководитель реализует данную функцию. В свою очередь сам руководимый, контролирует свои действия по написанию курсовой работы, функция контроля в значительной степени, в случае подготовки данного вида работ

осуществляется в форме самоконтроля. С другой стороны, все вмешательства научного руководителя в написание работы осуществляются как форма реализации обратной связи, и имеют цель достижения формальных и реальных целей подготовки курсовой работы.

**Мотивация.** Основным видом мотивации при подготовке данного вида работ является

внешняя отрицательная мотивация. Находясь в условиях формального учебного процесса,

понимая, что без подготовки данной работы формальные учебные цели не будут достигнуты,

руководимые, как правило, не нуждаются в дополнительной мотивации.

Вместе с тем,

крайне желательно, чтобы научный руководитель довел до сведения студентов, с какой

целью делается данная работа, какой образовательный результат они получают. Тем самым

формируется внутренняя мотивация к выполнению работы.

Таким образом, в процессе руководства курсовой работой, реализуются все основные

функции научного руководства, однако, в данном случае, наибольшее значение имеют такие

функции как планирование, организация и контроль и меньшее значение все остальные

функции.

#### **4.2. Научное руководство дипломными работами**

Руководство дипломной работой, в силу того, что данная работа подлежит официальной защите, является более сложным. Описывая требования к данному виду работ,

И. Н Кузнецов пишет: «В задачу дипломной работы входит не только постановка проблемы,

но и нахождение пути ее решения или хотя бы общая обрисовка перспективы такого пути.

148

Следовательно, с научной точки зрения уровень дипломной работы качественно отличается

от уровня курсовой и требует уже сформировавшихся навыков теоретического мышления.

Структура плана дипломной работы — сложная: в нее входят главы (обычно две), которые, в

свою очередь, делятся на параграфы. Когда вы пишете дипломную работу, в вашу задачу

входит рассмотрение истории изучения темы, существующих в науке в этой связи

концепций, анализ имеющихся методологий и обоснование выбора основных методов

исследования, используемых в дипломной работе» [99, с. 200].

Такая специфика требует более серьезной подготовки руководимого. В процессе

формирования научного альянса и организации исследования научный руководитель

обсуждает с руководимым основные параметры дипломной работы. Так как подготовка такой работы ограничена во времени, время выступает одним из важнейших ресурсов, и в процессе научного руководства руководитель и руководимый вырабатывают меры по преодолению возникших факторов сопротивления. Задача руководителя – четко и ясно объяснить, чем отличается дипломная работа от курсовой, какие предъявляются к ней требования. Руководитель оказывает всестороннюю помощь руководимому. Так как обычно проводится не только защита, но и предзащита дипломной работы, это позволяет руководителю как можно больше приблизиться к процедуре защиты и осуществить как психологическую, так и методическую подготовку руководимого к защите.

Руководитель настраивает руководимого на серьезную работу для успешного прохождения защиты. Рассматривая цели дипломной работы Н. В. Зоткин пишет:

«Дипломная работа является отчетом студента в котором отражается степень его готовности к исследовательской деятельности, показывает как он умеет видеть проблему, как владеет методикой исследования, понятийным аппаратом науки, как ориентируется в литературе» [65, с. 11]. Автор опять-таки указывает реальные цели, кроме них существуют и формальные цели, заключающиеся в том, что такими целями являются написание и защита текста работы.

Вместе с тем, относительно реальной цели можно согласиться с приведенной точкой зрения.

Научное руководство дипломной работой, по сравнению с курсовой, требует намного

больше труда как от научного руководителя, так и от руководимого.

Так как дипломная работа проходит процедуру внешнего рецензирования, то взаимодействие научного руководителя с руководимым должно осуществляться намного

чаще. Рассматривая теоретические аспекты научного руководства подготовки дипломной

работы, следует отметить, что руководство должно осуществляться в рамках, обозначенных

в первой части теоретических подходов, особое значение имеет использование принципов

лично-ориентированного образования и субъект-субъектного подхода. Задача

руководителя, вовлекая в работу ресурсы, которыми располагает руководимый, сделать

149

работу над дипломным проектом, как можно более эффективной. С другой стороны,

руководимый, вступая в контакт с научным руководителем в процессе подготовки дипломной работы должен обеспечить результативность данного взаимодействия, способствуя достижению формальных и фактических целей подготовки дипломного проекта.

Используя этический фон, как детерминант научного руководства научный руководитель добивается от руководимого тех или иных промежуточных результатов выполнения дипломного проекта. В научном руководстве дипломным проектом намного глубже задействуются функции научного руководства, субъекты научного руководства играют намного больше ролей, чем в случае подготовки курсовой работы. Основным противоречием научного руководства дипломной работой является тот факт, что, с одной стороны, дипломная работа требует от руководимых демонстрации реальных навыков проведения исследования, с другой стороны – от них не требуется публикация полученных результатов в каких-либо рецензируемых изданиях. Тем самым можно говорить о том, что дипломные работы проходят внутреннюю, но не внешнюю экспертизу.

Дипломные работы лежат на стыке между учебными и научными работами. Являясь работами, показывающими научный уровень руководимых, они, тем не менее, не требуют от них генерации реальной научной новизны. Рассмотрим специфику реализации функций научного руководства в случае подготовки дипломной работы.

Формирование научного альянса. Так как, формальный результат подготовки дипломной работы почти всегда гарантируется системой обучения. (крайне редко кто-либо не защищает представленную дипломную работу). То формирование научного альянса не является обязательным условием, достижения формальной цели. Однако, формирование такого альянса является крайне желательным для достижения реальной цели подготовки дипломной работы.

Наличие научного альянса позволяет субъектам научного руководства, выполнить работу намного более качественно нежели в том случае когда он сформирован в недостаточной степени. Кроме того, огромное значение имеет специфика конкретной ситуации подготовки дипломной работы. Совершенно необходимым является наличие научного альянса в том случае если субъекты научного руководства планируют продолжать

дальнейшее сотрудничество, например, если существуют планы совместной работы над кандидатской диссертацией.

Являясь показателем сформированной атмосферы сотрудничества и доверия, научный альянс дает субъектам уверенность в том, что их дальнейшая работа является перспективной и может приносить взаимную пользу. Вместе с тем, если при подготовке дипломной работы научный альянс отсутствует хотя бы в самой малой степени, если руководитель и

150

руководимый находятся в атмосфере постоянной конфронтации, тогда выполнение работы будет крайне затруднено, а достижение реальных целей вообще будет едва ли возможно, так как оба субъекта научного руководства будут скорее стремиться избавиться от самой ситуации научного руководства. И руководимый будет однозначно стремиться к достижению только формальных целей подготовки дипломной работы. Кроме того, при отсутствии хотя бы минимально сформированного научного альянса крайне затруднена реализация формальных целей научного руководства.

Анализ и преодоление сопротивления. В процессе подготовки дипломной работы, может возникать значительное сопротивление как со стороны руководимых, так и со стороны руководителей. Одним из основных аспектов такого сопротивления является большая занятость как тех, так и других. Как, правило, студенты выпускных курсов уже имеют постоянную или временную работу и не могут уделять должное время подготовке дипломной работы. В целом, они ориентируются более на достижение формальных, нежели реальных целей.

В этой связи большое значение имеет использование методов манипулятивной педагогики, когда работа строится таким образом, что при достижении формальных целей достигаются и реальные цели. Однако, реальный характер сопротивления может показать только построение «матрицы сопротивления». Задача научного руководителя, беседовать с руководимыми, объяснять им, что от них требуется в процессе подготовки дипломной работы.

Как и в случае курсовой работы, руководитель очень часто играет роль учителя, однако, в данном случае этот момент не является самым важным. Желательно но не

обязательно, чтобы руководитель знал личностные особенности своих руководимых, это позволило бы ему, реализовать всю совокупность методических приемов необходимых для преодоления сопротивления. Задача руководителя разобраться с теми проблемами которые существуют у руководимого в процессе подготовки дипломной работы и оказать необходимую консультативную помощь, используя методы, приемы и стратегии научного руководства, а также соответствующий ситуации этический фон. Формирование индивидуальной научной траектории. В зависимости от специфики и особенностей ситуации научного руководства, в процессе подготовки дипломной работы в любом случае формируется индивидуальная научная траектория. Однако, одной из задач субъектов научного руководства является сделать такую траекторию наиболее результативной. Показывая, характер взаимодействия субъектов, и последовательность подготовки дипломной работы, индивидуальная научная траектория отражает пройденный в процессе работы путь.

151

В том случае, если руководимый и руководитель заинтересованы только в достижении формальных целей индивидуальная научная траектория будет короткой и бессодержательной. В общем, разнообразие индивидуальных научных траекторий формирующихся в процессе работы над дипломными работами бесконечно велико и зависит от специфики тех конкретных ситуаций и особенностей субъектов научного руководства, непосредственно вовлеченных в деятельность. Одной из задач научного руководителя является управление индивидуальной научной траекторией и принятие необходимых мер, если таковая заходит в тупик, что, учитывая формальный характер результатов работы, бывает все-таки достаточно редко. Организация научного исследования. Влияние функции организации в процессе подготовки дипломной работы намного серьезнее, чем в случае курсовой. Разнообразие ситуаций так же значительно более велико. Научный руководитель оказывает всю необходимую для организации исследования помощь. Однако, функция организации реализуется субъектами научного руководства вместе. Вместе с тем, значение функции организации достаточно разное. В случае, когда речь идет о естественно-научных или

технических исследованиях оно максимальное, когда о гуманитарных несколько ниже.

Кроме организации самого исследования, как и в случае курсовой работы, руководитель занимается организацией подготовки защиты дипломной работы. Вместе с тем, здесь возможны варианты. Если руководимый достаточно долго работает в данной отрасли, если он располагает хорошими связями, то организационная помощь руководителя минимальная, если же он не располагает такими связями, то конечно, влияние руководителя очень значительное.

**Планирование.** Влияние функции планирования в процессе подготовки дипломной работы очень велико. Руководитель совместно с руководимым разрабатывают план научного исследования, при этом в результате использования функции контроля план подвергается коррекции несколько раз.

Влияние субъектов научного руководства на процесс планирования может быть различной и зависит от специфики и особенностей текущей ситуации и самих субъектов. Как правило, однако, основное значение в процессе планирования имеют руководимые. Именно они разрабатывают план, дипломной работы, представляя его на рассмотрение руководителя.

Руководитель, играя роли эксперта и консультанта, вносит свои коррективы в план работы.

Обычно, руководимый работает по заранее разработанному плану практически до завершения подготовки работы. Изменения вносятся в том случае, если появляются дополнительные факты или обстоятельства требующие внесения поправок в план исследования.

152

**Контроль.** Реализация функции контроля в процессе подготовки дипломной работы

существенно более значима, чем в случае подготовки курсовой работы.

Дипломная работа подвергается как промежуточному, так и внешнему видам контроля. Кроме того, работа над ней проходит в условиях постоянного самоконтроля руководимого.

Осуществляя промежуточный контроль, научный руководитель вносит необходимые коррективы в

характер проведения исследования. В этой связи очень важным представляется наличие

сформированного учебного альянса, прежде всего для того, чтобы контроль воспринимался

не агрессивно, но как необходимый элемент подготовки дипломной работы. Возрастает значение использования такого методического приема как «конструктивность». Одной из задач выполнения промежуточного контроля, подготовить руководимого к прохождению его работы функции внешнего контроля. Так как дипломная работа всегда проходит внешнее рецензирование, то она должна быть подготовлена в соответствии с необходимыми требованиями, а руководимый должен быть готов спокойно воспринять критические замечания, высказанные в адрес его работы. Мотивация. Основным мотивом подготовки дипломной работы, является достижение формальных целей. В этой связи, как и в случае курсовой работы, можно воздержаться от специальных мер по повышению мотивации. Вместе с тем, если научный руководитель стремится к достижению реальных целей подготовки такой работы он должен использовать методiku повышения мотивации руководимого. В данной ситуации лучшим способом мотивации будет формирование научного альянса. Целенаправленную попытку мотивации руководимых следует однозначно предпринимать лишь в том случае, если ситуация подготовки дипломной работы заходит в тупик и существует реальная угроза достижения формальных целей подготовки такой работы. В остальных случаях, все зависит от специфики и особенностей индивидуальной ситуации. В целом, процесс руководства дипломной работой требует больше усилий от субъектов научного руководства и является существенно более затратным с точки зрения траты ресурсов всех видов, чем в случае курсовой работы поэтому сам процесс должен быть максимально эффективным, то есть осуществляться с как можно большей экономией ресурсов всех видов, как со стороны руководителя так и руководимого.

#### **4.3. Научное руководство магистерскими диссертациями**

Магистерская диссертация является в условиях современной России достаточно новым видом работ. И. Н. Кузнецов, рассматривая специфику такой диссертации, указывает: «Магистерская диссертация — особая разновидность диссертационного научного произведения. Она представляет собой выпускную квалификационную работу, которая «является самостоятельным научным исследованием, выполняемым под руководством

научного руководителя (для работ, выполняемых на стыке направлений, — с привлечением одного или двух научных консультантов). Защита магистерской диссертации и сдача выпускных экзаменов в высших учебных заведениях, имеющих государственную аккредитацию, происходит публично на заседании Государственной аттестационной комиссии. Магистерская диссертация представляется в виде, который позволяет судить, насколько полно отражены и обоснованы содержащиеся в ней положения, выводы и рекомендации, их новизна и значимость. Совокупность полученных в такой работе результатов должна свидетельствовать о наличии у ее автора первоначальных навыков научной работы в избранной области профессиональной деятельности. В отличие от диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук, представляющих серьезные научно-исследовательские работы, магистерская диссертация, хотя и является самостоятельным научным исследованием, все же должна быть отнесена к разряду учебно-исследовательских работ, в основе которых лежит моделирование уже известных решений. Ее научный уровень всегда должен отвечать программе обучения. уровень исполнения магистерской диссертации на самом деле является более высоким, нежели уровень стандартного дипломного проекта. Кроме того, не следует забывать о том, что магистерская диссертация основывается не только на знаниях, полученных соискателем в процессе обучения по унифицированной программе высшей школы, — для ее подготовки часто требуется и изучение (например, по факультативной форме) других, порой весьма специфических дисциплин. Наконец, в отличие от диплома присвоение магистерской степени соискателю предполагает не только защиту диссертации, но и предварительную сдачу комплексного экзамена. Подготовка магистерской диссертации требует от исполнителя высочайшей организованности в сочетании с полной самостоятельностью, еще более глубоких и устойчивых, нежели для написания диплома, навыков работы с исходными источниками информации (последнее достигается в том числе и в процессе изучения соискателем факультативных дисциплин), подробнейшего ознакомления с их содержанием,

неординарного научного мышления и полноценных исследовательских способностей» [99, с. 220].

В. Н. Ярская добавляет: «По тематике диссертации должно быть опубликовано не менее одной авторской работы (тезисы, статьи)» [192, с. 170]. Таким образом, руководство магистерской диссертацией требует значительно больших усилий как со стороны научного руководителя, так и руководимого, чем в случае подготовки курсовой работы или диплома. Научному руководителю приходится уделять больше внимания руководимому, он объясняет ему специфику подготовки магистерской диссертации, реализует все функции научного руководства на ином качественном уровне, нежели при подготовке диплома.

154

Хотя представляется, что руководство магистерской диссертацией и дипломом не имеет существенных различий и, в общем, это очень похожие процессы. Подготовка магистерской диссертации требует намного больше усилий, чем подготовка дипломной работы. Количество контактов и качество взаимодействия научного руководителя и руководимого существенно глубже и больше. Задача научного руководителя – объяснить более сложные аспекты проведения исследования, чем в случае диплома, поэтому возрастает значение функции анализа и преодоления сопротивления. Значительно возрастает роль самостоятельной работы руководимого, ему приходится решать более серьезные задачи, чем в случае написания дипломной или курсовой работы. Как и в случае подготовки курсовой и дипломной работ подготовка магистерской диссертации преследует как реальные, так и формальные цели. В положении о магистерской диссертации, разработанном в Сибирском федеральном университете указываются реальные цели подготовки магистерской диссертации. В ней говорится: «Магистерская диссертация имеет целью показать: уровень профессиональной и общеобразовательной подготовки выпускника по соответствующей магистерской программе; умение изучать и обобщать литературные источники в соответствующей области знаний; способность самостоятельно проводить научные исследования, выполнять проектные работы, систематизировать и обобщать фактический материал; умение

самостоятельно обосновывать выводы и практические рекомендации по результатам проведенных исследований».

Таким образом, реальной целью подготовки магистерской диссертации является формирование способности руководимых проводить научные исследования. Вместе с тем, формальной целью подготовки такой работы является ее написание и защита. В результате чего, как и в случае подготовки дипломной работы реализуется манипулятивная парадигма образования, когда через достижение формальных целей достигаются реальные цели.

Несмотря на то что магистерская диссертация обладает всеми признаками диссертационных исследований, показ реальной научной новизны в процессе ее подготовки не требуется. Однако, требования к научной структуре и содержанию работы существенно более жесткие, чем при написании дипломной работы. Такая специфика требует в процессе подготовки магистерской диссертации гораздо более серьезного научного руководства чем при подготовке предыдущих описанных работ.

Так как работа над магистерской диссертацией отнимает намного больше сил и времени от субъектов научного руководства, в процессе этой работы должен быть задействован потенциал личностно-ориентированного образования, субъект-субъектного подхода и образования взрослых. Руководство магистерской диссертацией заставляет 155 научного руководителя глубже вникать в особенности личности руководимых, серьезнее рассматривать проблемы, возникающие в процессе подготовки данной работы.

Кроме того, руководство магистерской диссертации требует от руководителя намного более высокой профессиональной компетентности в данной научной области, чем руководство рассмотренными ранее работами. На наш взгляд, однако, принципиальная разница между научным руководством дипломными работами и магистерскими диссертациями отсутствует. Обращает на себя внимание необходимость публикации результатов исследования в каком-либо рецензируемом издании. Данное обстоятельство требует от научного руководителя больше концентрироваться на роли эксперта, чем при подготовке дипломной работы.

Рассмотрим специфику реализации функций научного руководства магистерской

диссертацией.

Формирование научного альянса. Так как возможны различные варианты окончания подготовки магистерской диссертации, магистрант может не довести свою работу до конца, и (реже) может не пройти процедуру защиты, то формирование научного альянса является необходимым условием, научного руководства подготовкой магистерской диссертации.

Наличие глубокого научного альянса позволяет достигать целей и решать задачи подготовки и защиты данной работы, за счет взаимопонимания между субъектами научного руководства, позволяющего, разбираться в тех проблемах и сложностях которые возникают в процессе данной работы.

Формирование научного альянса в случае руководства магистерской диссертацией необходимо потому, что в случае возникновения конфликтов между субъектами научного руководства, процесс научного руководства может прерваться без достижения целей и решения задач, стоящих перед ним. Однако, вероятность такого исхода все-таки не очень значительна, прежде всего потому, что подготовка магистерской диссертации, как и дипломной работы, осуществляется все же рамках формального учебного процесса. И руководимые стремясь соответствовать правилам и нормам этого процесса, как правило, вовремя выполняют работу. Таким образом, подготовка магистерской диссертации требует более глубокого научного альянса, чем подготовка дипломной и курсовой работы.

Анализ сопротивления. В процессе подготовки магистерской диссертации возникает большее сопротивление, нежели чем при подготовке иных работ. Прежде всего, этот факт связан с наличием более жестких требований, а также с тем, что появляется требование наличия хотя бы одной публикации в специальных журналах. Кроме того, от руководимых требуется намного больше сил и времени на подготовку такой работы. В том случае если руководитель видит, что возникают существенные сложности при подготовке магистерской диссертации, необходимо построить матрицу

156

сопротивления и предпринять все возможные меры для выявления и преодоления возникшего сопротивления. Наличие более высокого уровня сопротивления является одним

из отличий научного руководства дипломной работой и магистерской диссертацией.

Формирование индивидуальной научной траектории. Так как работа над магистерской диссертацией как правило продолжается дольше, чем над дипломом, субъекты научного руководства формируют более сложную, развернутую научную траекторию. Задача научного руководителя выбирать те методы и средства взаимодействия с руководимыми, которые позволяют учесть их специфику и особенности, подходящие наилучшим образом к особенностям их жизненных ситуаций и психических характеристик.

С другой стороны, так как контакты с научным руководителем более часты и продолжительны, перед руководимым стоит та же самая задача, ему необходимо адаптироваться к особенностям личности руководителя. Таким образом, научное руководство магистерской диссертацией требует от субъектов уделять намного больше внимания формированию индивидуальной научной траектории чем, в случае подготовки дипломных работ.

Организация научного исследования. В случае, когда речь идет о подготовке магистерской диссертации, такая подготовка предполагает проведение реального научного исследования. Это приводит к тому, что существенно возрастает значение такой функции как организация. В том случае если речь идет о естественных или технических науках, предполагающих развернутый эксперимент, реализация данной функции может иметь ключевое значение.

Руководитель вместе с диссертантом участвует в организации научного исследования, публикации и защите полученных результатов. Специфика научного руководства в данном случае заключается еще и в том, что подготовка работы такого рода, требует более серьезной организации, чем в случае дипломной работы, так как полученные результаты затем необходимо опубликовать в специальном издании, и они будут проходить соответствующее внешнее рецензирование.

Планирование. Как и в случае научного руководства другими работами, играет важнейшую роль. Специфика планирования магистерской диссертации заключается в двух аспектах. С одной стороны, так как подготовка диссертации осуществляется больший срок чем дипломной работы, требуется более частая корректировка общего плана научного исследования.

С другой стороны, это же обстоятельство приводит к необходимости разработки большего количества планов, вследствие более развернутой работы над исследованием. Каждая часть работы нуждается в своем собственном планировании, а частей работы, становится значительно больше. С другой стороны, возрастает значение руководимого в

157

процессе разработки планов научного исследования, смещается ролевая составляющая деятельности руководителя, руководитель играет роли более консультанта и эксперта и менее роль учителя. Фактически руководитель консультирует руководимого по вопросам планирования подготовки и защиты данного типа квалификационной исследовательской работы.

Контроль. Значение функции контроля, в процессе подготовки научного исследования также возрастает. Так как взаимодействие субъектов научного руководства становится более частым, а каждое взаимодействие предполагает использование тех или иных видов контроля, то подготовка магистерской диссертации в целом подвергается большему контролю чем, подготовка иных, рассмотренных выше работ. В целом, без реализации функции обратной связи, воплощенной в контроле, не возможно отследить, качество подготавливаемой работы. Учитывая тот факт, что результаты работы проходят внешнее рецензирование, причем более жесткое чем при подготовке дипломных работ, можно констатировать возрастание роли такой функции как контроль. Сам контроль осуществляется в более разнообразных формах, вследствие занятости научных руководителей, и необходимости более серьезного вмешательства в подготовку работы данного типа, предполагается возрастание значения современных информационных технологий в процессе контроля над подготовкой данного вида работ.

Мотивация. Учитывая, формальный характер подготовки магистерских диссертаций, и заинтересованность магистрантов в получении формальных результатов, значение функции мотивации представляется примерно таким же как и в случае подготовки дипломных работ. Представляется что все сказанное о мотивации в процессе подготовке работ данного типа имеет место быть и при подготовке магистерских диссертаций. Таким образом, научное руководство магистрантами требует более углубленной

реализации основных функций научного руководства, более активного вовлечения теоретических положений и методических приемов научного руководства как такового.

#### **4.4. Научное руководство кандидатскими диссертациями**

Руководство кандидатской диссертацией представляется наиболее сложным случаем

руководства подготовкой конкретной научной работы. Требования к кандидатской

диссертации определяются положением высшей аттестационной комиссии.

Там сказано:

«Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук должна быть научно-

квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей существенное

значение для соответствующей отрасли знаний, либо изложены научно обоснованные

технические, экономические или технологические разработки, имеющие существенное

158

значение для экономики или обеспечения обороноспособности страны. По диссертациям, в

том числе в случае представления к защите опубликованной монографии, должен быть с

разрешения диссертационного совета напечатан на правах рукописи автореферат...

Диссертационные советы назначают официальных оппонентов по диссертации из числа

компетентных в соответствующей отрасли науки ученых, давших на это свое согласие.

Публичная защита диссертации должна носить характер научной дискуссии и проходить в

обстановке высокой требовательности, принципиальности и соблюдения научной этики, при

этом обстоятельному анализу должны подвергаться достоверность и обоснованность всех

выводов и рекомендаций научного и практического характера, содержащихся в диссертации» [148].

В процессе подготовки кандидатская диссертация проходит несколько независимых

внешних экспертиз, поэтому роль научного руководства в подготовке кандидатской

диссертации существенно выше, чем при написании других видов работ.

Работа над

кандидатской диссертацией требует существенных усилий как от руководителя, так и от

руководимого.

Роль руководителя и руководимого на разных этапах подготовки исследования различна. Ведущую роль деятельность научного руководителя имеет на начальном и

начальном и

конечном этапе исследования. Руководимый играет главную роль непосредственно в

процессе подготовки самого исследования.  
На начальном этапе в процессе инициализации научного руководства роль научного руководителя в определении темы, выявлении целей и задач исследования ключевая, хотя эти задачи и решаются совместно с руководимым, однако, руководимый играет в данном случае подчиненную роль, роль ученика. Руководитель в этой ситуации является в большей степени учителем. На этапе проведения исследования роли выравниваются, руководитель и руководимый становятся коллегами, а подчас руководимый играет даже более существенную роль, чем руководитель. Однако, после завершения исследования, роли меняются опять, руководитель начинает играть роль учителя и помощника. Именно руководитель объясняет руководимому детали оформления результатов диссертационного исследования, принципы построения автореферата. Именно руководитель, как правило, договаривается об отзыве ведущей организации, он же ведет переговоры с официальными оппонентами. Без научного руководителя прохождение конечного этапа подготовки кандидатского диссертационного исследования представляет значительные сложности. Руководитель же готовит руководимого непосредственно к процессу защиты, он объясняет руководимому, что должно быть включено в текст выступления на защите, они же прорабатывают возможные вопросы и ответы на них. Именно на конечном этапе, который, 159 как правило, требует достаточно много психологически ресурсов, проявляется важность сформированного научного альянса. И если такой альянс не сложился, то у руководимого могут быть весьма существенные проблемы, поэтому общей задачей как руководителя, так и руководимого является формирование и поддержание научного альянса в течение всего процесса научного руководства кандидатской диссертацией. Именно подготовка кандидатской диссертации, требует реализации всех функций и решения всех задач научного руководства в полной мере, именно в данной ситуации имеет ключевое значение использование оптимальной методики научного руководства, со всем присущим ей арсеналом методических приемов и средств. Однако специфика подготовки кандидатской диссертации заключается в том, что

время на ее завершение, в отличие от других типов работ, как правило, не ограничено.

Временные затраты при подготовке кандидатской диссертации, как правило не имеют

особого значения, и с точки зрения определения эффективности научного руководства на первом плане стоят психические и материальные затраты.

Вместе с тем, подготовка кандидатского диссертационного исследования не может

быть бесконечно долгой, и в процессе научного руководства временной параметр тоже

учитывается, хотя и не является настолько важным как при подготовке других видов работ.

Рассматривая цели подготовки кандидатской диссертации, следует остановиться как

на реальных, так и на формальных целях. Реальной целью является подготовка ученого исследователя. Формальная цель в данном случае защита диссертации и получение ученой степени кандидата наук. Именно научное руководство кандидатской диссертацией, требует

вовлечения всех теоретических подходов, методических приемов и принципов, так как этого

не требует руководство никакими другими видами работ.

Так как специфика и особенности ситуаций и субъектов научного руководства отличаются огромным разнообразием, то научное руководство должно осуществляться с

учетом принципов субъект-субъектного подхода и образования взрослых. С другой стороны,

кандидатская диссертация, в отличие от всех остальных научных квалификационных работ,

(кроме докторской диссертации) требует в процессе своей подготовки полной процедуры

прохождения внешнего рецензирования.

Требования к кандидатской диссертации существенно серьезнее, чем к любым другим

научным квалификационным работам. Это создает ситуацию, при которой научное

руководство должно осуществляться с использованием основных принципов теории

управления. В данном случае, научный руководитель действительно руководит подготовкой

диссертационного исследования, и если данное руководство осуществляется плохо, если

научный руководитель сознательно или бессознательно не будет использовать основные

160

принципы теории управления, то скорее всего ситуация научного руководства потерпит

крах, и цели научного руководства не будут достигнуты.

Основная специфика научного руководства подготовкой кандидатской диссертации

закljučается в том, диссертация может быть не защищена. За данной деятельностью не стоит вся мощь формального аппарата системы образования, руководимый намного более свободен в своих действиях, чем в случае подготовки других работ. Исходя из этого, многократно возрастает значение руководимого в процессе подготовки кандидатской диссертации, возрастает уровень его самостоятельности и ответственности. Именно поэтому, руководство кандидатской диссертацией должно осуществляться в рамках субъект-субъектного подхода к образовательной деятельности, с учетом основных принципов образования взрослых. Руководимый является таким же полноправным участником образовательного процесса, как и руководитель. Его значение в достижении целей и решении задач подготовки кандидатской диссертации вероятно много больше чем руководителя. Такая тенденция наблюдается при подготовке всех научных квалификационных работ, однако при подготовке кандидатской диссертации она выражена наиболее четко. Существенно возрастают требования и к руководителю. С одной стороны, он должен быть очень хорошим профессионалом в своей научной области, он должен знать основные проблемы развития своей научной дисциплины, уметь генерировать научную новизну, быть в курсе последних событий в своей области науки. С другой стороны, он должен осознавать требования к подготовке и защите кандидатской диссертации. Понимать законы и принципы научного руководства, быть готовым к оказанию всех видов помощи руководимому. В результате можно говорить о том, что в случае подготовки кандидатской диссертации, требования к субъектам научного руководства существенно выше, чем при подготовке других научных квалификационных работ. Рассмотрим специфику реализации основных функций научного руководства при подготовке кандидатской диссертации. Научный альянс. Так как подготовка кандидатской диссертации может длиться неопределенный срок, и велика вероятность не достижения формальных целей научного руководства, то в процессе научного руководства должен быть сформирован устойчивый научный альянс. Специфика формирования научного альянса определяется в данном случае

разнообразием ситуаций и личностных особенностей субъектов научного руководства.

Сформированный научный альянс позволяет им преодолевать сложности, возникающие в процессе подготовки над кандидатской диссертацией. Так как подготовка кандидатской

диссертации может столкнуться со значительными затруднениями различного характера,

161

крайне желательно, чтобы субъекты научного руководства работали в четкой слаженной

команде, где каждый знает что, зачем и почему ему необходимо делать.

Отличие подготовки данного типа работ, от всех других (за исключением докторской

диссертации), заключается в том, что именно при подготовке таких работ могут встретиться

наибольшие сложности, препятствующие достижению целей и решению задач научного

исследования. Такая специфика, требует от субъектов научного руководства гибкого

поведения, устойчивости к стрессам, желания и потребности поддержать друг друга, в

случае возникновения существенных сложностей. Формирование научного альянса, в

рассматриваемой ситуации, должно осуществляться с использованием всех методических

приемов обозначенных нами выше. Характер взаимодействия между субъектами научного

руководства ни в коем случае не должен игнорироваться ими, особенно это касается

научного руководителя, как субъекта ведущего процесс.

Анализ и преодоление сопротивления. Процесс подготовки кандидатской диссертацией сталкивается с разнообразными затруднениями внешнего и внутреннего

характера. Так как достичь целей и решить задачи подготовки данного типа работы

значительно сложнее, чем подготовки других квалификационных работ, то в процессе

научного руководства требуется реализовывать функцию анализа и преодоления

сопротивления. Совершенно не допустимо игнорировать возникающие сложности, в этой

связи огромное значение приобретает использование такого методического приема как «не

случайность». Задача субъектов научного руководства, выявлять, анализировать и

преодолевать возникающие сопротивления. Это не означает, что они должны делать это

целенаправленно, акцентируя внимание на сопротивлении, однако, в том случае если кто-то

из них сталкивается с определенными сложностями, эти сложности не должны игнорироваться, их необходимо устранять.

Если этого не происходит, то накопившиеся проблемы, могут разрушить ситуацию научного руководства, как таковую, причем сделать будет уже ничего нельзя, так как придется работать не с одним, а с большим количеством различных сопротивлений. Поэтому в процессе анализа и преодоления сопротивления необходимо использовать всю совокупность теоретических знаний и методических приемов предназначенных для реализации этой функции изложенных нами выше.

Формирование индивидуальной научной траектории. Научное руководство кандидатской диссертацией предполагает формирование намного более сложной и разветвленной индивидуальной образовательной траектории, чем подготовка, других видов квалификационных работ (включая докторскую диссертацию). Так как время работы над исследованием не определено, работа является чрезвычайно сложной, то субъекты научного руководства должны следить за индивидуальной научной

162

траекторией, выстраивать ее наиболее оптимально, таким образом, чтобы она сталкивалась наименьшими сложностями.

Задача научного руководителя на каждом этапе подготовки диссертационного исследования, предлагать руководимому, соответствующие его личностной специфике и особенностям ситуации задачи, тем самым, формируя индивидуальную научную траекторию, оптимально соответствующую особенностям его личности и динамическому развертыванию ситуации подготовки диссертационного исследования.

Организация научного исследования. Организация научного исследования, является одной из важнейших функций научного руководства, этот факт подтверждается, в том числе и приведенными выше, результатами нашего исследования аспирантов. Субъекты научного руководства решают все вопросы организации научного исследования вместе, возвращаясь к ним, по мере необходимости. Научный руководитель консультирует руководимого по организации эксперимента исследования (если он нужен), но, прежде всего, он организует процесс защиты диссертационной работы. Здесь его роль чрезвычайно велика. Фактически пройти через процесс защиты, без организационной помощи научного руководителя почти не возможно. С другой стороны, без активного участия руководимого, без его желания организовывать и принимать проводить научное исследования, добиться результатов

научного руководства так же не представляется возможным. Поэтому реализации функции организации научного исследования необходимо уделять повышенное внимание и

использовать для работы над этой функцией всю совокупность теоретических и методических средств и приемов.

Планирование. Особую роль в процессе научного руководства кандидатской диссертацией играет реализация функции планирования. Именно от того, насколько

адекватным будет планирование всех этапов подготовки исследования, насколько оно будет

соответствовать специфике и особенностям текущих ситуаций, будет зависеть то, насколько

эффективной будет работа над диссертационным исследованием. Фактически все, что

сказано в предыдущих разделах о реализации функции планирования в полной мере

относится к подготовке кандидатской диссертации. Задача научного руководителя и

аспиранта, установить регулярный пересмотр планов научного исследования, в соответствии

с меняющейся ситуацией. Вместе с тем, нет необходимости злоупотреблять планированием,

и если выполнение плана идет так, как требуется, то пересматривать план не нужно.

Также необходимо отметить, что излишняя детализация планирования тоже может

помешать эффективности работы над кандидатской диссертацией. В этой связи к

планированию нужно относиться рационально как к одному из важнейших средств

достижения целей и решения задач научного руководства как такового.

163

Контроль, от того насколько качественно будет осуществляться контроль над

подготовкой диссертационного исследования, также в значительной степени зависит успех

или не успех научного руководства.

Ко всему сказанному о контроле в предыдущих частях, необходимо добавить, что в

случае подготовки такой работы как кандидатская диссертация может быть реальное

искушение злоупотреблять контролем. В случае подготовки других работ такого, как

правило, не происходит, так как они связаны с формальной системой обучения, и

контролировать каждый шаг руководимого нет ни возможности, ни необходимости.

В случае научного руководства кандидатской диссертацией контроль должен осуществляться как средство оптимизации работы над диссертационным исследованием, и

рассматриваться только с этой точки зрения. Должен быть найден соответствующий специфике и особенностям ситуации баланс контроля, позволяющий сделать контроль конструктивным средством работы над исследованием, а не помехой его проведения. Без реализации функции контроля, работа может зайти в тупик так как, субъекты научного руководства не будут иметь ясности относительно верности выполнения планов и того на каком этапе находится работа над диссертационным исследованием. Однако, при излишней детализации контроля, субъекты научного руководства, не смогут двигаться вперед в проведении исследования, а будут заняты лишь исправлением того что уже сделано. И тот и другой вариант представляется недопустимым.

**Мотивация.** Основной спецификой работы над кандидатской диссертацией по сравнению с другими видами квалификационных работ, является необходимость использования всех средств и методов мотивации субъектов научного руководства.

Так как работа над исследованием осуществляется продолжительный промежуток времени, меняются особенности жизни субъектов научного руководства, то одной из основных задач научного руководителя является поддержание у руководимого желания продолжать проведение исследования, решать задачи и достигать целей научного руководства.

Для этого он должен использовать, с одной стороны все имеющиеся у него теоретические знания и практические навыки управления мотивацией и с другой стороны, совокупность полученной информации об индивидуальных особенностях личности и жизни руководимых. Именно от того насколько высок уровень мотивации субъектов научного руководства, насколько удастся им управлять, а значительной степени зависит успех подготовки кандидатской диссертации и научного руководства этой подготовкой как такового.

Таким образом, можно констатировать, что научное руководство кандидатской диссертацией является наиболее явным случаем процесса научного руководства. Как ни в

164

каком другом случае, оно требует вовлечения и использования всех научно методических средств научного руководства, в наиболее полной степени.

#### **4.5. Научное руководство группой или организацией**

Задача руководства группой или организацией заключается в проведении научных исследований не одним руководимым, а несколькими, этот факт делает такое руководство отличным от всех других видов научного руководства. Он же является причиной нескольких иных требований к субъектам научного руководства, чем в случае одного руководимого. Руководитель группы или организации, выполняя все отмеченные функции научного руководства, выполняет еще одну специальную, характерную только для данной ситуации функцию, а именно – функцию распределения обязанностей и полномочий внутри исследовательского коллектива. Эффективность научного руководства в данном случае в значительной степени зависит от выполнения этой функции. Для руководимых на первый план выступает умение работать в команде как условие эффективности научного руководства. Руководство группой или организацией, выступающими в качестве руководимых, отличается своими специфическими особенностями. Прежде всего, необходимо отметить, что деятельность научного руководителя в этой ситуации наиболее близка к деятельности обычного менеджера. Значение научного руководителя при руководстве группой или организацией в литературе обсуждается [15, 34, 49, 70, 108, 114, 123, 177] С. Д. Ильенкова пишет: «Личные качества отдельного участника исследовательского проекта, например, руководителя научного коллектива, играют решающую роль в обеспечении успеха инновационного проекта. Выбор руководителя исследовательского проекта имеет огромное значение для эффективной работы по исследовательскому проекту. С точки зрения личных и деловых качеств руководитель проекта должен обладать обширной эрудицией и способностями в области своей специальности. Это в полной мере относится к высшему менеджменту организации, обеспечивающему научное руководство ею. Именно высший менеджмент организации, занимающийся выполнением исследований и разработок, должен обладать чертами характера, позволяющими охватывать весь комплекс проблем, связанных с созданием условий для выполнения исследований и разработок по инновационному проекту» [70, с. 101]. Описывая функции руководителя коллективного проекта, И. И. Мазур

и др. указывают: «Менеджер проекта должен: быстро и эффективно организовать начало работ по проекту; организовывать, координировать и контролировать ход работ по проекту; целесообразно распределять работы по проекту между членами команды проекта; осуществлять взаимодействие с внешними участниками проекта для эффективной и

165

своевременной его реализации; контролировать отклонения от запланированного хода работ и следить за изменениями по проекту; осуществлять коммуникации с членами команды проекта с целью мониторинга проекта, принятия решений по ходу работ, расширки конфликтных ситуаций в ходе работ и взаимодействий» [108, с. 339]. Таким образом, он должен осуществлять фактически все функции научного руководства, описанные нами выше.

Деятельность научного руководителя в данном случае очень напоминает деятельность военного руководителя в условиях руководства войсками в процессе военных действий. Научный руководитель анализирует имеющиеся ресурсы, осознает имеющиеся резервы и манипулирует ими. Для этого он использует всю совокупность методических приемов, которые позволяют ему решать поставленные задачи. Кроме того, ответственность научного руководителя в случае руководства группой или организацией, как правило, существенно выше, чем в иных ситуациях. Если при подготовке любого вида работ за конечный результат в большинстве случаев несет ответственность руководимый, то при руководстве группой или организацией за успех дела отвечает непосредственно научный руководитель. Поэтому такой стиль руководства, как либеральный, в этой ситуации неприемлем. Неприемлема и пассивная стратегия научного руководства. Существенно возрастает значение совместной деятельности как с участием, так и без участия научного руководителя. Научный руководитель разрабатывает процедуры контроля за ходом проведения исследования и систематически реализует эти процедуры. В целом ситуация руководства организацией или группой является самым жестким случаем научного руководства с точки зрения деятельности научного руководителя, в то

время как подготовка кандидатской диссертации есть самый жесткий случай научного руководства для руководимого. И если при подготовке кандидатской диссертации ответственность за успех ложится все-таки на руководимого, то в случае руководства группой или организацией ответственность, как правило, лежит на руководителе. Такая ситуация требует от руководителя совершенно особых умений и навыков, часто лежащих за пределами умения проводить научные исследования, поэтому очень многие по настоящему хорошие научные руководители руководить группой или организацией не могут. Руководство группой или организацией наименее похоже на учебную ситуацию, поэтому на первый план, в отличие от всех других случаев руководства, выдвигаются руководящие и организаторские способности руководителя, но не его обучающие качества. Такой руководитель в наименьшей степени должен быть хорошим преподавателем и в наибольшей степени должен быть хорошим менеджером.

166

Кроме того, большое значение имеют коммуникативные качества научного руководителя, он должен обладать психической подвижностью и уметь находить контакт с различным типом личностей. Также необходимо отметить, что научный руководитель в данной ситуации должен быть чрезвычайно креативным, ему необходимо обладать творческим взглядом и уметь решать нестандартные проблемы. Можно утверждать, что самая сложная деятельность требуется как раз от научного руководителя организации или группы, ибо она требует от него как научных, так и руководящих способностей равнозначно. Таким образом, случай научного руководства организацией или группой является наиболее сложным случаем и требует от руководителя наибольшего количества сил, знаний и специальных умений, не относящихся непосредственно к его научным способностям. Роль научного руководителя в этой ситуации становится ключевой, и он несет на себе основную психологическую нагрузку, связанную с успехом ситуации научного руководства. В случае научного руководства рабочей группой или организацией, как ни в каком другом случае актуален вопрос о том, является ли руководство управленческой или

педагогической деятельностью. В процессе научного руководства организацией научный руководитель обучает сотрудников выполнению научных исследований, в соответствии с имеющимися в данной конкретной ситуации целями, тем самым он играет роль учителя. Кроме того, научный руководитель передает сотрудникам свой опыт, свои знания, умения и навыки проведения научных исследований. Именно поэтому, на наш взгляд, научное руководство организацией (или рабочей группой) является все же педагогической, а не чисто управленческой деятельностью. Вместе с тем, разнообразие ситуаций научного руководства в данном случае чрезвычайно велико, поэтому деятельность научного руководителя может варьироваться от чисто управленческой до чисто педагогической. Например, научный руководитель крупного института является скорее менеджером, чем педагогом, а научный руководитель группы аспирантов осуществляет типично педагогическую деятельность с элементами менеджмента. Тем не менее, в любом случае, научный руководитель является чрезвычайно специфическим менеджером. А его деятельность требует от него работы в рамках субъект-субъектного подхода, в то время как типичный менеджмент, осуществляется в большинстве случаев в рамках субъект-объектного подхода. До тех пор, пока те, кем руководит научный руководитель, не осознают процесс решения научной задачи как свою личную профессиональную проблему, пока они не станут равноправными участниками научно-исследовательского процесса, решение этой задачи будет представляться весьма затруднительным. Данное обстоятельство обусловлено тем, что специфика решения научных задач требует от руководимых задействования всех творческих ресурсов их личности и никогда не представляет собой готовую технологию или алгоритм. Поэтому научное руководство организацией или группой, должно вестись в рамках субъект-субъектного подхода. По той же причине, характер взаимодействия между научным руководителем и руководимыми с ним и друг с другом, является решающим фактором успеха решения поставленной научной задачи, следовательно, само научное руководство

должно осуществляться с учетом общетеоретических подходов и направлений, выявленных и показанных нами в предыдущих частях данной работы.

Рассмотрим специфику реализации функций научного руководства в случае руководства организацией или рабочей группой.

Формирование научного альянса. Формирование научного альянса совершенно необходимо в процессе научного руководства группой или организацией. Однако, отличаясь значительным разнообразием ситуаций, оно зависит от структуры научного коллектива.

Если научный коллектив достаточно велик, то задача научного руководителя – сформировать научный альянс со всеми своими заместителями, которые, в свою очередь, формируют такой альянс с начальниками подразделений, а те, в свою очередь, с непосредственными исполнителями. Если же коллектив небольшой, то задача научного руководителя – сформировать научный альянс непосредственно с руководимыми.

Научному руководителю нужно уметь оценивать ситуацию, сложившуюся с достижением целей и решением задач научного исследования в целом. Так как он должен уметь распределять обязанности внутри коллектива, первостепенное значение имеет его способность выявить сильные и слабые черты участников проекта и по возможности дать каждому те функции и полномочия, которые более всего подходят к его личностным качествам.

Научный руководитель играет роль координатора, он понимает, что участники проекта являются ресурсом для реализации данного проекта, и он должен уметь грамотно обращаться с этим ресурсом. Однако руководимые являются не пассивным инструментом, с которым производится конкретная работа, а полноправными партнерами по достижению целей и решению задач научного исследования, поэтому так важно сформировать с ними состояние глубокого сотрудничества. В том случае, если этого сделано не будет, руководимые в состоянии заблокировать цели, которые стоят в процессе научного руководства.

Анализ и преодоление сопротивления. Анализ и преодоление сопротивления в этой ситуации носит куда более конкретный и конструктивный характер. Научный руководитель, чувствуя большую ответственность, ведет себя более конкретно и более жестко, чем в

ситуации обычного научного руководства. Вместе с тем, реализация данной функции намного сложнее, чем при руководстве квалификационными работами, рассмотренными нами выше. Так как руководимый не один, то задачей анализа и преодоления сопротивления, является выявление интегральных препятствий, мешающих или затрудняющих достижение поставленных целей.

В этой ситуации, представляется целесообразным использовать принципы теории ограничения, изложенные нами выше. Вместе с тем, игнорируя, возникающие сложности, научный руководитель ставит под удар достижение основных целей научного руководства. В зависимости от ситуации научный руководитель может вовлекать в анализ сопротивления не всех, а только наиболее значимых руководимых, например, своих заместителей или оперативных руководителей подразделений.

Учитывая тот факт, что они редко починяются ему напрямую, особое значение приобретает формирование научного альянса, как средства преодоления сопротивления.

Анализ и преодоление сопротивления в случае научного руководства группой или организацией требует своего специального исследования и хотя, в целом, оно должно осуществляться с использованием методических приемов изложенных нами выше, однако, учитывая сложный и разветвленный характер процесса, можно предполагать и наличие иных специальных методических приемов.

Формирование индивидуальной научной траектории. Индивидуальная научная траектория в данном случае имеет очень сложный характер. В данном случае целесообразно говорить о наличии нескольких, а не одной, научных траекторий. В зависимости от того, как распределены функции в процессе решения научных задач, как организована рабочая группа, между каждым из руководимых и научным руководителем, а также возможно в результате взаимодействия некоторых из руководимых между собой, может возникать несколько научных траекторий.

В этой ситуации значение всех субъектов научного руководства для формирования индивидуальных научных траекторий представляется равнозначным.

Процессы формирования индивидуальных научных траекторий являются предельно сложными.

Именно это является одним из факторов, делающих научное руководство группой или организацией таким не простым. Задача научного руководителя проанализировать, какие научные траектории являются наиболее важными, и целенаправленно формировать каждую из них. Вместе с тем, представляется, что научный руководитель должен объяснить руководимым специфику формирования индивидуальных траекторий, возникающих в процессе взаимодействия между ними.

Организация научного исследования. В случае научного руководства группой или организацией, первостепенное значение приобретает реализация функции организации. В  
169

этой ситуации, научный руководитель, вступая в руководство с оперативными менеджерами (в случае организации), распределяя полномочия и роли, организует научное исследование.

Разнообразие ситуаций и их возможная неоднородность ставит вопрос о необходимости проведения специальных исследований реализации этой функции. В целом, можно утверждать, что для руководства группой или организацией необходимо использовать все изложенные выше методические приемы. Такое руководство, в значительной степени подчиняется принципам теории управления, в том числе и самым современным представлениям, таким как теория ограничений.

Планирование. Особое значение приобретает реализация функции планирования.

Научный руководитель разрабатывает развернутый план проведения научного исследования.

Такой план включает в себя распределение ролей и полномочий каждого субъекта научного руководства. Вместе с тем, научный руководитель, вступая в коммуникацию с каждым из наиболее значимых субъектов, разрабатывает индивидуальные планы, реализующие их конкретные задачи.

Абсолютно необходимым представляется участие в реализации функции планирования руководимых. Фактически \_\_\_\_\_, задача научного руководителя – выслушать каждого из них и учесть их мнение при разработке общего плана проведения научного исследования и индивидуальных планов.

Особенностью планирования в данной ситуации, по сравнению со всеми, рассмотренными выше, является разветвленный характер планирования, обусловленный наличием нескольких субъектов научного руководства и необходимостью разработки

индивидуальных планов интегрирующихся в общий план, в случае наличия общей научной задачи.

Вместе с тем, в том случае, если научные задачи рабочей группы не связаны друг с

другом, а это возможно, когда группа проводит одновременно несколько не связанных друг с

другом научных исследований, реализация функции планирования сводится, к разработке

индивидуальных планов проведения каждого научного исследования.

В такой ситуации многократно возрастает нагрузка на научного руководителя,

который вынужден руководить проведением одновременно нескольких, не связанных друг с

другом научных исследований. Однако, вероятно, такой случай не может относиться к

рассматриваемому нами в этой главе, так как рабочая группа или организация в данных

обстоятельствах все-таки отсутствует.

Контроль. Реализация функции контроля также представляется очень не маловажной.

В случае научного руководства группой или организацией задача научного руководителя,

совместно с наиболее значимыми из руководимых, разработать процедуры контроля над

проведением научных исследований.

170

Такие процедуры должны стать частью научного альянса, за их выполнением необходимо внимательно следить. Потеря контроля в данной ситуации, приводит к краху

ситуации научного руководства, так как процедуры научного руководства чрезвычайно

сложны. Исследования, проводимые рабочей группой или организацией, как правило, очень

разветвленные, даже если речь идет о реализации конкретных проектов. И если уровень тех

или иных наиболее значимых показателей не будет отслежен, то само проведение научного

исследования может не достичь своих целей и задач.

Вместе с тем, на начальном этапе, задача научного руководителя и наиболее значимых из руководимых выявить эффективность разработки процедур контроля и, в

случае необходимости, внести в них соответствующие коррективы. Научный руководитель

должен довести до сведения руководимых, что как только кто-либо из них видит

неэффективность разработанных процедур контроля, он должен поставить перед субъектами

научного руководства вопрос о коррекции данных процедур. Поэтому значение всех

субъектов научного руководства, при реализации функции контроля, в рассматриваемом

случае чрезвычайно велико и вряд ли менее значимо чем научного руководителя.

*Мотивация.* В целом, роль функции мотивации в случае руководства рабочей группой

или организацией такая же, как и в случае обычного руководства. Поэтому, нельзя

недооценивать реализацию этой функции. Научный руководитель должен быть в курсе

наиболее значимых ценностей основных руководимых. Он должен понимать, что имея дело

с творческими людьми, вопрос не может сводиться только к материальному поощрению,

ситуация может быть существенно более сложной. Поэтому целесообразно разработать

совместно с оперативными менеджерами программы мотивации сотрудников.

Возможно, в зависимости от ситуации, необходимо перепоручить реализацию функции мотивации другим субъектам научного руководства. И хотя, в целом, процессы

мотивации в случае научного руководства группой или организацией должны осуществляться средствами изложенных выше методических приемов, данный вопрос,

вследствие его большой сложности, нуждается в дополнительных специальных

исследованиях.

Вместе с тем, в исследованиях по управлению командой проекта выделяют следующие типы взаимодействия участников команды проекта: «Совместно-

взаимодействующий тип характеризуется обязательностью участия каждого в решении

общей задачи... Совместно-последовательный тип отличается от совместно индивидуального

временным распределением, а также порядка участия каждого в работе.

Совместно-

индивидуальный тип деятельности отличается тем, что взаимодействие между участниками

труда минимизируется... В последнее время стали выделять особый тип совместной

деятельности — совместно-творческий. Подобный тип организации коллективной

171

деятельности зародился в сферах науки и искусства, где участники научного или творческого

проекта создавали нечто совершенно новое, зачастую уникальное, что нельзя было создать

по имеющимся правилам и технологиям. В этих коллективах создается особый тип

деятельности — сотворчество, когда каждый участник процесса является равноправным

создателем нового. Этот тип характеризуется особой активностью каждого из участников

процесса взаимодействия, а именно: активностью в плане повышения собственной

профессиональной компетентности за счет участия в коллективной деятельности.

Участникам совместно-творческой деятельности свойственна ориентация на профессиональное развитие...» [111 с. 342]. Далее авторы указывают, что для совместно-творческого типа характерен демократический стиль управления. Представляется, что в случае руководства группой или организацией могут присутствовать все типы взаимодействия участников проекта, однако, как указано выше, наиболее предпочтителен совместно-творческий тип, хотя скорее всего, в процессе реализации долгосрочного научного проекта участники взаимодействуют по-разному, что зависит от индивидуальных особенностей участников и специфики текущей конкретной ситуации. Это означает, что научный руководитель использует все возможные для него стили управления. В целом необходимо отметить, что научное руководство рабочей группой и организацией является самым сложным случаем научного руководства, отличающимся большим разнообразием ситуаций, поэтому данный вопрос нуждается в дополнительном специальном исследовании.

172

### **Заключение**

В заключении необходимо отметить, что несмотря на то что в данной работе рассмотрены основные вопросы научного руководства, целый ряд моментов нуждается в дополнительном специальном исследовании, уточнении и развитии. Проведенное исследование показало, насколько сложным, полифункциональным феноменом является научное руководство. Фактически можно утверждать, что конкретного алгоритма реализации научного руководства нет и, вероятно, не может быть. Вместе с тем, предложенные в работе теоретические положения и методические приемы составляют основную карту научного руководства, выраженную в представленных моделях. Построенная на основе данных моделей методика научного руководства может позволить оптимизировать данный процесс в большинстве случаев. Однако, учитывая важность ситуационного подхода в широком понимании этого слова, нельзя не отметить, что конкретные ситуации научного руководства будут в деталях представлять собой неповторимые системные образования, отличающиеся совокупностью своих уникальных свойств и конкретных особенностей. Поэтому данная работа служит лишь схемой, накладывая которую на специфику и особенности конкретных ситуаций, субъекты

смогут добиться оптимизации их эффективности и результативности. Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что предложенная уважаемому читателю работа, может быть полезна всем тем, кто заинтересован, в понимании и оптимизации такой сложной социально-культурной деятельности которой является научное руководство.

173

### **Список литературы**

1. Абчук В. А. и др. Менеджмент: Учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 540400 (050400) Социально-экономическое образование / В.А. Абчук, В.В. Тимченко, С.Ю. Трапицын. – Санкт-Петербург: Книжный дом, 2006. – 480 с.
2. Акименко В.М. Развитие экспериментальной деятельности в педагогическом вузе: монография. – Ставрополь: Изд-во СГПИ, 2008. – 96 с.
3. Акулова О.В. Концепция системных изменений школьного процесса обучения в условиях перехода к инновационному обществу. Автореф. дисс. на соиск. уч.ст. доктора пед. наук. СПб., 2004.
4. Алексашина И.Ю. Педагогическая идея: зарождение, осмысление, воплощение. СПб., 2000.
5. Алексеев Н. А. Понятие личностно-ориентированного обучения // Завуч. — 1999. — № 3. — С. 113-126.
6. Алексеева Т. А., Рекечинская Е. А. Научное руководство как ресурс инновационного развития гимназии Педагогическое обозрение Октябрь 2009- №9.
7. Алферова Г. А. Формирование у будущего учителя готовности к непрерывному образованию: Автореф. дис... канд. пед. наук. Волгоград, 1998.
8. Андреев Г.И., Смирнов С.А., Тихомиров В.А. В помощь написания диссертации и рефератов: основы научной работы и оформление результатов научной деятельности: Учеб. пособие. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 272 с.
9. Андреева Г. М. Социальная психология : Учеб. для высш. шк. / Г.М. Андреева. – М. : Аспект Пресс, 1998. – 375 с.
10. Андреева Т., Юртайкин Е. Почему опадают яблоки, или внутренняя демотивация [Электронный ресурс] URL: [http://www.iteam.ru/publications/human/section\\_48/article\\_2452](http://www.iteam.ru/publications/human/section_48/article_2452)

11. Аникеев В. А. Условия эффективной реализации индивидуального подхода в обучении: Автореф. дис. на соиск.учен. степ. канд. пед. наук: 174 (13.00.01) / Ин-т общ. образования Мин. общ. и проф. Образования РФ. — М., 1997. — 26 с.
12. Ануфриев А.Ф. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы. — М.: Ось-89, 2004. — 112 с.
13. Арнаутов В. В., Сергеев Н. К. История и современное состояние непрерывного педагогического образования // Преподаватель. 2001. №2. С. 4–11.
14. Аспирантура ОИЯИ: цифры, факты, тенденции URL: <http://newuc.jinr.ru/news.asp?id=13> (дата обращения 13.06.2012) Б.Л. Еремина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М: ЮНИТИ, 2002. — 560 с.
15. Балашов В.Г., Заложнев А.Ю., Новиков Д.А. Механизмы управления организационными проектами. М.: ИПУ РАН, 2003. — 84 с.
16. Балаян Г.Г., Жарикова Г.Г., Комков Н.И. Информационно-логические модели научных исследований. — М.: Наука, 1978. — 344с.
17. Белкин П.Г., Емельянов Е.Н., Иванов М.А. Социальная психология научного коллектива./ Отв. ред. М.Г.Ярошевский. — М.: Наука, 1987. — 214с.
18. Березина Т. И. Научно-методическое сопровождение персонала современной школы –Педагогическое обозрение. – Октябрь 2009-№9.
19. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. — М., Педагогика, 1989.
20. Бляхман Л.С. и др., Введение в менеджмент: Учеб. пособие / Л.С. Бляхман, В.П. Галенко, А.В. Минкин; Санкт-Петербург. ун-т экономики и финансов. Высш. экон. шк. — СПб.: Изд-во Санкт-Петербург. ун-та экономики и финансов, 1994. — 112 с.
21. Бодаев А. А. Личность и общение. Избранные труды. —М.: Педагогика, 1983. — 271 с.
22. Бодди Д. и др., Основы менеджмента / Дэвид Бодди, Роберт Пэйтон / Пер. с англ. Ю. Каптуревский, Ю. Писаренок. — [Европ. изд.]. — СПб.: Питер, 1999. — 809 с.
23. Бойко Т. С., Рожков Ю. В. Научные работы : учебно-методическое пособие по написанию и оформлению научных работ для студентов,

магистрантов, аспирантов всех форм обучения и специальностей.  
— Хабаровск

: РИЦ ХГАЭП, 2009. — 76 с.

24. Большунова Н. Я., Инчина М. В. Задачи научного руководства  
Педагогическое обозрение. — Октябрь 2009- №9.

25. Бондаревская Е. В. Концепции личностно-ориентированного  
образования и целостная педагогическая теория // Школа  
духовности. — 1999.

— № 5. — С. 41—66.

26. Бондаревская Е. В. Ценности личностно-ориентированного  
образования // Педагогика. — 1995. — № 4. — С. 23-31.

27. Бондаревская Е. В., Бермус Г. А. Теория и практика личностно-  
ориентированного образования. // Педагогика.— 1996. — №5. — С.  
55-68.

28. Бордовская Н. В. Диалектика педагогического исследования:  
Логико-

методологические проблемы. — СПб.: Изд-во РХГИ, 2001.

29. Бордовский В.А. Методы педагогических исследований  
инновационных процессов в школе и вузе. СПб., 2001.

30. Брасс А. А. Курс лекций управление персоналом [Электронный  
ресурс]. URL: [http://www.vselekcii.ru/mened-  
market/upravpersom/page,4,47-kurslekcij-  
upravlenie-personalom-aa-brass.html](http://www.vselekcii.ru/mened-market/upravpersom/page,4,47-kurslekcij-upravlenie-personalom-aa-brass.html)

31. Брызгалова С.И. Введение в научно-педагогическое исследование:  
Учебное пособие. 3-е изд., испр. и доп. — Калининград: Изд-во КГУ,  
2003. — 151

с.

32. Бурдина П. Г. Организационно-педагогические основы  
непрерывного  
профессионального образования учителей: Автореф. дис... канд.  
пед. наук. М.,  
1997.

33. Бурков В.Н., Новиков Д.А. Как управлять проектами: Научно-  
практическое издание. Серия «Информатизация России на пороге  
XXI века». —

М.: СИНТЕГ-ГЕО, 1997. — 188 с.

34. Васильев А.Г. Моделирование содержания педагогической  
подготовки

руководителей предприятий. Автореф. диссертации на соиск. уч.  
ст. кандидата

пед. наук. СПб., 2003.

176

35. Васильева З.И. Организация опытно-экспериментальной работы  
в

- современной школе. / В сб.: Современная \_\_\_\_\_развивающаяся школа: Сборник научных практико-ориентированных статей. Под ред. З.И. Васильевой, 1997.
36. Васильева Т.В. и др., Сочетание групповых и индивидуальных форм учебной деятельности студентов / Т.В. Васильева, Я.И. Бурлака. – Киев: КГПИ, 1988. – 100 с.
37. Вершинина Н.А., Загузов Н.И., Писарева С.А., Тряпицына А.П. Современное диссертационное исследование по педагогике: Оценка качества: Книга для эксперта. – Саратов: Саратовский государственный социально-экономический университет, 2006. – 288с.
38. Вершловский С.Г., Образование взрослых в России вопросы теории // Новые знания. – 2004. – № 3. – С. 1-7.
39. Виханский О.С. Стратегическое управление: Учебник. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Гардарика, 1998. — 296 с.
40. Волков Ю.Г. Диссертация. Подготовка, защита, оформление. Практическое пособие ., Гардарика – 2001 г.
41. Волошина Т. В., Цыбаева Л. А. Система научного руководства как ресурс развития инновационного учреждения Педагогическое обозрение Октябрь. – 2009- №9.
42. Галиновский А. Л. Информационно-аналитическое и методическое обеспечение подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре инженерного профиля : автореф. дис. на соиск. учен. степ. д-ра пед. наук: специальность 13.00.08 <Теория и методика проф.образования> / Галиновский Андрей Леонидович ; [МГУ им. М. В. Ломоносова]. – Москва, 2008. – 38 с.
43. Гапоненко А.Л. Управление знаниями. – М.: ИПК госслужбы, 2001. – 52 с.
44. Герчикова И.Н., Менеджмент / И.Н. Герчикова. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1995. – 480 с.
45. Горских Я. В., Качалов Н. А. Субъект-Субъектные отношения как основа профессионально-личностного развития специалиста. Вестник ТГПУ –

2009, – № 5-С57-60.

177

46. Готская И.Б., Жучков В.М. Кораблев А.В. Аналитическая записка «Выбор системы дистанционного обучения» [Электронный ресурс] URL:

<http://ra-kurs.spb.ru/2/0/2/1/?id=13>

47. Гребенкина Л. К. Формирование профессионализма учителя в системе

непрерывного педагогического образования: Автореф. дис... докт. пед. наук.

М., 2000.

48. Грезнева О.Ю. Научные школы (педагогический аспект). – М., 2003. –

69 с.

49. Гришина И.В. и др., Развитие профессиональной компетентности

руководителей школ в процессе повышения квалификации в межкурсовой

период: Учеб.-метод. пособие / И.В. Гришина, Ю.В. Подзюбанова; С.-Петербург.

гос. ун-т пед. мастерства. Кафедра теории и практики управления и экономики

образования. – СПб.: СПбГУПМ, 2003. – 180 с.

50. Гурье Л.И. Проектирование педагогических систем: Учеб. пособие;

Казан. гос. технол. ун-т. – Казань, 2004.

51. Гусев С. С. Самоограничительные тенденции в науке

//Альтернативные миры знания / Под ред. В. Н. Поруса и Е. Л. Чертковой. –

СПб.: РХГИ, 2000.

52. Дацун М. В. Основы научно-исследовательской работы: Курс лекций/

В.М. Дацун. Владивосток: Дальрыбвтуз, 2003. – 78 с.

53. Детмер У. Теория ограничений Голдратта : системный подход к непрерывному совершенствованию : перевод с английского / Уильям Детмер ;

[пер.: У. Саламатова]. – Москва ; Анд Проджект : Альпина Бизнес Букс, 2007. –

443 с

54. Дистанционное образование: Методические материалы для учителей

/Авт.-составитель Ю.И. Ловыгина. – СПб.: ГОУ ДПО ЦПКС СПб «Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий», – 65 с.

55. Дмитриева Л. Г. Диалогический подход к формированию психологической готовности будущего учителя к субъект-субъектному педагогическому взаимодействию : автореферат диссертации на соискание  
178  
ученой степени доктора психологических наук : специальность  
19.00.07  
<Педагогическая психология> / Дмитриева Людмила Геннадьевна ;  
[Поволж.  
гос. социал.-гуманитар. акад.]. – Самара, 2011. – 35 с.
56. Долгов А. П., Сухова М. В. Проблемы воспроизводства научно-педагогических кадров в вузах России // Проблемы современной экономики. –  
2004 – №4 (12). С. 35- 40.
57. Долматов А.В., Основы развивающего образования: Теория, методы, технологии креатив. педагогики / А.В. Долматов. – Воен. ун-т связи. – СПб.: ВУС, 1998. – 196 с.
58. Дроботенко Ю.Б. Организация самостоятельной работы студентов в вузе при изучении педагогических дисциплин. Автореф. дисс. на соиск. уч. ст. кандидата пед. наук. Омск, 2006.
59. Ермаков С. С. Диссертация: Как избежать ошибок при ее подготовки. Харьков: ХГДИ 2002
60. Ефимов В. В., Самсонова М. В. Технология \_\_\_\_\_ и методы коллективного решения проблем. / : Учебное пособие. Ульяновск: УлГТУ, 2003. – 152 с.
61. Загузов Н. И., Написание диссертации Учебное пособие, М. Юрист, 2002. – 214 с.
62. Захаров А., Захарова Т. Как написать и защитить диссертацию. —  
СПб.: Питер, 2003. —157 с: ил.
63. Захарова Т. В., Тумайкина М. Ю. Научно-методическое и социальное партнерство как ресурс повышения качества образования в условиях его модернизации. – Педагогическое обозрение . – Октябрь 2009- №9.
64. Змеев С.И., Технология обучения взрослых: Учеб. пособие / С.И. Змеев. – М.: Академия, 2002. – 127 с.

65. Зоткин Н. В. Подготовка и защита курсовых и дипломных работ: Методические рекомендации. Самара: Изд-во «Универс-групп», 2005. – 54с.
66. Зубова Л. Г., Андреева О. Н., Атропова О. А., Аржаных Е. В. Российское послевузовское образование: проблемы и пути их решения.  
[Электронный ресурс]. URL:  
[http://www.csrs.ru/inform/IAB/bulleten\\_2008\\_2.pdf](http://www.csrs.ru/inform/IAB/bulleten_2008_2.pdf)  
179
67. Игнатова А.В., Максимцев М.М. Исследование систем управления:  
Учебное пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000.
68. Извозчиков В.А., Потемкин М.Н. Научные школы и стиль научного мышления: Учеб. метод. пособие. – СПб.: Образование, 1997. – 140 с.
69. Инновационный менеджмент: Учебник для вузов / Абрамешин А.Е., Воронина Т.П., Молчанова О.П., Тихонова Е.А., Шленов Ю.В.; Под редакцией  
д-ра экон. наук, проф. О.П. Молчановой. – М.: Вита-Пресс, 2001. – 272 с.
70. Инновационный менеджмент: Учебник для вузов И66 /С.Д. Ильенкова,
71. М. Гохберг, С.Ю. Ягудин и др.; Под ред. проф. С.Д. Ильенковой. – 2-е изд.,  
перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 343 с.
71. Инновационный менеджмент: Учебное пособие / Под ред. д.э.н., проф.  
Л.Н. Оголевой — М.: ИНФРА-М, 2001. – 238 с. .
72. Интеграционные процессы и гуманитарные технологии: междисциплинарный аспект исследования научного образования в европейских университетах: Научно-методические материалы / В. И. Богословский, В. В. Лаптев, С. А. Писарева, А. П. Тряпицына. – СПб.: ООО «Книжный Дом», 2007. – 272 с.
73. Исаев В.А. и др., Образование взрослых: компетентностный подход /  
В.А. Исаев, В.И. Воротилов. – СПб, 2005. – 92 с.
74. Ищук Т. Л. Экономические основы функционирования негосударственного сектора высшей школы : автореф. дис. на соиск. учен. степ.  
к.э.н. : спец. 08.00. 05 : спец. 08.00.01 / Ищук Татьяна Леонидовна ; [Томс. гос. ун-т]. – Томск, 2000. – 24 с.

- 75.Ищук Т.Л. *Формирование государственной экономической стратегии развития высшей школы.* – Томск: изд-во ТМЛ – Пресс, 2009.- 280 С.
- 76.Казак К. *Научный руководитель: [Электронный ресурс] URL: <http://www.disser.ru/library/31/165.htm>*
- 77.Казютинский В.В. *Истина и ценность в научном познании // Проблема ценностного статуса науки на рубеже XXI века.* – СПб.: РХГИ, 1999.
- 78.Калинина О. В. *Проблемы аспирантуры как организации // Организация в фокусе социологических исследований: В 2-х т. Том I / Под 180*  
*общей редакцией проф. З.Х. Саралиевой.* – Н. Новгород: Издательство НИСОЦ, 2005. С. 79-82.
- 79.Карнеги, Дейл. *Как завоевывать друзей и оказывать влияние на людей*  
: Пер. с англ. / Общ. ред. и предисл. Зинченко В.П., Жукова Ю.М. – М. : Прогресс : СП «Лексика», 1990. – 277с.
- 80.Кириченко К. А. *Методические указания к выполнению курсовых и дипломных работ на отделении «Экономика и право» экономического факультета.* Новосибирск, 2009.
- 81.Кирсанов А. А. *Индивидуализация учебной деятельности как педагогическая проблема.* — Казань, 1982. — 245 с.
- 82.Кларин М.В., *Личностная ориентация в непрерывном образовании // Педагогика . – 1996. – № 2. – С. 14-21.*
- 83.Клецина И. С. *Практикум по гендерной психологии / Под ред. И. С. Клециной.* — СПб.: Питер, 2003. —479 с
- 84.Климов Е. А. *Индивидуальный стиль деятельности в зависимости от типологических свойств нервной системы.* Казань: Изд-во Казан. ун-та, 1969.- 278с.
- 85.Ковалев Ю. Ю. *География мировой науки: Учебное пособие.* – М.: Гардарики, 2002.
- 86.Коджаспирова Г. М. Коджаспиров А. Ю. *Словарь по педагогике .* – Москва: ИКЦ «Март», 2005. – 448 с.
- 87.Колесникова И. А. *Педагогическая реальность в зеркале межпарадигмальной рефлексии / И.А. Колесникова ; С.-Петербур. гос. ун-т пед. мастерства.* – СПб. : Изд-во СПбГУПМ, 1999. – 242 с
- 88.Колесникова И.А. *Основы андрагогики: Учеб. пособие для студ. высш.*

пед. учеб. заведений / Колесникова И.А., Марон А.Е., Тонконогая Е.П. и др.;

Под ред. И.А.Колесниковой. – М.: Издательский центр «Академия», 2003, 240

с.

89. Коломийцев Ф. И. Кандидатская диссертация: методика написания и

правила оформления. – Петр-Камч. 2001. – 26 с.

181

90. Конасова Н.Ю. Педагогический эксперимент как фактор совершенствования профессиональной деятельности учителя. Дисс. на соиск.

уч. ст. канд. пед. наук. СПб., 1996.

91. Корнетов Г. Б. Педагогические парадигмы базовых моделей образования : Учеб. пособие / Г. Б. Корнетов. – М.: Изд-во УРАО, 2001. – 121 с.

92. Корняков М.В., Махно Д.Е. Как написать кандидатскую диссертацию

или «Курс молодого бойца». Пособие. - Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2007. - 86с.

93. Котляров И. Д. Проблемы осуществления научного руководства соискателями ученой степени кандидата наук // Университетское управление:

практика и анализ. – 2010. – № 4. – С. 50-54.

94. Котляров И. Д. Формализация требований к научным руководителям

как инструмент повышения качества диссертационных исследований //

Педагогическое образование в России. – 2011. – №12. – С.32-40.

95. Кохановский В.П., Золотухина Е.В., Лешкевич Т.Г., Фатхи Т.Б.

Философия для аспирантов: Учебное пособие. Изд. 2-е – Ростов н/Д: «Феникс»,

2003. – 448 с.

96. Краевский В.В., Бережнова Е.В. Методология педагогики: новый этап.

– М., 2006.

97. Криворученко В. К. Научные школы – эффективный путь проведения

диссертационного исследования [Электронный ресурс]. URL:

[http://www.zpujournal.](http://www.zpujournal.ru/asp/scientific_schools/2007/Krivoruchenko/)

[ru/asp/scientific\\_schools/2007/Krivoruchenko/](http://www.zpujournal.ru/asp/scientific_schools/2007/Krivoruchenko/)

98. Кузин Ф. А. Кандидатская диссертация. Методика написания, правила

оформления и порядок защиты. Москва, 1997.

99. Кузнецов И. Н. Научное исследование: Методика проведения и

оформление.— 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и КО», 2006. — 460 с.

100. Кулюткин Ю.Н., Психология обучения взрослых / Ю.Н. Кулюткин. —

М.: Просвещение, 1985. — 128 с.

101. Лакко А.Г. Управление становлением гимназии как открытой образовательной системы в современном городе – мегаполисе Санкт-

Петербурга. Автореф. дисс. на соиск. уч.ст. кандидата пед. наук. СПб., 2003.

182

102. Лаптев В. В., Тряпицына А. П., Писарева С. А. Подготовка и аттестация кадров высшей квалификации в области гуманитарных и

общественных наук. Анализ опыта университетов Европы и России. — СПб.:

Филологический факультет СПбГУ, 2006.

103. Леднев \_\_\_\_\_ В.С. Научное образование: развитие способностей к

научному творчеству. Издание второе, исправленное — М.: МГАУ, 2002. — 120

с.

104. Ломова С. Э. О роли дистанционного образования в современных

условиях [Электронный ресурс] URL:

[http://www.edit.muh.ru/content/mag/trudy/08\\_2011/05.pdf](http://www.edit.muh.ru/content/mag/trudy/08_2011/05.pdf)

105. Лукашевич В. К. Основы методологии научных исследований. Учеб.

Пособие для студентов вузов. — Мн.: ООО «Элайда», 2001. — 104 с.

106. Львов Л. В. Модернизация профессионального образования: аналитическое представление теоретико-методологических

возможностей основных парадигм — Труды СГУ . — №1, 2010, с. 62-76.

107. Магистерская диссертация : методические указания /

Сост. Н.М. Мухамеджанова. — Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2011. — 36 с.

108. Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г. Управление проектами:

Учебное пособие / Под общ. ред. И.И. Мазура. — 2-е изд. — М.: Омега-Л, 2004.

— с. 664.

109. Марьянович А.Т. ЭРРАТОЛОГИЯ или как избежать наиболее неприятных ошибок при подготовке диссертации. Изд. 2-е, перераб. и доп. -М.:

Вузовская книга, 1999. — 164 с.

110. Матвеев А.А., Новиков Д.А., Цветков А.В. Модели и методы управления портфелями проектов. М.: ПМСОФТ, 2005. – 206 с.
111. Машарова Т. В. Основные положения личностно-ориентированной модели образования. // Сознание —мировоззрение — мышление. — Киров, 1998. — Вып. 3.— С. 137-148.
112. Мертукова З. К. Методология научного исследования и образования: Учебное пособие для студентов занимающихся в НИР и аспирантов. – Майкоп, изд-во АГУ, 2003 – 244 с.
- 183
113. Мескон М. и др., Основы менеджмента: Учеб. пособие / М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури; Акад. нар. хоз-ва при Правительстве Рос. Федерации, Высш. шк. междунар. бизнеса. – 2-е изд. – М.: Дело, 2004. – 799 с.
114. Мешков Н.А., Крупнов Ю.А. Исследование систем управления: Управление инновациями и инвестициями: Учебное пособие / Под ред. В.М.Четверикова. – М.: МИЭМ, 2011. – 106 с.
115. Моложавенко В. Л. Педагогические условия оптимального взаимодействия субъектов обучения при организации личностно – ориентированного образовательного процесса: Автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед.наук: (13.00.01) / Тюм. гос. ун-т. — Тюмень, 1998. — 21 с.
116. Неволина Е. М.Как написать и защитить диссертацию. Издательство «Урал Л.Т.Д.», 2001
117. Непрерывное образование и инженерия знаний (междисциплинарные системы): Монография. – Барнаул: Изд-во БГПУ, 1998. – 454 с.
118. Неупокоева Н.И. Взаимосвязь образовательных результатов и педагогических целей в условиях трансформационных процессов в системе образования. Автореф. дисс. на соик. уч. ст. канд .пед. н. СПб., 2004.
119. Новиков А. М. О предмете педагогики. – Педагогика. – 2010.- №6.
120. Новиков А.М. Докторская диссертация?: Пособие для докторантов и соискателей ученой степени доктора наук. – 3-е изд. – М.Издательство «Эгвес», 2003. – 120 с.
121. Новиков А.М. Как работать над диссертацией: Пособие для

- начинающего педагога исследователя. – 3-е изд. – М.:  
Издательство «Эгвес»,  
1999. – 104 с.
122. Новиков А.М., Новиков Д.А. *Методология научного исследования.*  
– М.: Либроком. – 280 с.
123. Новиков Д.А. *Управление проектами: организационные механизмы.*  
– М.: ПМСОФТ, 2007. – 140 с.
124. Новиков П.М., Зуев В.М., *Опережающее профессиональное образование: Научно-практическое пособие / П.М. Новиков, В.М. Зуев.* – М.:  
РГАТиЗ, 2000. – 266 с.
- 184
125. Новинская Л. В. *Непрерывное профессиональное образование: цель, содержание, аудитория // Перспективы непрерывного образования библиотекарей и информационных специалистов : сб. тез. докл. междунар. конф. (Москва 2001 г.).* – М., 2001. – С. 141–144.
126. *Образование взрослых: реальность, проблемы, прогноз. / Под ред. С.Г. Вершловского.* – СПб., 1990. – 161 с.
127. Образцов П. И. *Методы и методология психолого-педагогического исследования.* — СПб.: Питер, 2004. — 268 с.
128. *Организация научно-исследовательской и учебно-исследовательской работы студентов. Учеб. пособие, Красноярск: ФГОУ ВПО СФУ, 2007.* – 54 с.
129. Павлова Л. В. *Педагогические приемы организации личностно-ориентированной учебно-познавательной деятельности учащихся: Автореф. дис. на соиск. учен. степ., канд. пед. наук: (13.00.01) / Магнитогор. гос. пед. ин-т. Магнитогорск, 1998.* — 18 с.
130. Панкратов Р. И. *Кандидатская диссертация. Написание, оформление, защита: Методические рекомендации по подготовке и написанию диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.* – М.: ИМПЭ им. А.С. Грибоедова, 2001. – 88 с.
131. Панфилова А. П. и др., *Основы менеджмента: Полное рук. по кейс-*

- технологиям: Учеб. пособие по спец. «Менеджмент организации», «Упр. персоналом», «Гос. и муницип. упр.» / А.П. Панфилова, Л.А. Громова, И.А. Богачек, В.А. Абчук; Под общ. ред. В.П. Соломина. – СПб.: Питер, 2004. – 236 с.
132. Пахомов С. И., Аристер Н. И, Венсковский Н. У., Гуртов В. А.. Послевузовское профессиональное образование: состояние, проблемы и тенденции развития //Высшее образование сегодня .– 2009 г.- № 12 . С.8 –17.
133. Педагогика: Учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений / В.А.Сластенин, И.Ф.Исаев, А.И.Мищенко, Е.Н.Шиянов. — М.: Школа-Пресс, 1997. — 512 с. 185
134. Петряевская Д. Г. Непрерывное образование как условие преодоления кризисов профессионального развития учителя: Автореф. дис... канд. пед. наук. М., 1994.
135. Пивнев Е.С. Теория управления. Учебное пособие. – Томск: Томский межвузовский центр дистанционного образования, 2005. – 246 с.
136. Пикан В. В. Научное руководство экспериментом в школе : [пособие] / В. В. Пикан. – Москва : Школьные технологии, 2011. – 175 с
137. Писарева С. А. Философский смысл и социальные характеристики феномена «качество диссертационного исследования по педагогике» – Вестник ОГУ – №7 – 2005, с – 163-168
138. Писарева С. А. Эмоционально-ценностные проблемы взаимодействия субъектов исследовательской деятельности в пространстве экспертизы // Вестник ОГУ. – 2005г. – №7. – С. 163-168.
139. Писарева С.А. Вопросы методологии в педагогике и педагогическом образовании: Сбор-ник научных статей. – СПб. – Тюмень: Учрежде-ние РАО ИПО – ТОГИР-РО, 2011, с. 87 – 101
140. Плигин А. А. Организационно-педагогические основ личностно-ориентированной технологии образования в современных условиях: Автореф. дис. на соиск. учен, степ. канд. пед. наук: (13.00.01)/ Институт Общего

Образования. — М., 1997. — 21 с.

141. Плигин А. А. *Личностно-ориентированное образование: история и*

*практика. Монография.* — М.: «КСП+», 2003, 432 с.

142. Плотинский Ю.М. *Модели социальных процессов: Учебное пособие для высших учебных заведений.* — Изд. 2-е, перераб. и доп. — М.: Логос, 2001.-296 с.

143. *Подготовка научных кадров высшей квалификации в России.* [Электронный ресурс]. URL: <http://www.csrs.ru/statis/sk/sk2010.htm>

144. *Показатели деятельности аспирантуры по формам обучения.* URL:

<http://www.csrs.ru/statis/sk2010/%5B18%5D.pdf> (дата обращения: 01.09.2011)

186

145. Полат Е.С., Петров А. Е. *Концепция дистанционного обучения на*

*базе компьютерных телекоммуникаций в России* [Электронный ресурс ] URL:

<http://www.distant.ioso.ru/library/publication/concept.htm> 76 с.

146. Полева Н.С. *Сравнительно-исторический анализ психологических концепций научной школы государственной академии художественных наук.*

*Дисс.... к.псих. н.* — М., 1999. — 178 с.

147. Поршнев А. *Качество и результативность менеджмента* [Электронный ресурс] URL: <http://bizentropy.biz/articles/205-kachestvoretativnost-i-yeffektivnost-menedzhmenta.html>

148. *Постановление Правительства РФ от 30 января 2002 г. N 74 об*

*утверждении Единого реестра ученых степеней и ученых званий и Положения о*

*порядке присуждения ученых степеней* [Электронный ресурс] URL: <http://vak.ed.gov.ru/ru/docs/?id54=4&i54=4>

149. *Психология и этика делового общения: Учебник для вузов/Под ред.*

*проф. В.Н. Лавриненко.* — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005.

— 415 с.

150. Путинцева И. Г., Голованова И. Б. *Возможности развития научного*

*руководства на примере работы кафедральной системы в научно-методической*

*деятельности.* — Педагогическое обозрение Октябрь 2009- №9.

151. Радионова Н. Ф., Ривкина С. В. Взаимодействие субъектов педагогического процесса как источник его обновления // Человек и образование – 2012.- №31. – С.4-8.
152. Разработка квалификационных требований к профессиональной деятельности в сфере образования / Под общ. ред. члена-корреспондента РАО, д-ра пед. наук, проф. В. А. Козырева, д-ра пед. наук, проф. Н. Ф. Радионовой – СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2006.
153. Райзберг Б. А. Диссертация и ученая степень. Пособие для соискателей. – 3 изд. доп. – М: Инфра-М, 2003. – 411с.
154. Редько Л. Л. Управление качеством непрерывного уровневого педагогического образования в условиях формирования региональных образовательных систем: Автореф. дис... докт. пед. наук (Ростовский гос. пед. университет). М., 2001.
155. Резник С.Д.: Научное руководство аспирантами: Практическое пособие / С.Д. Резник. – 2-е изд., перераб. \_\_\_\_\_ и доп. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 477с.
156. Роботова А. С. Гуманитарная ли наука педагогика // Педагогика в вузе: наука и учебный предмет. – СПб., 2000.
157. Розов Н. С. Ценности в проблемном мире: философские основания и социальные приложения конструктивной аксиологии / Н. С. Розов. – Новосибирск: Изд-во Новосибирского ун-та, 1998. – 292с.
158. Рузавин Г. И. Методы научного исследования. М., «Мысль», 1975.
159. Сабитов Р.А. Основы научных исследований: Учеб. пособие / Челябин. гос. ун-т. Челябинск, 2002. – 138 с.
160. Сафьянов В. И. Этика общения: Учебное пособие [Электронный ресурс] URL: <http://www.hi-edu.ru/e-books/xbook123/01/part-002.htm#i245> (дата обращения 13.06.2012)
161. Сгонник Л. В. Профессионально-личностное развитие учителя в системе непрерывного педагогического образования: Автореф. дис... докт. пед. наук (ИОО Минобрнауки РФ). М., 2004.
162. Селетков С. Г. «Соискателю ученой степени». – 3-е изд., перераб. и

- доп. – Ижевск: Изд-во ИжГТУ, 2002. – 192 с.
163. Семенко И. Е. Проектирование личностно-ориентированной образовательной программы начальной профессиональной подготовки кадров:  
Автореф. дис. на соиск.учен. степ. канд. пед. наук: (13.00.01, 13.00.08) /  
Урал.гос. проф.-пед. ун-т. — Екатеринбург, 1998. — 17 с.
164. Сериков В. В. Личностный подход в образовании: концепция и технологии: Моногр. — Волгоград, 1994. —150 с
165. Симонов Б. А. Дифференцированный подход к профилированию отдельных ступеней непрерывного образования : дис. ... канд. пед. наук. – М., 1994. – 146 с.
166. Скаткин М.Н. Методология и методика педагогических исследований. М., 1986.  
188
167. Смолеусова Т. В. Роль научного руководителя в ОУ в современных условиях. – Педагогическое обозрение Октябрь 2009- №9.
168. Старикова, О. Г. Современные образовательные стратегии высшей школы: полипарадигмальный подход : автореферат диссертации на соискание  
ученой степени доктора педагогических наук : специальность 13.00.08 <Теория и методика профессионального образования> / Старикова Ольга Георгиевна ;  
[Краснодар. гос. ун-т культуры и искусств]. – Краснодар, 2011. – 48 с.
169. Стратегический менеджмент / Под ред. Петрова А. Н. — СПб.: Питер, 2005. —496 с:
170. Теоретические основы непрерывного образования. Под ред. В.Г.Онушкина \_\_\_\_\_ . М.,»Педагогика», 1987. С. 13.
171. Толочек В. А. Стили профессиональной деятельности. — М., 2000. — 200 с.
172. Управление персоналом: Учебник для вузов /Под ред. Т.Ю. Базарова,
173. Фатхутдинов Р. А.Инновационный менеджмент. Учебник, 4-е изд.  
— СПб.: Питер, 2003. — 400 с.
174. Фролов С.С. Социология. Учебник. Для высших учебных заведений. М.: Наука, 1994 – 256 с.
175. Харченко В.К. Как заниматься наукой. – Белгород: Изд-во Белгородск. Гос.пед.ун-та, 1996.

176. Хотяшева О. М. *Инновационный менеджмент: Учебное пособие* 2-е изд. – СПб.: Питер, 2006. – 384 с.
177. Цветков А.В. *Стимулирование в управлении проектами*. М.: ООО «НИЦ «АПОСТРОФ», 2001. – 143 с.
178. Шаршунов В. А., Гулькон .В. *Как подготовить и защитить диссертацию: История, опыт, методика и рекомендации*. Минск: 2010, – 280 с.
179. Шоган В. В. *Целеполагание в технологии личностно-ориентированного образования / В. В. Шоган // Известия Южного отделения Российской академии образования. —Ростов н/Д, 1999. — Вып. 1. — С. 42-48.*
180. Шогорева Е. Ю. *Индивидуальные стратегии педагогического общения [Электронный ресурс]: URL: <http://55887.ucoz.ru/publ/1-1-0-3189>*
181. Шпитонков С. В., *Мотивация или демотивация. [http://www.elitarium.ru/2011/08/03/print:page,1,motivacija\\_ili\\_demotivacija.html](http://www.elitarium.ru/2011/08/03/print:page,1,motivacija_ili_demotivacija.html)*
182. Эрштейн Л. Б. *Результативность деятельности аспирантуры и необходимость разработки общей теории научного руководства // Педагогическое образование в России – 2011.- №15. – С.218-223.*
183. Эрштейн Л. Б. *Борьба за существование и естественный отбор как основные движущие силы развития личности и общества: Социум как экологическая система – СПб. 2010. – 137 с.*
184. Эрштейн Л. Б. *Запретная теория ценностей: психологические и социологические следствия представления ценностей как динамических запретов. – Спб, 2008. – 122 с.*
185. Эрштейн Л. Б. *Информационные технологии в процессе взаимодействия соискателя ученой степени и научного руководителя //Открытое и дистанционное образование. Томск, 2012 №3(47), С.58-62*
186. Эрштейн Л. Б. *Научное руководство кандидатскими диссертационными исследованиями с точки зрения аспирантов и кандидатов наук // Высшее профессиональное образование в современном мире: состояние*

- и перспективы развития: сборник статей по материалам международной научно-практической конференции 22 октября 2012 г. – СПб.: НОУ СЮА, 2012. – С. 170-181.*
187. Эрштейн Л. Б. *Научное руководство: теория, принципы, практика: Монография – Спб., 2011- 76с.*
188. Эрштейн Л. Б. *Формирование информационно-коммуникационной компьютерной компетентности на основе тьюторинга в процессе обучения студентов по направлению « Менеджмент» : автореф. дис. на соиск. учен. степ.канд. пед. наук : специальность 13.00.02 <Теория и методика обучения и воспитания> / Эрштейн Леонид Борисович ; [Рос. гос. пед. ун-т им. А. И. Герцена]. – Санкт-Петербург, 2009. – 24 с*
189. Юнацкевич П.И., Горюнков С.В. *Непрерывное образование взрослых и Болонский процесс / Серия книг:теория и методика профессионального обучения и воспитания взрослых. –СПб.: ИОВ РАО, 2008. – 49 с.*
190. Якиманская И. С. *Технология личностно-ориентированного обучения в современной школе. — М.: Сентябрь, 2000. — 176 с.*
191. Яркова Т. А., Черкасова И. И. *Педагогическое исследование: организационно-управленческий аспект: научно-методическое пособие. – Тобольск: ТГСПА им. Менделеева, 2009. – 157 с.*
192. Ярская В.Н. *Методология диссертационного исследования: Методическое пособие. – Саратов: ПМУЦ, 2002. – 189 с.*
193. «*The Parable of the Porpoise: A New Paradigm for Learning and Management*», Dilts, R., *Dynamic Learning*
194. Wardell D.M., Royce J.R. *Toward a multi-factor theory of styles and their relationships to cognition and affect // J.Person. 1978. V.46(3),P.474—505.*
195. Allport G.W. *Personality: a psychological interpretation. New York: Holt, 1937. — 588 p.*
196. Aron R. *Paix et guerre entre 1es nations. – 3e ÷d. – P. – Calmann-Levy, 1962, – 794 p.*
197. Baath, J. *Distance students' learning – empirical findings and theoretical*

- deliberations // *Distance Education*. 1982. v. 3. № 1 P. 6-27
198. Berlin, Berne, New York, Paris, Vienna, 1987.8. Sewart, D. Providing an information base for students studying at a distance // *Distance Education*. 1980. v. 1. № 2. P. 171-187.
199. Boria Sax Brief Report: New Roles for Tutors in an Online Classroom *Journal of College Reading and Learning*. Volume: 33. Issue: 1.2002
200. Brown R. W. A determinants of relationships between rigidity and authoritarianism. — *Journal of abnormal and social psychology*, 1953. — v 8.
201. Bryan W. Griffin, Marlynn M., *The Effects of Reciprocal Peer Tutoring on Graduate Students' Achievement, Test Anxiety and Academic Self-Efficacy: Journal of Experimental Education*. Volume: 65. Issue: 3 1997.
202. Campion, M. *Distance Education and the Debate about Fordism in Industry* // Evans T (Ed) *Distance* 191
203. Carbo, Marie; Dunn, Rita; and Dunn, Kenneth. *Teaching Students to Read Through Their Individual Learning Styles*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1986. — 291
204. Child D. Cognitive styles: some recent ideas of relevance to teachers // *conceptualization* // *Child Development*. 1963.V.28.№1.P.73—112.
205. Daniel, J.S. *Mega-Universities and Knowledge Media: Technology Strategies for Higher Education*, London, Kogan, 1996.
206. Dave R.H. *Foundations of Lifelong Education*. – In: *Foundations of Lifelong Education*. – Hamburg, 1976, P.134
207. Dilts R., Grinder G., Bandler R., DeLozier J. *The study of the structure of subjective experience*. Meta Publications, 1980. — 302 p.
208. *Distance Education as two-way communication. Essays in Honour of Burje Holmberg*, Frankfurt am Main,
209. *Education for Training in Business and Industry / Forum Papers, Ninth Biennial Forum of the Australian and South Pacific External Studies Association*, Churchill, Australia, July 1989, Centre for Distance Learning, 1990.
210. Garrison, D. R., Cleveland-Innes, M., Vaughan, N., & Akyol, Z. (2011). *Community of inquiry*. Retrieved October 20, 2011, from <http://communitiesofinquiry.com/>
211. Gastkemper F., Schlusmans K., Speelman A., *A Revised Model for Tutoring and the Growing Use of Telematics* In D. Sewart, ed., *One World, Many Voices. Papers of the 17th World Conference of ICDE*. UK Open University,

1995.

212. Gorsky, P. & Caspi, A. (2005). *A critical analysis of transactional distance theory*. *Quarterly Review of Distance Education*, 6(1), 1-11.

213. Hersey R., Blanshard K. *Management and organizational behavior*.

214. Holmberg, B. *Guided didactic conversation in distance education* //

Sewart D., Keegan D. and Holmberg B. (eds) *Distance Education:*

*International*

*Perspectives*, London and New York, Routledge, 1988 . ‘

215. Holmberg, B. *Theory and Practice of Distance Education*, London and New York, Routledge, 1995.

192

216. Holzman P.S., Gardner R.W. *Leveling sharpening and memory organization* // *J. of Abnorm. and Social Psychol.* 1960. V.61(2). P.176—180.

217. Johnson, David; Holubec, Roger; and Johnson, Edythe. *Cooperation*

*in*

*the Classroom*. Edina, Minn.: Interaction Book Co., 1988. — 341 p.

218. Keegan, D. *Reintegration of the teaching acts* // Keegan D. (ed)

*Theoretical principles of distance education*, London and New York,

Routledge,

1993. P. 113-134.

219. Kerckhoff A., Davis K. *Value Consensus and Need Complementary in Mate Selection* // *American Sociological Review*. 1962. Vol. 27. P. 295-

303.

220. Kluckhohn C. *Values and Value Orientations in the Theory of Actions*

//

Parsons T., Shils E. (eds.). *Toward General Theory of Action*. —

Cambridge, 1951. —

P. 395.

221. *Krieg und Frieden im industriellen Zeitalter, Beiträge der*

*Sozialwissenschaft/Hrsg. von Nerlich U. — Gütersloh; Bertelsmann, 1966. —*

*480 S. —*

*(Krieg und Frieden. Beitr. zu Grundproblemen der intern. Politik; Bd 6).*,

*Band I,*

*Bertelsmann Verlag 1966, S. 310-320; Nachdruck eines Beitrags aus dem*

*Jahr 1963.*

222. Linder J. *On the nature of war*. — Farnborough: Saxon house, 1977. IX,

409

p. — (*Swedish studies in intern. relations; 8*). — *Bibliogr.:* p.365-393. *Ind.:*

p.394-409.

223. Mary F. Roe, Carol V. *Understanding the Gap between an America*

*Reads Program and the Tutoring Sessions The Nesting of Challenges*

*Journal of*

*Research in Childhood Education*. Volume: 16. Issue: 1, 2001.

224. McLendon, E., & Cronk, P. (1999). *Rethinking academic management*

- practices: A case of meeting new challenges in online delivery. The Online Journal of Distance Learning Administration*, 2(1). Retrieved from <http://www.westga.edu/~distance/jspring2021.html>
225. Moore M.G., Kearsley G. *Distance Education: A Systems View* Wadsworth Publishers, 1996,
226. Moore, M. G. (1985). Some observations on current research in distance education. *Epistolodidaktika*, 1, 35-62.
227. Moore, M. G. (1993). *Theory of transactional distance*. In D. Keegan (Ed.), *Theoretical principals of distance education* (pp. 22-38). London: Routledge.
- 193
228. Morris Ch.W. *Varieties of Human Value*. Chicago: Univ. of Chicago Press, 1956
229. Murstein B. *Stimulus-Value-Role: A Theory of Marital Choice* // *Journal of Marriage and the Family*. 1970. Vol. 32. P. 465-481.
230. Park R.E., Burgess E.W. *Introduction to the Science of sociology*. Chicago. 1921 *personality organization*. New York; London, 1961. 375p. *Personality, Cognition and Values*. London, 1986. P. 171—195.
231. Peters, O. *Learning and Teaching in Distance Education: Analyses and Interpretations from an International Perspective*. London, 1998.
232. *Publications, Ben Lomond, CA, 1990. — 193 p. Bateson G. Mind and Nature — A Necessary Unity. — N.Y.: Bantam Book, 1972. — 214 p.*
233. Resher N. *Introduction to the Value Theory*. — New Jersey, 1969
234. Resher N. *The nature of Human Values*. — Y., 1973
235. Rokeach M. *Beliefs, attitudes and values. A. theory of organization and change*. — San. Francisco, 1972.
236. Rourke, L., & Kanuka, H. (2009). *Learning in communities of inquiry: A review of the literature. Journal of Distance Education*, 23(1), 19–48.
237. Schwartz S., Bilsky W. *Toward A Universal Psychological Structure of Human Values* // *J. of Personality and Social Psychology*. (Vol.53). 3, (1987) pp. 550-562.
238. Senghaas D. *Gewalt, Konflikt, Frieden: Essays zur Friedensforschung*. — Hamburg: Hoffmann u. Campe, 1974. — 203 S. — Bibliogr.: S.183-184.
239. Sewart, D. *Mass Higher Education: Where are We Going?* // Ortner G.E., Graff K. and Wilmersdoerfer H.
240. Sorokin P.A. *Social and Cultural mobility*. London: Collier-Macmillan, 1964

241. Spitzer D. R. *Why educational technology has failed // educational technology.* — 1987, vol 2, — 231 p.
242. Stahl, G. (2005). *Group cognition in computer-assisted collaborative learning. Journal of Computer Assisted Learning, 21(2), 79-90.*  
194
243. Swan, K., & Ice, P. (2010). *The community of inquiry framework ten years later: Introduction to the special issue [Editorial]. The Internet and Higher Education, 13.*
244. Tagfel S. *Human groups and social categories: Studies social psychology.* Cambridge university press. 1981
245. Tannenbaum R., Schmidt W. H. *Retrospective Commentary // Harvard Business Rev. 1973. V. 51. №3. P. 162—180.*
246. Tannenbaum R., Schmidt W. H. *How to choose a leadership patterns // Harvard Business Rev. 1958. V. 36. №2. P. 92—101.*
247. Thomas W. I., Znaniecki F. *The Polish Peasant in Europa and America* — Boston, 1918-1920.
248. *Toward a Modern Approach to Values // J. of Abnormal and Social Psychology. 1964. Vol. 68. P. 160 – 167. Utilizing human resources. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1982. 345p.*
249. Vroom V., Yetton P. *Leadership and decision-making. Pittsburgh: Univ.*
250. Waters C *Richard Bandler: Epistemological Magician.* — Santa Cruz Express, January 21, 1982. — 186 p.
251. William James. *Principles of Psychology. Britannica Great Books, Encyclopedia Britannica Ins., Chicago IL, 1979.* — 259 p.
252. Wikipedia. *Ресурс. [Электронный ресурс]: URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B5%D1%81%D1%83%D1%80%D1%81%D1%8B>*
253. Winch R. *The Theory of Complementary Needs in Mate Selection // American Sociological Review. 1955. Vol. 20. P. 552-555.*
254. Witkin H. A. *Individual differences in ease of perception of embedded figures // J. of Personality, 1950.* — V. 19, 1-15
255. Yvonne L. Goddard, Timothy E. Heron, Richard G. Welsch *Applications of Tutoring Systems in Specialized Subject Areas: An Analysis of Skills, Methodologies, and Results. Contributors Remedial and Special Education. Volume: 24. Issue: 5: 2003.*  
195
256. Zawacki-Richter, O., Baecker, E., & Vogt, S. (2009). *Review of distance*

*education research (2000 to 2008): Analysis of research areas, methods, and authorship patterns. The International Review of Research in Open and Distance Learning, 10(6), 21-50. Retrieved from <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/741/1433>\_\_*