

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА

На правах рукописи

Белова Надежда Ивановна

**Педагогическая мастерская
как средство развития личности
участников образовательной деятельности**

Специальность 13.00.01 - Общая педагогика

Диссертация
на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Научный руководитель:
доктор педагогических наук,
профессор
Алексашина Ирина Юрьевна

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2000

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ МАСТЕРСКОЙ ПОСТРОЕНИЯ ЗНАНИЙ КАК ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ	12
1.1 Личностно-деятельностная ориентация педагогической мастерской построения знаний	12
1.2 Технологическая конструкция мастерской построения знаний	54
ГЛАВА 2. ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА МАСТЕРСКИХ ПОСТРОЕНИЯ ЗНАНИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ПРЕДМЕТАМ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА	119
2.1 Влияние педагогических мастерских построения знаний на профессионально-личностный рост будущих учителей.	119
2.2 Влияние педагогических мастерских построения знаний на личностные характеристики школьников.	142
2.3 Опыт подготовки учителей к использованию педагогических мастерских построения знаний в обучении биологии.	160
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	165
БИБЛИОГРАФИЯ	170
ПРИЛОЖЕНИЯ	196

Введение

Рубеж веков - это время переосмысления смыслов, переоценки ценностей в изменяющемся мире. Российское образование, сохраняя гуманистическую направленность, находится в поиске путей реализации новой философии образования, развивающейся на основе взаимосвязи идей гуманизма и холизма - целостного отношения к миру и гуманистического отношения к человеку, живущему в этом мире (И.Ю.Алексашина, Ш.А.Амонашвили, А.Г.Асмолов, Н.В.Бордовская, З.И.Васильева, С.Г.Вершловский, В.Г.Воронцова, Л.С.Выготский, В.В.Давыдов, Э.Д.Днепров, И.А.Колесникова, Ю.Н.Кулюткин, О.Г.Прикот, Г.А.Цукерман, Н.И.Элиасберг, Д.Б.Эльконин). Одно из актуальных направлений исследований - поиск и разработка образовательных технологий, адекватных поставленным педагогическим целям. Среди них целое десятилетие под пристальным вниманием педагогов - экспериментаторов находится образовательная технология педагогических мастерских (далее -мастерская), развивающая идеи Международного движения "Новое образование" (А.Бассис, О.Бассис, Г.Башляр, А.Валлон, М.Дюком, А.Дюни, П.Колен, Ж.Л.Кордонье, П.Ланжевен, Ж.Пиаже), которые направлены на достижение ценностно-смыслового равенства учителя и ученика, что обеспечивается перестройкой их деятельности в образовательном процессе и трансформацией содержания обучения.

В данной образовательной технологии выделяются мастерские построения знаний (далее - ПМПЗ), мастерская письма, мастерская пластики, мастерская ценностных ориентаций, где при сохранении основного типа технологической конструкции изменяется направленность на предмет деятельности. Среди названных типов мастерских наиболее значимое место в российском образовании занимает в настоящее время ПМПЗ, где на первое место выдвинута задача построения целостной картины мира, на второе - поиск места своего Я в этом мире. Именно этот тип мастерской находится в фокусе нашего исследования.

В отечественной педагогической практике накоплен серьезный фонд разработок мастерских по разным учебным предметам (Ж.О.Андреева, Н.К.Антонова, Т.Н.Антонова, Е.О.Галицких, Е.К.Гапочко, Т.Я.Еремина, Т.Б.Казачкова, Т.С.Клецко, И.А.Мухина, Т.Г.Назина, О.В.Орлова, О.И.Рудина, Г.В.Степанова, В.А.Степихова, О.С.Тагеева, И.В.Французова и др.). В исследованиях обнаружено сходство и различие мастерской и проблемного урока; мастерской и традиционного урока, мастерской и игры (М.Б.Багге, Н.И.Белова, М.Г.Ермолаева, А.А.Окунев, Л.Д.Фураева). Обобщение описанных в педагогической литературе представлений о мастерской дано в работах Г.К.Селевко и Д.Г.Левитеса.

Мы полагаем, что будучи выявленными, количественно измеренными, педагогические эффекты проживания этой образовательной технологии могут

осознанно учитываться учителями при конструировании собственных мастерских, а теоретическое обоснование ее конструкции поможет создавать мастерские не только на интуитивном уровне, как это происходит по большей части в настоящее время, но и на рациональном, что также может облегчить процесс принятия новой образовательной технологии учителями и встраивания ее в российскую образовательную систему с целью гуманизации школьного и вузовского образования. Кроме того, теоретическое обоснование технологической конструкции мастерской даст возможность более эффективного обучения этой образовательной технологии учителей разных предметов. Все перечисленное обосновывает актуальность темы настоящего исследования.

Объект исследования - педагогическая мастерская как образовательная технология.

Предмет исследования - образовательная технология педагогической мастерской построения знаний как средство развития личности обучающихся в процессе изучения ими предметов естественнонаучного цикла.

В качестве основной **гипотезы**, которая проверяется в ходе исследования, выдвигается положение о том, что освоение предметного содержания дисциплин естественнонаучного цикла обучающимися в условиях проживания педагогических мастерских построения знаний будет способствовать:

- изменениям в когнитивной, эмоционально-ценностной и практически-действенной сферах развития их личности;

- развитию их умственной самостоятельности;
- становлению их ценностно-смысловых ориентаций.

Цель исследования : определение аспектов развития личности обучающихся в процессе их проживания ПМПЗ при изучении предметов естественнонаучного цикла.

Задачи исследования:

- 1) теоретически обосновать конструкцию ПМПЗ;
- 2) разработать циклы ПМПЗ в курсе биологии и экологии, технологические карты к ним;
- 3) экспериментально проверить эффективность влияния ПМПЗ на развитие личности школьников и студентов в процессе обучения предметам естественнонаучного цикла; выявить отношение учителей к данной технологии;
- 4) определить и проанализировать возможности использования ПМПЗ в обучении предметам естественнонаучного цикла как средства влияния на личностные характеристики обучающихся в условиях эксперимента и разработать рекомендации для учителей;
- 5) выявить направления дальнейших исследований.

Методы исследования:

1. Изучение и анализ опыта учителей французской группы “Новое образование” (ЖФЭН) по литературным источникам и практике участия автора исследования в мастерских.

2. Изучение и анализ передового педагогического опыта петербургской лаборатории учителей-экспериментаторов при СПГУПМ, использующих мастерские при обучении различным школьным предметам.

3. Саморефлексия в позиции разработчика алгоритмов ПМПЗ, мастера (ведущего собственно мастерскую), транслятора мастерских французских авторов и анализ личного опыта ведения мастерских.

4. Анализ литературы по исследуемой проблеме.

5. Педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент.

6. Социологические методы (опрос, интервью, анкетирование, самооценка, контент-анализ), методы психологической диагностики (методика Рокича, рисуночные задания, исследование тревожности).

Теоретической и методологической базой исследования являются:

- психологические (К.А.Абульханова-Славская, Б.Г.Ананьев, А.Бассис, Г.Башляр, А.Валлон, Л.С.Выготский, В.В.Давыдов, Ю.Н.Кулюткин, А.Н.Леонтьев, Б.М.Мастеров, А.В.Петровский, Ж.Пиаже, С.Л.Рубинштейн, В.И.Слободчиков, В.Н.Харькин, Г.А.Цукерман, Д.Б.Эльконин, К.Г.Юнг), педагогические (И.Ю.Алексашина, В.Г.Воронцова, И.А.Колесникова, О.Г.Прикот, И.М.Титова, Н.И.Элиасберг), методические (С.В.Алексеев, А.П.Беляева, Н.М.Верзилин, Н.В.Груздева, Б.Д.Комиссаров, В.Н.Максимова, И.Н.Пономарева, Н.Ф.Реймерс, И.Д.Зверев), теории и концепции, раскрывающие идею развития личности в образовательном процессе;

- теоретические исследования по проблемам квалиметрии образования (Г.А.Балл, А.П.Беляева, В.П.Беспалько, Ж.Готфруа, В.И.Загвязинский);

- системный подход к моделированию психолого-педагогической деятельности человека (Б.Г.Ананьев, В.А.Ганзен, Н.В.Кузьмина);

- работы, посвященные социологическим исследованиям в системе образования и анализу их результатов (С.Г.Вершловский, В.А.Ядов).

Работа по исследуемой проблеме проводилась в **четыре этапа**.

Первый этап (1990-1993 гг.) - включал в себя знакомство с методикой педагогических мастерских французских учителей группы ЖФЭН, разработка авторских мастерских по биологии, знакомство с мастерскими петербургских коллег, работающих по разным школьным предметам; "проживание" (участие в мастерских в качестве ученика) и критическое осмысление психологических основ новой методики; разработка рабочей гипотезы исследования, организация констатирующего эксперимента.

Второй этап (1993-94 гг.) - предусматривал проведение обучающего эксперимента с целью выявления наиболее эффективного содержания, средств, методических приемов; создание системы мастерских по биологии, апробацию разработанных мастерских, создание рекомендаций для внедрения технологии педагогических мастерских в практику обучения.

Третий этап (1994-96 гг.) - проводился с целью обработки и анализа результатов экспериментальной работы, организации повторного эксперимента

(вариативность), корректировки теоретических и практических выводов исследований, массовой их проверки.

Четвертый этап (1997-2000 г.г.) - подготовка цикла мастерских по экологии, организация эксперимента в педагогическом колледже, анализ результатов исследования, корректировка теоретических и практических выводов исследований, написание текста диссертации.

Достоверность и обоснованность результатов исследования обеспечивается разносторонним подбором методов исследования, адекватных поставленным в нем целям и задачам; обращением к теоретическим источникам по проблеме исследования; достаточно представительной экспериментальной базой; тщательным качественным и количественным анализом полученных результатов.

Новизна исследования заключается в том, что впервые дано теоретическое и практическое обоснование использования образовательной технологии педагогических мастерских построения знаний как средства развития личности ее участников и определены основные педагогические эффекты развития, разработаны теоретические основы ПМПЗ как образовательной технологии в предметах естественнонаучного цикла и их практическое оснащение.

Теоретическая значимость заключается в том, что в исследовании дается теоретическое обоснование конструкции ПМПЗ по предметам естественнонаучного цикла; введены теоретически обоснованные термины в имеющийся тезаурус данной технологии, обогащая терминологическое поле методики

обучения предметам естественнонаучного цикла, определены направления дальнейших исследований.

Практическая значимость работы состоит в следующем: • разработаны циклы мастерских по биологии и экологии; • апробирована методика использования ПМПЗ в предметах естественнонаучного цикла; • подготовлены и опубликованы рекомендации по использованию технологии ПМПЗ при обучении биологии и экологии; • определены пути совершенствования методической подготовки учителя к организации собственных мастерских.

Экспериментальная база исследования: средние образовательные школы Санкт-Петербурга - №№ 150, 38, 382, 552; РГПУ им. А.И.Герцена; СПГУПМ; ВПУ(к) №2

Апробация и внедрение работы осуществлялись в процессе обучения в пяти школах г.Санкт-Петербурга, ВПУ(к) №2, РГПУ им. А.И.Герцена; на различных курсах повышения квалификации учителей и методистов в СПГУПМ; через открытые мастерские в учебных заведениях г.Санкт-Петербурга и Ленинградской области; через проведение семинаров в десяти городах России, через выступления на Всероссийских и международных семинарах, конференциях, чтениях (1991-2000г.г.); через публикации.

Основные теоретические положения и практические выводы диссертационного исследования получили отражение в 45 публикациях.

На защиту выносятся:

1. Теоретическое обоснование ПМПЗ как образовательной технологии в предметах естественнонаучного цикла.
2. Аспекты влияния проживания ПМПЗ ее участниками на их личностные характеристики.
3. Методика использования ПМПЗ при обучении школьников и студентов педагогического колледжа предметам естественнонаучного цикла.
4. Технологические карты ПМПЗ по предметам естественнонаучного цикла .
5. Методика подготовки учителей разных предметов к проведению ПМПЗ.

Структура диссертации.

Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, библиографии, включающей 188 наименований источников на русском языке и 2 - на французском, 5 приложений; иллюстрирована 17 таблицами, 7 гистограммами, 6 диаграммами, 10 схемами, 5 рисунками.

Глава 1. Теоретические основы педагогической мастерской построения знаний как образовательной технологии

1.1 Личностно-деятельностная ориентация педагогической мастерской построения знаний

Глубинные изменения мира XX века привели к изменениям философии образования на основе взаимосвязи идей гуманизма и холизма - целостного отношения к миру и человеку, живущему в нем, разработки нравственно-ценностных аспектов глобальных проблем, поиска путей реализации этих идей (И.Ю.Алексашина, Ш.А.Амонашвили, А.Г.Асмолов, С.Г.Вершловский, В.Г.Воронцова, Л.С.Выготский, В.В.Давыдов, Э.Д.Днепров, И.А.Колесникова, Ю.Н.Кулюткин, О.Г.Прикот, Л.Н.Толстой, Г.А.Цукерман, Д.Б.Эльконин).

Демократическое общество, по мысли С.Г.Вершловского, не только позволяет образованию "реализовать свой гуманистический потенциал, но и создает условия для его обогащения, выдвигая на первый план его развивающую, "человекообразующую" функцию, качественно преобразовывая адаптивную функцию" [38,с.6]. Таким образом, в качестве прогрессивной и ведущей цели следует считать *личностное развитие человека*. Это сегодня подчеркивают многие педагоги, психологи, методологи и методисты: А.Г.Асмолов [5], И.А.Колесникова [75,76,77], Б.Д.Комиссаров [81], Ю.Н.Кулюткин [95], И.А.Мухина [119, 120], И.Н.Пономарева [132]

В.И.Слободчиков [155], Э.С.Соколова [119,159], А.И.Субетто [163], Г.А.Цукерман [179], и другие. Об этом беспокоятся в первую очередь и заявляют в своем манифесте и статьях педагоги группы ЖФЭН: А.Бассис [9,10,11], О.Бассис [12], И.Ламорт [90], С.Лашкар [118]. Над этим работают педагоги-исследователи российской группы "Новое образование": М.Б.Багге [7,118], Н.И.Белова [24,26,118], Е.К.Гапочко [118], А.А.Окунев [118,112], Л.Д.Фураева [107,119,120] и другие. Следует отметить, что обращение к личности ученика - проблема не новая. Ее изучали и разрабатывали Ш.А.Амонашвили [123], Л.С.Выготский [41], В.В.Давыдов [34,48], А.Н.Леонтьев [92,93], А.Маслоу [100], Ж.Пиаже [128], К.Роджерс [147], С.Л.Рубинштейн [148], В.А.Сухомлинский [123], Э.Фромм [173], Д.Б.Эльконин [185] и др. А.Швейцер в 1954 г. заявил: "Мы вновь осмеливаемся апеллировать к человеку в целом" [182, с.497]. И сегодня эта идея остается ведущей. Идеи развития целостной личности, самостоятельной, свободной и ответственной, способной к взаимопониманию и сотрудничеству - идеи гуманизации образования - являются ориентиром современного образования в России. Они отражены в современной реформе российского образования; выделим наиболее важные: а) образование, состоящие из обучения и воспитания человека, призвано прежде всего развивать его личность; б) личность человека связана с его творческими возможностями, поэтому развитие личности в системе образования требует прежде всего создания условий раскрытия и проявления творческих возможностей учащихся-

ся; в) обучение и воспитание предполагают собственную деятельность учащихся в процессе усвоения ими духовных ценностей; учение является субъектным учебно-воспитательным процессом [34,С.117-118]. При таком подходе первостепенная задача образования состоит "не в том, чтобы производить учеников, которые могут описывать мир, а в воспитании граждан, которые могут строить будущее" [38,с.6].

Как правовую основу, гарантирующую гуманистическое развитие отечественного образования, следует рассматривать Закон РФ "Об образовании" /1992 г./ [63], ориентирующий содержание последнего "на обеспечение самоопределения личности и создание условий для ее полноценной реализации" [124, с.108].

Идеи гуманизации и холизма выдвинули новые ориентиры в поиске адекватных сложному и быстро меняющемуся миру современных образовательных технологий:

- знание должно быть *живым, целостным*;
- личность должна развиваться как целостная, самостоятельная, свободная, способная к взаимопониманию и сотрудничеству;
- способ миропонимания должен быть таким, чтобы каждый обучающийся осознавал свою причастность к Миру как единому целому и ответственность при прогнозировании перспектив и их последствий.

В 90-е годы российское образовательное пространство наполнилось целым рядом инновационных школ и технологий: свободная вальдорфская школа, датская школа проектов, школа Монтессори, Йена-план-школа, Дальтон-план, школа Френе, технология критического мышления и другие; появилась литература, описывающая названные педагогические технологии [13, 100, 142, 158, 171]. Современные образовательные технологии являются сегодня объектом исследований и обсуждения [94, 106, 109, 124, 146, 184]; теоретических разработок и анализа [31, 72, 129, 183, 188] и обобщений [91, 150].

Среди технологий, адекватных актуальным педагогическим целям, десятилетие под пристальным вниманием педагогов - экспериментаторов находится образовательная технология педагогических мастерских (далее - ПМ), пришедшая из Франции и несущая идеи Международного движения "Новое образование" (А.Бассис, О.Бассис, Г.Башляр, А.Валлон, М.Дюком, П.Колен, Ж.Л.Кордонье, П.Ланжевен, Ж.Пиаже), в основе которых лежит ценностно-смысловое равенство учителя и ученика и соответствующая перестройка их деятельности и самого содержания обучения.

Французская группа ЖФЭН - *Groupe francais d'education nouvelle* - отсчитывает свою историю с начала Первой мировой войны. Экспериментальная работа ее вдохновителей - Поля Ланжевена и Анри Валлона - с трудными детьми положила начало разработке концепции *atelier* (мастерских), через которую красной нитью проходит мысль о том, ***что знание не может строиться без***

строительства личности. В настоящее время насчитывается 15 стран, объединенных в международное движение “Новое образование”.

Анализ имеющейся психолого-педагогической литературы показал, что гуманистические идеи “Нового образования”, лежащие в основе технологии ПМ, бурно развивались в начале XX века, шел энергичный взаимообмен и взаимообогащение между российскими и зарубежными учеными и педагогами: перекличка идей Ж.Ж.Руссо, А.Валлона и Л.Н.Толстого; диалог Ж.Пиаже и Л.С.Выготского с опорой на идеи Д.Дьюи, А.Дистервега, Г.Башляра. К середине века идеи развивались достаточно обособленно: во Франции - А.Бассис и его коллеги, в России - школа В.В.Давыдова, А.Н.Леонтьева, Д.Б.Эльконина. Новый виток идеи саморазвития в России отмечен в 90-е годы - Б.М.Мастеров, В.И.Слободчиков, Г.А.Цукерман, вместе с практикой педагогики сотрудничества - Ш.А.Амонашвили, Б.П.Никитин М.П.Щетинин и др.

Новое общественно-педагогическое движение и пропагандируемые им мастерские пришли в РОССИЮ через международную организацию "Педагоги за мир": 1989 г. - первый семинар в Москве, 1990 г. - второй в Ленинграде. Познакомившиеся с принципами ЖФЭН работали сначала в одиночку, затем единомышленники были объединены в творческую лабораторию учителей-экспериментаторов, организованную И.А.Мухиной, руководителя Центра педагогического опыта Университета педагогического мастерства Санкт-Петербурга; были организованы проблемные группы учителей разных предметов на базе школ и СПГУПМ, выезды в центр отдыха и учебы учителей "Моло-

дежное" под Зеленогорском для недельного "погружения" в изучение новой технологии. В систему обучения учителей вошли годовые и двухгодичные курсы "Интеграция отечественного и зарубежного опыта" в СПГУПМ. Неоднократные встречи с французскими коллегами из группы ЖФЭН состоялись на семинарах в Молодежном, Санкт-Петербурге, Москве, других городах России, россияне участвовали в работе летних открытых университетов во Франции (1992-1999гг.), в совместной поездке по России (1998г.). С 1998/99 учебного года в СПГУПМ знакомство с педагогическими мастерскими введено во все курсы повышения квалификации учителей разных предметов, социальных работников и работников управления школьным образованием. С 1990 года работа петербургской группы "Новое образование" значительно расширила географию "живого" знакомства учителей с этой инновацией (десятки городов России, Украины, Белоруссии, Татарстана, Башкортостана, Латвии, Северной Осетии, Коми АССР, Карелии). Расширился и круг опорных идей в освоении и развитии новой технологии: А.Маслоу, К.Роджерс (теории личности), К.Юнг, М.М.Бахтин и А.А.Потебня (личность, слово, символотворчество), возвращение к мыслям А.С.Макаренко.

В типологии выделяются мастерские построения знаний (далее - ПМПЗ), мастерская письма, мастерская пластики, мастерская ценностных ориентаций, где сохраняется основной тип конструкции, отличия обнаруживаются в акцентах на предмет деятельности: МИР - Я и способы деятельности. Среди названных типов мастерских наиболее значимое место в российском образовании за-

нимает в настоящее время ПМПЗ, отвечающая его задачам. В них из двух равноценных задач на первое место, в связи с адаптацией к российским программным требованиям, выдвинута задача построения целостной картины мира, на второе - поиск места своего Я в этой картине (включая социум). В настоящее время в российской школе наиболее широко представлены мастерские построения знаний по большинству предметов как гуманитарного, так и естественнонаучного цикла.

Это обеспечило создание в течение нескольких лет (1993 - 2000 г.г.) соответствующей методической литературы российскими участниками педагогического движения "Новое образование" (более 60 публикаций). К настоящему моменту создано достаточное количество практических разработок ПМ по различным предметам (Ж.О.Андреева, Н.К.Антонова, Т.Н.Антонова, Е.О.Галицких, Е.К.Гапочко, И.А.Мухина, О.В.Орлова, О.И.Рудина, Г.В.Степанова, В.А.Степихова, О.С.Тагеева и др.), как опубликованных, так и хранящихся в рукописях в Центре педагогических инноваций СПбГУПМ), накоплен опыт в школах Санкт-Петербурга и других городов России, где работают проблемные группы учителей разных предметов, изучающих технологию ПМ. Ведутся научные исследования (М.Б.Багге, М.Г.Ермолаева). Обнаружено сходство и различие мастерской и проблемного урока; мастерской и традиционного урока, мастерской и игры (М.Б.Багге, Н.И.Белова, М.Г.Ермолаева,

А.А.Окунев, Л.Д.Фураева). Обобщение описанных представлений о ПМ дано в работах Г.К.Селевко и Д.Г.Левитеса.

В сегодняшнем российском обществе одновременно существуют две парадигмы образования - авторитарная и гуманистическая. Признаки парадигмы рассматриваем по И.А.Колесниковой [74,76]. Ценности гуманистической тенденции можно сравнить с характеристикой признаков ПМ, что позволяет сделать вывод об адекватности ПМ идеям гуманизма (см.табл.1.1.1).

Инновационная образовательная технология ПМПЗ укладывается в направление поисков российского образования, так как системообразующей идеей в ней является идея о многомерности человека, как существа, воплощающего в себе различные начала. В концепции Э.Фромма [173], сформулированной с позиций гуманистической психологии, человек рассматривается как существо разумное, социальное, созидающее, существо, производящее символы, пользующееся языком как средством общения

Таблица 1.1.1

Сравнительная характеристика тенденций современного образования и признаков педагогической мастерской

Признаки	Авторитарная тенденция	Гуманистическая тенденция	Педагогическая мастерская
1 Ориентация	Формирование адаптивной личности. Усвоение заданного объема знаний	Целостное развитие личности Поиск знания, процесс познания	Преобладание целей развития личности над образовательными. Поиски самостроительство знания сопряжены с самостроительством личности. Становление самореализующейся личности в процессе проживания мастерской (познание себя и объективного мира)
2 Преимущ-	Результат про-	Процесс как резуль-	Процесс как результат. Вероятност-

ственная цель	цесса	тат	ный результат - изменение свойств личности
3 Источник знания	Учитель	Информация о мире, почерпнутая самостоятельно	Информация о мире, почерпнутая самостоятельно в коллективном поиске
4 Инструмент	Оценивание и контроль	Партнерство и самоконтроль	Партнерство, самоконтроль, социализация и рефлексия
5 Показатель успешности	Исполнительность и дисциплина	Самоорганизация и саморегуляция	Самоорганизация, самооценивание, саморегуляция, самокоррекция, самодисциплина
6 Взаимодействие с универсальными ценностями культуры	Передача	Приобщение	Приобщение и присвоение через проживание
7 Роль учителя	Передача знаний, руководство, контроль	Организация, фасилитация	Организация, фасилитация Создание условий
8 Преобладание влияний	Внешние	Внутренние	Внутренние

и мышления, существо, осознающее; человек историчен и преходящ во времени, он не является, а становится, создает себя. Эти атрибуты человека - "разум, способность к созиданию, включенность в социум, способность к символотворчеству, способность осознавать себя" - являются сущностными и с позиций современных педагогов и психологов [95, с.6-9]. Центром в технологии ПМПЗ является личность •самопознающая, рефлексивная, самоактуализирующаяся и саморегулирующаяся; •познающая, обретающая смыслы и создающая и создающая целостный Образ Мира и отношения к нему; •свободная и ответственная. Идея многомерности человека интегрирует необходимые взаимосвязи человека с природой, другими людьми и обществом в целом (см.табл.1.1.2):

Таблица 1.1.2

Идея человека в мастерской

Проблема	Основные позиции	За счет чего происходит приобщение к проблеме
Человек и природа	Человек - часть природы (биоцентризм)	Отбор содержания. Привлечение личного опыта учащихся
Человек и общество	Выбор. Ответственность человека. Свобода не тождественна произволу	Возможность выбора выполняемого задания и самого участия в мастерской. Афиширование. Правила социализации. Рефлексия
Человек и человек	Каждый человек самоценен. Он формулирует смысл своей жизни сам. Общение: коммуникация - передача информации; интеракция - взаимодействие субъектов	Развитие креативного потенциала ребенка (творческие задания с использованием воображения, фантазии). Групповая и межгрупповая социализация. Афиширование. Рефлексия. Правила работы и жизни в мастерской

Технология ПМ построена на основаниях гуманистической психологии (А.Маслоу, Д.Олпорт, К.Роджерс, Э.Фромм), согласно которой обучение есть процесс целостного становления самореализующейся личности, основанный на внутренней мотивации и полноценном общении и идет посредством собственной деятельности человека [95, с.148]. Технология мастерских предоставляет возможности для развития индивидуальности. Философско-педагогическому основанию ПМПЗ близка концепция психологов школы саморазвития (Б.М.Мастеров, Г.А.Цукерман), указавшая условия развития субъекта саморазвития. Их цель - способствовать переходу от “культуры полезности к культуре достоинства” (А.Г.Асмолов), предполагающей приоритетность личности над интересами государства.

Ведущий мастерскую исповедует, как руководящие, главные принципы гуманистической педагогики: •ценностно-смысловое равенство всех участни-

ков образовательного процесса и, соответственно, безоценочность; • способность каждого участника к построению собственного знания, к параллельному самостроительству, к самореализации и саморегуляции; • равноценность когнитивной и эмоционально-ценностной сфер личности в познавательном процессе; • обучение в деятельности, ведущей к переоткрытию знания, ценностей, осознаваемых участником как субъективное открытие.

Технология ПМ имеет личностно-деятельностную ориентацию. Для ее описания остановимся на базовых понятиях - личность и деятельность.

Мы рассматриваем личность как "республику субъектов", имея в виду, что субъект, пользуясь метафорами С.Л.Рубинштейна - это, в первую очередь - "действующее лицо" [148,с.337] в различных видах деятельности - практической, теоретической, деятельности сознания и отношения. Для нас важно также, что личность несет в себе ценностные ориентации, осмысленную жизнедеятельность (А.Н.Леонтьев). В работе с будущим учителем необходимо помнить, что он в процессе собственного обучения живет в некотором параллельном мире "метадеятельности" (Ю.Н.Кулюткин), т.е. оценивает все виды собственной учебной деятельности с точки зрения возможного использования ее в своей педагогической практике, осознавая смысл собственного обучения, как необходимого условия "обретения эмоционально-ценностного отношения" (М.Г.Ермолаева) к будущей профессионально-педагогической деятельности. Субъектное становление личности, как пишет автор исследования этой про-

блемы, активизирует "сознание, самосознание, рефлексию, расширяет пространство свободного целеполагания и творчества, повышает меру ответственности и уникальности индивидуальных устремлений личности", что является чрезвычайно важным во времена "неопределенности целей и неясности социальных перспектив" [55,с.3]. "Смутные времена" повернули современную психолого-педагогическую мысль к теме *субъектности*. В субъект-субъектные отношения в мастерской включены как ученики, так и мастер: ученик - ученик, ученик - мастер, ученик - группа, группа - мастер, группа - группа; т.е. в мастерской работает как индивидуальный, так и коллективный субъект деятельности. Виды взаимодействий субъектов отражены в следующей таблице (см. табл.1.1.3):

Таблица 1.1.3
Система взаимодействий субъектов в мастерской

Этап мастерской	Цель этапов мастерской	Деятельность субъектов		Возможные приемы и методы
		мастера	участников	
Сонастройка	Подготовка к восприятию темы в группе с соответствующим составом участников	Вводное слово. Напоминание о договоре о доверии. Предъявление личного опыта	Воспоминание о личном опыте	Запись; рассказ по очереди.
Индукция	Введение в тему с помощью индуктора. Актуализация имеющегося опыта.	Формулирование задания. Точное повторение формулировки по требованию участника	Работа с ассоциациями или представлениями	Запись; выполнение рисунка, модели и т.п.
Самоконструкция	Предоставление возможностей самостоятельной творческой или исследовательской работы	Формулирование задания. Точное повторение формулировки по требованию участника. Поддержка	Выбор. Выработка гипотезы. Создание модели, идеи проекта. Постановка вопросов	Запись; выполнение рисунка, проекта модели, расчета, составление графика, схемы и т.п.
Социализация	Предоставление воз-	Обеспечение кон-	Участие в диалоге, по-	Конструктив-

зация	можностей кон- структивного делового общения. Актуализация совокупного опыта	структивности об- щения, контроль за соблюдением пра- вил дискуссии или афиширования Ко- ординация выступ- лений групп	лилоге, дискуссии. Зна- комство с работами дру- гих. Высказывание и принятие критических мыслей. Самоконтроль. Систематизация построен- ных знаний. Работа над вопросами	ное общение. Афиширова- ние. Демонст- рация. Запись полезных идей
Социо- конст- рукция	Предоставление возможностей для самокоррекции и групповой коррек- ции	Обеспечение конст- руктивности обще- ния, контроль за со- блюдением правил правил групповой работы. Снабжение информацией по требованию. Под- держка. Инициация сотрудничества	Самокоррекция. Социо- коррекция. Осмысление нового знания. Участие в "мозговом штурме". Вы- бор способа действия. Со- трудничество. Коопераци	Создание группового проекта, мо- дели. Деловое общение
Рефлек- сия	Предоставление ар- сенала средств об- наружения, фикса- ции и обсуждения содержания Я- концепций и границ знания	Психологическое сопровождение; поддержка; Само- рефлексия	Безоценочное воспомина- ние. Самооценка. Са- моанализ. Самокоррекция. Осознание и принятие раз- рыв	Высказывания по очереди. Остановка мастерской и использование мини- рефлексии по необходимос- ти

Формулой новой, зарождающейся сегодня педагогики и методики Г.А.Цукерман [179,с.17] и В.И.Слободчиков [155,с.38] считают **переход от ус-тановки на развивание детей к педагогической ценности саморазвития ребенка и педагога. Саморазвитие**, по определению Г.А.Цукерман, - это сочи-нение **поведенческого текста**, подлежащего прочтению и истолкованию, т.е. выявлению позиции автора [179,с.23]. Нам близко смысловое содержание это-го определения. ПМ предоставляет участнику широкие возможности для са-мостроительства, т.е. открытия "Я", "открытия собственного авторства" (по Г.А.Цукерман [там же]). Рассмотрим работу этого механизма на опреде-ленных этапах ПМ (см.табл.1.1.4):

Таблица 1.1.4

Механизм открытия "я" учащимся в мастерской

Психологические механизмы открытия "Я"	Работа учащегося в мастерской	Этапы мастерской
Принятие социальных ожиданий ответственности	выбор; создание собственного текста, рисунка, схемы, идеи, гипотезы, вопроса; предъявление своей работы	сонастройка, индукция, самоконструкция, социоконструкция социализация или социоконструкция
Развитие рефлексии, обеспечивающей выход за границы данности	собственное выступление; внутренняя рефлексия; последствие; самокоррекция в безоценочном афишировании и групповой работе	рефлексия рефлексия после рефлексии за пределами ПМ социализация и социоконструкция
Усовершенствование в навыках чтения человеческих самостей.	знакомство с другими самоконструкциями, возможность задать вопросы на понимание (правильно ли я понял?); слушание без вопросов выступлений других	социализация рефлексия

Становясь личностью, человек предстает во всем богатстве социальных связей. Общение - один из видов деятельности, в которой происходит социализация личности и осмысление потребности стать ею. Идеи Л.С.Выготского об обучении как учебном общении и сотрудничестве стали фундаментом ПМ. Суть культурно-исторической теории Л.С.Выготского состоит в том, что психика человека является "социо-культурным явлением, развивающимся в ситуациях общения." [34,с.90].

Идеи Л.С.Выготского вошли как основа в развивающее обучение во многих странах мира. Американский философ С.Тулмин назвал Л.С.Выготского "Моцартом в психологии" [34,с.119] и выделил наиболее важные идеи Выготского, из которых для технологии ПМ основополагающими

являются следующие: •развитие личности в процессе смены видов деятельности и социального взаимодействия; •присвоение опыта происходит через интериоризацию; •существенная роль в интериоризации отводится знаковым и символическим системам; •усвоение ценностей осуществляется в результате собственной деятельности в сотрудничестве с другими людьми [34,с.125].

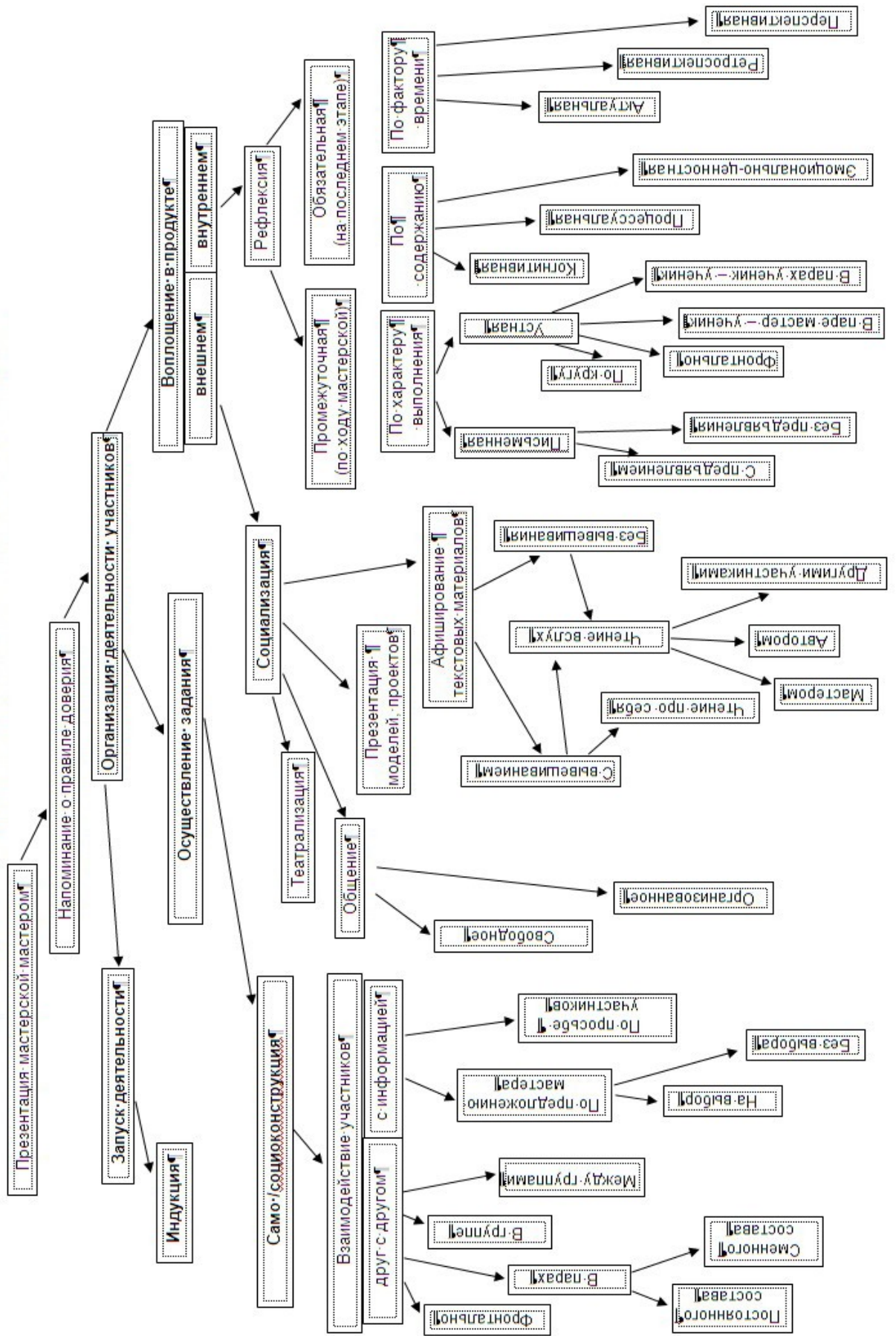
В данной работе мы рассматриваем деятельность обучающихся в русле представлений о деятельности, разработанных К.А.Абульхановой-Славской [1], Л.С.Выготским [41], В.В.Давыдовым [34,48], А.Н.Леонтьевым [92,93], С.Л.Рубинштейном [148], Д.Б.Элькониным [185]. Эти представления получили развитие в современной психологической школе последователей идей Л.С.Выготского - В.В.Давыдова - школе психологии саморазвития: Б.М.Мастеров [180], Слободчиков [155], Г.А.Цукерман [178,179,180]. Последние особенно близки технологии ПМ.

Личностно-деятельностная ориентация ПМ выражена в том, что в мастерской воспитательные цели ставятся как превалирующие над обучающими. Воспитание оценивается И.А.Колесниковой как трансформация системы общественных отношений, своеобразный "перенос" ее в структуру личности через специально конструируемую систему педагогических отношений" [75,с.35]. Мастерская и является такой системой педагогических отношений, специально организованных через разные виды деятельности. Для полноценного развития всех сторон и сфер личности ее деятельность должна быть **многообразной**. Учитывая закон природы ученичества (К.Д.Ушинский), согласно

которому ученик "требуется деятельности беспрестанно и утомляется не деятельностью, а ее однообразием и односторонностью" [143,с.39], мастер при создании разных ПМ должен предусматривать использование различных комбинаций видов деятельности согласно задачам и педагогическим целям данной ПМ, что во многом обеспечивает вариативность алгоритмов ПМ (см.схему 1.1.1).

Мастерская включает в себя индивидуальную, парную, групповую, фронтальную, коллективную формы работы. Мы согласны с теми исследователями, которые считают, что комплектование групп - сложная педаго-

Многообразные виды деятельности участников в педагогической мастерской



гическая проблема (Л.В.Блинов [32], В.В.Пасечник [116], Н.Ф.Селеткова [151], С.В.Щербаков [32]), т.к. она есть и в технологии мастерских и нуждается в специальном рассмотрении. В тридцатилетней дискуссии по поводу понятий "коллективная учебная деятельность" и "коллективный способ обучения" выделим две школы [53,79]. Первая методическая школа педагогов предлагает 5 уровней коллективной деятельности учащихся [79,с.18-21]: 1) фронтальный, 2) работа в парах, 3) групповая работа, 4) межгрупповая работа, 5) фронтально-коллективный. Мы не согласны с определением пятого уровня и берем за основу понятие коллективного способа обучения, принятое в методической школе А.Г.Ривина-В.И.Дьяченко-В.Н.Архиповой-Т.Б.Казачковой. В.И.Дьяченко не считает коллективной индивидуальную, парную, групповую работу, не умаляя их достоинств. Таковой, по его мнению, "является только работа в парах сменного состава" с усложняющейся кооперацией [53,с.21]. ПМ может включать в себя коллективный способ обучения, в зависимости от целей и степени овладения учителем и учениками практикой коллективного способа обучения.

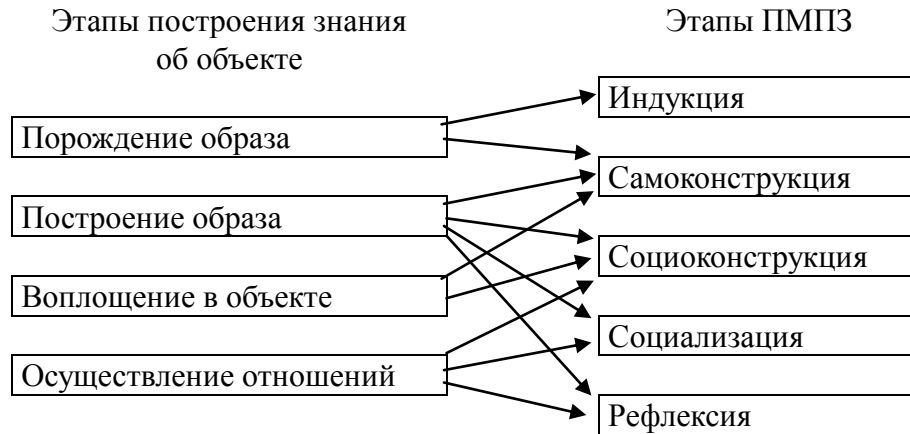
Психологи утверждают: "Всякая деятельность, чтобы быть таковой, должна включать в себя цель, средства, результат. Свобода в выборе и полагании целей с неизбежностью влечет за собой свободу в выборе средств и способов достижения результата" [65,с.297]. Подчеркнем, что мастерская создает условия для **вероятностного результата**.

В связи с новой педагогической философией в ПМПЗ меняется целеполагание ученика: оно ложится на плечи самого обучающегося. Мастер в презентации мастерской перед ее началом очерчивает круг возможно

стей участников и подчеркивает необходимость тех усилий участников, а также ту степень открытости и меру доверия их друг другу и мастеру, которые позволяют эти возможности реализовать. Вероятностный результат зависит от скорости самонаучения участника ПМ целеполаганию, от степени присвоения опыта рефлексивной деятельности.

Иерархию различных видов деятельности можно предусмотреть в рамках конструирования одной мастерской, где мастер отобранным содержанием определяет тот контур образа предмета изучения, который построят ученики. В контур целостного образа входят Мир, Я, Другие и их взаимодействие. При этом следует учитывать путь конструирования этого образа субъектом учебной деятельности. Нам близко определение этой деятельности, данное известным современным дидактом А.Г.Асмоловым, где он представляет деятельность как "динамическую саморазвивающуюся иерархическую систему взаимодействий субъекта с миром, в процессе которого происходит порождение психического образа, воплощение его в объекте и осуществление опосредованных психическим образом отношений субъекта в предметной действительности" [5,с.10]. Мыслительные процессы, идущие в творческой эмоционально-чувственной атмосфере с использованием диалого-полилогового режима взаимодействия участников ПМПЗ, рожают живое знание - целостный образ изучаемого объекта. Просматривается связь процесса создания образа изучаемого объекта с этапами ПМПЗ, создающими условия для этого (см. схему 1.1.2)

Взаимодействие субъекта учебной деятельности с объектом изучения на этапах мастерской



На схеме видна необходимость каждого этапа и его места в конструкции для создания целостной картины изучаемого явления или объекта участником ПМПЗ (подробное описание каждого этапа дано в разделе 1.2). Конструкция мастерской идет вслед за этапами естественного пути зарождения и развития образа мира в субъекте, изучающем мир. Не случайно французские педагоги настаивают на термине “проживание мастерской”. Отраженное на схеме соответствие этапов появления образа этапам технологического процесса, в результате которого субъект может выстроить образ, расширяет понимание одного из главных принципов ПМПЗ - *бытийность*, выделенного М.Г.Ермолаевой [51,с.38] и принятого в петербургской группе "Новое образование" (безусловная опора на индивидуально-личностные смыслы и связь с сегодняшней жизнью участников, неисчерпаемость результата, незавершенность познавательного процесса в поиске множественности истин). Здесь

бытийность рассматривается в дополнение к перечисленному как *естественность* познавательного учебного процесса, организованного в ПМПЗ *аналогично познавательному процессу* в обыденной жизни человека.

Важной чертой деятельностного подхода является *включенность обучающихся в продуктивную деятельность*, где нет готовых ответов, рафинированных знаний. Их необходимо самостоятельно добывать, анализируя текст, сопоставляя материалы нескольких источников, проводя опыт, т.е. моделируя, решая учебную задачу собственными силами. В этом случае ученик овладевает способами деятельности, поэтому знания являются не самоцелью, а средством, необходимым для решения задач. В продуктивной деятельности знания "фильтруются", сознательно отбираются. Мертвые, оторванные от жизни постулаты и догмы, отвергаются; практически важная информация и личностно значимые ценности активно "присваиваются" учащимися. Происходит их интериоризация. Психологами установлено также, что продуктивная самостоятельная деятельность побуждает человека к самоконтролю и самоорганизации, к коммуникативным действиям. Таким образом, основа деятельностного подхода - это *"гармония знаний, действий и отношений"* [60,с.37], к которой и стремится мастер при создании мастерской.

Деятельность становится продуктивной, если в организации обучения используются средства активного обучения. Наиболее распространенные и эффективные методы активного обучения (МАО), мышления и деятельности

исследовал В.В.Дудченко [124]. В соответствии с его классификацией они определены как совокупность логико-технических, социо-технических и психо-технических средств мышления и деятельности, которые используются в учебном процессе и любой продуктивной и репродуктивной деятельности. Логико-технические средства: методика принятия решений через выбор предложенных ведущим, диагностика ситуации, выбор критериев и ограничений, обоснование выбора вариантов; анализ, синтез, сведение. Исследователь образовательных технологий В.Н.Герасимов констатирует тот факт, что сегодня "практически не используются - сомнение, индукция, дедукция, проблематизация, инверсия, приведение к абсурду" [124,с.57].

Несмотря на эту констатацию, не будем сбрасывать со счетов наличие в образовательном пространстве эпохи проблемного обучения, построенной на идее проблемы и сомнений (А.М.Матюшкин [101], М.И.Махмутов [102], В.Оконь [111]). В отношении активного обучения педагогическая мастерская является более совершенной образовательной технологией, чем проблемное обучение, т.к. она построена на обязательном использовании явления индукции на начале познавательного процесса; использовании дедукции при необходимости в конце; в ней не только используются, но являются предпочтительными сомнения (в мастерских используется специальное задание - высказать сомнения /мастерская "Рождение цветка"/); проблематизация является точкой отправления в поиске материала: мастер ищет в материале парадоксы, проти-

воречия, проблемы, которые помогут создать условия для рождения проблемной ситуации на мастерской за счет ее обнаружения и осознания самими обучающимися; инверсия и приведение к абсурду используются в качестве "странных" заданий, рождающих творческую атмосферу (например - придумайте антирекламу /мастерская "Азбука потребителя"/).

Развивающей деятельностью является творческая деятельность. Для технологии ПМ основополагающими являются идеи психолога и психотерапевта К.Роджерса (психотерапия, центрированная на клиенте, и, соответственно, педагогика, центрированная на ребенке). Под творческим процессом К.Роджерс понимает "создание с помощью действия нового продукта, вырастающего, с одной стороны, из уникальности индивида, а с другой, - обусловленного материалом, событиями, людьми и обстоятельствами жизни" [95,с.82]. Добавим, в условиях образовательного процесса - обстоятельствами проживания учебного занятия конкретным составом участников, что обеспечивает уникальность и неповторимость атмосферы мастерской, в то время как проводится она по жесткому, четко прописанному алгоритму. С творческим преобразованием усваиваемого материала связывает учебную деятельность и В.В.Давыдов в своей теории учебной деятельности и ее субъекта [34].

Психологи и исследователи творчества предупреждают, что появление творческих мыслей может "произойти внезапно и только в системе сознательного, упорного, творческого труда на основе длительного и глубокого ос-

мысления проблемы. Ожидание появления творческих мыслей, не подкрепленное систематическим творческим трудом, будет тщетным и не приведет к актуализации творческого процесса" [175,с.15].

Структура процесса творческой деятельности изучена и представлена в различных вариантах Я.А.Пономаревым [131,с.119], В.Н.Харькиным [175, с.18-20]. Каждый из вариантов, в принципе, может быть основой для вариации алгоритма мастерской. Общим для них и для конструкции мастерской является *работа бессознательного, долгий труд по осознанию проблемы, воплощение и проверка замысла, присутствие интуиции, вдохновения.*

Одно из основных различий представленных вариантов процесса творческой деятельности состоит в том, что в структуру одних включена предварительная подготовительная работа (труд, накопление фактов, подготовка предпосылок, интеллектуальная готовность), в других первым этапом назван момент столкновения субъекта творчества (творца) с проблемой (возникновение идеи, осознание и формулирование проблемы).

Упрощенный вариант описания творческой деятельности может состоять из трех этапов: 1) проблемы; 2) ее решения и 3) проверки. На первом этапе процесса творческой деятельности - этапе проблемы, творец либо сталкивается с "готовой" проблемой (задачей), либо формирует ее сам. Затем следует осознание, уяснение проблемы. Далее следует догадка, зарождение идеи решения проблемы (замысел), обработка общего плана и конкретных путей решения

проблемы. На втором этапе "решения проблемы" осуществляется замысел, воплощается идея, реализуется задуманное. На третьем этапе происходит проверка и доработка.

В мастерской идет **самоформирование проблемы учениками**, осознание, уяснение и формулирование ее. Задача этого момента мастерской - подвести учащихся к инсайту, озарению, открытию, разрыву. Этому может способствовать структура процесса импровизации, вскрытая и описанная в теоретической монографии В.Н.Харькиным [175,с.20-21]: озарение (в результате оценки проблем) → мгновенное осмысление идеи и выбор пути ее реализации → публичное воплощение идеи → мгновенный анализ результата.

В принципе, любая деятельность состоит из стереотипного и импровизационного. Стереотипное задается всякого рода регламентами. Задания же в мастерской, как правило, несут неопределенность, дающую *свободу выбора способа* их выполнения, что обеспечивает импровизационный характер деятельности. Восходящий характер умственного сосредоточения, полная поглощенность творческой деятельностью, интенсивность, собранность является предпосылкой активизации творческого мышления.

В связи с творческим характером деятельности в ПМ возникают две серьезные трудности: время течения мастерской (единицей измерения в технологии мастерских является не время, а границы содержательного концепту-

ального блока) и необходимость упорного труда (для многих это не является постулатом).

Д.Б.Эльконин разработал теорию двух типов мышления: эмпирическое и теоретическое. Эмпирическое мышление направлено на группировку предметов, на их классификацию, позволяет человеку путем сравнения обнаруживать нечто сходное, одинаковое, общее, а затем обозначая это общее словом, отделять (абстрагировать) его от других свойств, создавая эмпирическое понятие. Это помогает упорядочивать окружающий предметный мир и ориентироваться в нем. Теоретическое мышление: анализ развивающейся системы, обнаружение ее генетически исходного, существенного или всеобщего отношения, мысленное строительство этой системы, раскрытие возможностей ее всеобщего отношения [34, с.68-69]. И то, и другое обеспечивается условиями мастерской, этапами ее конструкции и специальными заданиями на систематизацию, классификацию, соотнесение, создание символов. Этому же способствует отбор концептуального содержания и содержания, несущего нравственный потенциал или психологическую нагрузку, т.е. обеспечивающего, по К.Д.Ушинскому, “деятельность, которая бы наполняла душу” [60,с.35]. Приведем ряд примеров: в мастерской "Ткани" созданы условия для проживания учащимися очень трудных жизненных ситуаций - поиск своего места, жизнь микрогруппы в ситуации отсутствия выбора; выработка собственных правил поведения в кабинете биологии в мастерской "Порядок" ведет к принятию от-

ветственности за собственное поведение; моделирование цветка (мастерская "Рождение цветка") дает возможность делать свой выбор, убеждать других или принять другую точку зрения; мастерская "Стулья" дает возможность проявить собственную стратегию и тактику взаимодействия с другими в условиях неопределенности и свободы; регулярное афиширование своих работ приводит к выходу из анонимности, к открытости позиции и т.д. Противоречивость, конфликтность содержания и подобранные для проникновения в него виды деятельности рождают в участнике ПМПЗ вопросительную позицию. В мастерской обучающиеся не только задают вопросы, но и ответы на них ищут сами. Причем участнику вопросы надо *не придумать* к материалу, а *обнаружить в себе*, прислушиваясь к своей реакции на информацию. Это обеспечивает внутреннюю мотивацию к поиску ответа на вопрос, т.к. он оказывается личностноокрашенным. Это состояние обозначается принявшими идеи ПМ как информационный запрос (в высокой степени - информационный голод).

Диалог, развернувшийся вокруг таких вопросов, становится необходимой для обучающегося частью его работы. Здесь важно следующее: *в диалоге обучающиеся чувствуют себя равноправными партнерами по отношению друг к другу и к мастеру; могут прожить позицию и ведомого, и ведущего; приобретают жизненно необходимые навыки делового общения, умение формулировать вопрос, вести дискуссию.*

Для того, чтобы у участников мастерской возникали вопросы, мастер должен придумать задания с большой долей неопределенности и создать такие ситуации, где бы не было инструктажа. Формулировки заданий должны предоставлять возможность разных решений, гипотез. На уточняющие вопросы учеников мастер в таких случаях отвечает: "Сделай, как ты это понимаешь." Исповедуя веру в ученика, на слово "например" вообще следует наложить veto.

Большими стимулирующими возможностями для создания вопросительной позиции и появления информационного запроса обладают задания-проекты, которые получили достаточно широкое распространение не только в движении "Новое образование", но и в образовательной технологии проектов [142] в школах США, Дании, Швеции и других странах. Эту же цель в ПМ преследуют задания на моделирование, которые увеличивают число появляющихся вопросов, рождают противоречия, проблемную ситуацию, что способствует развитию коммуникативных качеств учащихся, готовности к сотрудничеству, самостоятельности, творчеству; развитию речевой деятельности. Психологи считают моделирование формой продуктивного мышления [172,с.78]. Подобным свойством обладают задания на прогнозирование (обрыв в тексте с предложением подумать, как будут развиваться события дальше и т.п.), используемые в ПМ, а также в современной американской технологии критического мышления.

Групповая работа, связанная с поисковой деятельностью существует и как самостоятельная форма обучения. Мозговой штурм ("брейнстор-минг") предложил в конце 30-х годов А. Осборн как групповой метод решения проблем, активизирующий творческую мысль. Стимулирование творческой активности достигается благодаря соблюдению четырех правил: 1) исключается критика - можно высказывать любую мысль без боязни, что ее признают плохой; 2) поощряется свободное и даже необузданное ассоциирование: чем более дикой кажется идея, тем лучше; 3) количество предлагаемых идей должно быть как можно большим; 4) высказанные идеи разрешается как угодно комбинировать, а также предлагать модификации, т.е. "улучшать" идеи, выдвинутые другими членами группы" [97,с.186]. Эти же правила входят в свод правил ведения мастерской, где мозговой штурм используется как один из видов деятельности учащихся. Более того, его возможности здесь расширены за счет межгрупповой социализации, к которой также применимы эти правила.

Участие в активной деятельности в различных ее формах обеспечивает присвоение способов действий по механизму интериоризации (Л.С.Выготский), переход к самоуправлению. Способность управлять собственной деятельностью - самостоятельность, которая может быть залогом развития личности. Анализируя и обобщая психолого-педагогические исследования, посвященные самостоятельности в обучении, И.Ю.Алексашина [114] приводит следующие показатели умственной самостоятельности:

1) перенос знаний и способов действий в новую ситуацию (Д.Н.Богоявленский, Е.Н.Кабанова-Меллер, Н.А.Менчинская, Л.Рубинштейн);

2) свернутость мыслительных действий и способность их выполнения во внутреннем плане (П.Я.Гальперин, Я.А.Пономарев);

3) применение общих принципов в решении задач (С.Л.Рубинштейн);

4) возможность к антиципации (предвосхищению) условий выполнения действий (Д.Н.Богоявленский, Н.А.Менчинская);

5) способность увидеть проблему (Н.В.Кудрявцев).

И.Ю.Алексашина отмечает, что “способность самостоятельно осуществлять деятельность одного вида автоматически не переносится на деятельность другого вида и характера” [114,с.5]. В этом смысле используемое в цикле ПМПЗ богатство видов деятельности в режиме сотрудничества обеспечивает участникам возможность решать разные учебные задачи и овладевать различными способами действия, переводя их во внутренний план субъекта действия.

Важно, чтобы деятельность была осознанной и лично значимой для ее субъектов. Особо выделим виды деятельности, важные для самосовершенствования участников - рефлексивную и коммуникативную. Рефлексия как деятельность и этап ПМПЗ рассматривается в параграфе 1.2 настоящей работы.

Исследованию общения посвящено большое число работ [1,30,82, 104,144,178 и др.]. В рамках психологического подхода к личности ведущей

деятельностью в подростковом и раннем юношеском возрасте (исследуемых в данной работе) становится общение [1,70,178,179,180]. Для полноценного развития личности чрезвычайно важно богатство общения, его смысловая насыщенность. Общение обеспечивает обмен духовными ценностями, в общении обучающиеся осваивают нормы поведения, общение служит источником разнообразной информации, дает выход эмоциям, является средством самоутверждения человека среди других людей, формирования отношений, средством осуществления конструктивных коммуникаций. Саморегуляция - это одновременно условие взаимоотношений и результат их, продукт общения. Содержательное и организованное общение формирует потребность сознательной регуляции собственных действий (исследования под руководством М.И.Боришевского [144,с.20-23]).

В педагогическом [32,57,79,126,172] подходе высказывается точка зрения, что "определяющим развитие личности является деятельностно-опосредованный тип в отношении, который складывается у нее с референтными для нее группами и лицами, характером и взаимосвязями деятельностей, которые задают эти референтные группы, общением, которое в них складывается, а не монополия ведущего типа деятельности" [172,с.172]. В рамках этого - педагогического - подхода *деятельность всегда* выступает как *ведущая* для *развития личности*: "Всестороннее и гармоническое развитие личности не

может на каждом возрастном этапе определяться всего лишь одним ведущим типом деятельности" [126,с.18].

Педагогическая мастерская **обеспечивает оба подхода: и психологический** (мы учитываем, что общение является чрезвычайно важным для развития личности видом деятельности), и потому общение планируется как обязательный вид деятельности в ПМПЗ, **и педагогический** (организация различных видов деятельности - это одна из важнейших педагогических задач, решаемых в мастерской).

Технология ПМ использует и продолжает развитие идей, разрабатываемых в российском развивающем обучении [34,48,110,145,185]. Д.Б.Эльконин, разрабатывая структуру учебной деятельности, называет ее зрелой в том случае, если она состоит из четырех взаимосвязанных компонентов [185, с.157-167]: учебная задача, учебные действия, действия контроля и оценки. Мы считаем, что в ПМ организована **учебная деятельность** в ее **зрелой форме**, т.к. в ней созданы условия для присвоения участником ПМПЗ способов самостоятельной учебной деятельности. По А.Н.Леонтьеву, задача - пусковой механизм мыслительного процесса [60,с.172]. В мастерской учебная задача в скрытом виде заложена в индукции (этап индукции рассмотрен в разделе 1.2 данной работы). Учебные действия в мастерской направлены не на воспроизведение образца, а на производство собственного представления об изученном объекте. Действия контроля и оценки в ПМ переведены в режим самоконтроля и само-

оценки, особенно рефлексивной оценки участником степени усвоения тех изменений, которые произошли в самом субъекте. Все перечисленные структурные компоненты учебной деятельности соответствуют шагам алгоритма мастерской (см.табл.1.1.5):

Таблица 1.1.5

Соответствие структурных компонентов учебной деятельности этапам мастерской

Компоненты учебной деятельности	Этапы мастерской
1) Учебная задача	1) Индукция (в том числе самоиндукция) и самоконструкция
2) Учебная деятельность	2) индукция, само - и социоконструкция, групповая и межгрупповая социализация
3) Действие самоконтроля	3) сверка с образцом (дедукция)
4) Действие самооценки	4) рефлексия

Интериоризацию нельзя рассматривать отдельно от экстериоризации, они существуют как единый конструкт. Именно он и положен последователем Л.С.Выготского - В.В.Давыдовым в фундамент теории учебной деятельности и ее субъекта, в которой выделены следующие логико-психологические требования к учебной деятельности: • конкретные знания выводятся учащимися из общего и абстрактного как из своей единой основы; •знания усваиваются учащимися в процессе анализа условий их происхождения; • учащиеся должны уметь обнаруживать генетически исходное, существенное, всеобщее отношение, определяющее содержание и структуру объекта данных знаний; • эту связь учащиеся воспроизводят в особых предметах, графических или буквенных моделях, позволяющих изучать свойства в чистом виде; • учащиеся долж-

ны уметь конкретизировать всеобщую связь объекта с частными знаниями о нем, что обеспечивает переходы от частного ко всеобщему и обратно; • ученик должен уметь переходить от выполнения действий в умственном плане к выполнению их во внешнем плане и обратно [34,с.82].

Эти требования выполняются в ПМПЗ: в них есть и индукция, и дедукция (см.№1,3,5); в них используется графическое обобщение и моделирование, более того, в ПМ ученики не воспроизводят, а “переоткрывают” в моделях свойства объекта, переживая субъективное ощущение открытия (см.№4); смена индивидуальной и групповой работы (само/социоконструкция) и многократные социализации способствуют экстерииоризации/интериоризации знаний (см. №6).

В.В.Давыдов выделяет в развивающем обучении школьников следующие учебные действия: 1) - поиск и обнаружение общей основы частных особенностей; 2) - моделирование в предметной, графической или знаковой форме общего существенного отношения; 3 - преобразование самой модели; 4 - контроль и оценка [34,с.54-55]. Наблюдается сходство ПМ и развивающего обучения. В ПМ созданы условия для всех видов учебных действий участника, но подчеркнем, что четвертое учебное действие в ПМПЗ - это действие самооценки и самокоррекции и осуществляется в ходе мастерской не стихийно, а в специально организованном для этого этапе - рефлексии и в моменты социализаций всех видов. При этом они могут осуществляться участником и спонтанно,

при внутреннем осознании необходимости этого действия. В этом отношении ПМПЗ уходит дальше, чем развивающее обучение. Разработка мастерских, как и современное развивающее обучение в начальной школе - это инновационный "локальный проект, его основное назначение - задать образец единицы нового типа внутри системы" [34,с.109] современного российского образования.

Особое внимание уделим личности ведущего мастерскую. Его называют мастер (от франц.-*animator*, в дословном переводе - "оживитель"), чтобы отличать его роль от роли учителя на уроке, не имея ввиду степени педагогического мастерства или оттенка превосходства. Круг деятельности его в мастерской очерчен в таблице 1.1.3. Принцип перевода педагогических отношений в субъект-субъектные внесен в некоторые программы общеобразовательных учебных заведений Российской Федерации как требование "снятия авторитарного и установления демократического способа взаимодействия между учителем и учеником" [138, с.140]. В противовес авторитарному стилю учителя позиция мастера - **быть фасилитатором**, т.е. оказывать поддержку, **минимально вмешиваясь в работу** обучающихся. Мастер представляет мастерскую перед ее началом (презентация); напоминает о правиле доверия (мера доверия определяется самим субъектом и гарантируется словом о молчании - не рассказывать о проживании других на мастерской); поддерживает миролюбивую атмосферу; регулирует состояние психологической комфортности, включенность участников в процесс; следит за появлением информационного

запроса; регулирует работу с информацией; координирует работу групп; контролирует степень утомления; поддерживает участников, переживающих психологический разрыв (например, неожиданное для участника осознание своей заниженной или завышенной самооценки; проявление отношения к себе других и т.д.); следит за соблюдением правил мастерской (например, не критиковать, а высказать сомнения; не отвечать на высказывания других групп, а принять их к сведению; вывесить свою работу самому, а не поручать это другому и т.п.).

Чтобы организовать и поддерживать такое творческое взаимодействие, мастер должен обладать теми же качествами личности, которые определяются психологами как профессионально значимые качества личности учителя [77,95]. Мы подчеркнем из них те, что имеют особенно важное значение для осуществления возможности сконструировать мастерскую и организовать в ней деятельность учащихся как субъектов. Выделим их как **профессионально значимые качества личности мастера**.

* **Рефлексивность** (способность осуществлять рефлексивное взаимодействие с учащимися). Необходим “отстраненный взгляд на собственную личность как носителя определенной педагогической позиции” [76,с.5].

* **Эмпатия** (способность идентифицировать, условно отождествлять себя с другим). Построение диалогических, равноличностных отношений, провозглашающее в качестве принципа общения "Принимай человека таким,

как он есть!" дает возможность ученику чувствовать себя самоценной личностью, партнером по диалогу, "не опасаясь посягательств на личную индивидуальность" [184, с.18].

* **Динамизм личности** (способность к быстрому реагированию, чувствительность к проблемам, гибкость мышления, богатство внутренней энергией, инициативность). Проявляется в быстром реагировании на ситуации *для их разворачивания силами учеников*, это "роль психотерапевта, управляющего амбициями или недостаточной самооценкой каждого из подопечных"[28,с.4], способность мастера "**реагировать, не реагируя**" - т.е. не проявлять внешне своей внутренней реакции, энергия которой должна быть направлена на саморефлексию мастера, степень эмоциональной устойчивости в стрессовых ситуациях.

* **Импровизационность** (способность принимать решения без развернутого логического рассуждения на основе знаний, опыта, интуиции). Отправной платформой является интуиция, значимая для творчества, т.к. любой вид деятельности, "утрачивая поисковый, в определенной мере, интуитивный характер, превращается в освоенный, стандартный" [175,с.15].

* **Креативность** (творчество). Основа педагогической импровизации - **творческая доминанта**, имеющая следующие признаки: "настоятельная потребность и готовность к творческой работе; интеллектуальное внимание принимает восходящий характер" [175,с.28]. Творческую доминанту можно

считать важнейшей характеристикой состояния мастера, особенно между двумя мастерскими - *завершенной и создающейся*, а самого мастера - *творческой личностью*, для которой характерны следующие качества [95, с.77-78]: *стремление к самореализации, поглощенность делом как призванием, аутентичность личности (открытое поведение), независимость в суждениях, уверенность в своих силах, инициативность, гибкость, критичность, рефлексивность, детская восприимчивость по отношению к новому*. Особо подчеркнем последние пять качеств и выделим высокую степень рефлексивности, необходимую для мастера (постоянное внимание к адекватности своих действий и поступков, нетерпимость к непродуманным решениям, умение учиться на ошибках, постоянный анализ и осмысление собственной деятельности, ее оснований и ценностного смысла). Психологи нашли, что на пути творческой мысли стоят некоторые личностные барьеры, мешающие, на наш взгляд, и конструированию ПМ: *конформизм, цензура (внешняя и внутренняя - сознательная или бессознательная), ригидность, или стереотипность мысли (привычка решать типовые задачи привычными способами), импульсивность мысли (возникает в условиях высокой мотивации, недостатка времени, стресса), эгоцентризм мысли (неспособность перейти к более широкой точке зрения)* [95,с.78].

В предлагаемой нами модели мастера креативность - это не только умение использовать механизмы обучения и воспитания, наработанные в опыте,

но и, как это ни парадоксально звучит, корректировать, даже разрушать эти механизмы, поскольку они уже вошли в деятельность мастера в сжатом виде, чтобы перейти к новым.

* **Концептуальность профессионального мышления.** Выход на концептуальный путь мышления позволяет мастеру отбирать необходимое содержание для конструирования ПМ.

Таким образом, модель профессионально значимых качеств личности мастера включает: способность к взаимопониманию, к рефлексивному взаимодействию с людьми, динамизм и гибкость, эмоциональную устойчивость, импровизационность, креативность, концептуальность мышления. Мастер - педагог, который уходит от прямой регуляции действий участников к развитию у него способности к саморегуляции, от прямой оценки - к самооценке участников, от прямого контроля - к их самоконтролю. Все выше описанное мы относим к "идеальной модели" [77] **мастера как специалиста, ведущего ПМ**, которая еще нуждается в дальнейшей разработке и исследованиях.

Мастер опирается на ряд принципов, необходимых для осуществления ПМПЗ, среди которых есть общие для всех образовательных технологий гуманистического направления. Из выделенных С.Я.Тимофеевой принципов (1996 г. [124]) рассмотрим только некоторые общепедагогические с точки зрения их применения к технологии ПМПЗ.

Принцип научной состоятельности (в отличие от обоснованности) позволяет мастеру освободиться от необходимости ждать, пока наука докажет ценность данного элемента педагогической деятельности и определит “спектр и параметры его свойств” [124, с.36]; дает и мастеру, и учащимся чувствовать себя способными осилить материал повышенной трудности, новизны, объема. Французские педагоги группы ЖФЭН декларируют этот принцип как “все способны”, т.е. все способны участвовать в процессе: •познания самостоятельно и активно, не ожидая получения готовых, отпрепарированных кем-то, условно вышестоящим, знаний; •освоения и принятия к действию, а не получения готовых, требующих только усвоения и принятия к сведению, нравственных ориентаций; •выработки собственного мироощущения и миропонимания или осознания необходимости его изменения. М.Г.Ермолаева обозначает эту заповедь на языке принципа *равенства и способности всех* [51, с.37]. Мы думаем, что есть необходимость отделить от принципа научной состоятельности **принцип личностной состоятельности**, который и имеют ввиду французские коллеги, М.Г.Ермолаева и с нею мастера из петербургской группы “Новое образование”.

* **Принцип многофункциональности** соответствует выполнению задач и воспитания, и обучения заключается в многоплановости мастерской: задействована интеллектуальная и эмоциональная сфера участника, включено вербальное и невербальное общение, организована индивидуальная, груп-

повая и фронтальная работа, созданы условия для раскрытия интуиции, фантазии, воображения и творчества учащихся, есть возможности для импровизации. Результаты мастерской также многоплановые и раскрываются в разрывах различного характера: познавательного, личностного, философско-мировоззренческого. Результатом является также сам процесс познания, в котором учащиеся осознают собственные способы познавательной и коммуникативной деятельности. Информативный материал в связи с этим принципом отбирается мастером таким образом, чтобы в нем, кроме предметной, заключалась бы и жизненно ценная информация для учащихся, обеспечивающая ученику мотивацию для изучения этого материала.

* **Принцип интегративности** служит отбору содержания для ПМПЗ, который имеет более широкую и глубокую интеграцию с другими курсами, более значительную экологическую направленность, содержит для решения целей самопознания психологический материал, носит проблемный характер (включает в себя доказательства, историю открытий, историю происхождения, классификацию, требует понимания процессов и механизмов).

Изучение технологии ПМПЗ привело к выделению специфических для нее принципов. М.Г.Ермолаева выделяет следующие [51, с.37]:

* **Принцип поиска**, по А.Бассису - “экспериментальное нащупывание” [9].

* **Принцип безоценочности.** Позволяет учащимся научиться не зависеть от внешней оценки, переходя к самооценке и самоконтролю.

* **Принцип бытийности.** Соответствует незавершенности самого бытия и собственно проживания в мастерской. Процесс проживания является одновременно и результатом мастерской.

* **Принцип нелинейности.** Обеспечивает множественность результата и потенциальную многовариантность самореализации каждого в условиях высокого уровня неопределенности, отсутствия инструктажа и низкой степени регламентации.

* **Принцип субъектности.** Опора на субъектный опыт и осознание смысла собственной деятельности субъектом.

Принцип рефлексивности. Обретение опыта разных видов рефлексивной деятельности. Мы подчеркиваем, что это настолько важно, что, являясь отличительным свойством данной технологии, должно входить в ее определение: ПМ - *рефлексивная образовательная технология.*

* **Принцип целостности.** Отношение и к человеку, и к изучаемому в ПМПЗ миру как к целостным системам: активизация тела, ума, души, духа ученика, изучающего мир многоаспектно. Это важно и потому, что, как пишет Н.М.Верзилин, " в преподавании естествознания долгое время, к сожалению, культивировался только анализ - расчленение целого на части"[37,с.31].

Мастерская дает возможность ученикам видеть целое, синтезировать его из изученных частей; создать целостную картину мира.

* **Принцип концептуальности.** В условиях высокого потока информации ученику необходимо научиться выделять наиболее общие идеи и теории. Именно такой материал и является содержанием ПМПЗ в предметах естественнонаучного цикла. Таков принцип отбора содержания в ПМПЗ.

Таким образом, ПМПЗ как образовательная технология, является рефлексивной личностно-деятельностной интегративной многомерной технологией с вероятностным результатом и опирается на принципы научной и личностной состоятельности, многофункциональности, интегративности, целостности, концептуальности.

1.2 Технологическая конструкция мастерской построения знаний

Обоснование алгоритма педагогической мастерской

Существенными признаками педагогической технологии являются: "диагностическое целеобразование, результативность, экономичность, алгоритмируемость, проектируемость, целостность, управляемость, корректируемость, визуализация" [124, с.33]. Определяющим признаком любой технологии является алгоритм. Мастерская подчиняется некоторому общему для данной методики минимальному, психологически и конструктивно обоснованному алгоритму.

Содержание основных понятий, касающихся собственно технологии ПМПЗ раскрыто в понятийном словаре (см. приложение 1) и при подробном обосновании каждого этапа (см. текст далее). Здесь рассмотрим два понятия: алгоритм и знание.

В литературе находим, что: *алгоритм* - система операций [156,с.31]; ряд последовательных действий, необходимых для решения определенной задачи [96,с.16]; система слежения, коррекции учебно-познавательной деятельности обучающихся [124, с.32]. В нашей работе *алгоритм* - это *жесткий, строго определенный, повторяемый ряд этапов (шагов), необходимых для решения задач самостоятельного, коллективного построения знания о мире (в рамках заданной темы), знания о социуме (группе участников мастерской), индивидуального знания о себе самом и способах собственной деятельности.*

Одним из самых распространенных алгоритмов ПМПЗ в предметах естественнонаучного цикла может быть следующий - минимальный, жесткий - алгоритм (см. вариант 1).

Алгоритм мастерской построения знаний. Вариант 1.

1. Индукция.
2. Первичная самоконструкция (индивидуальное выдвижение гипотезы, предположения по созданию проекта, модели, фиксация собственных идей, ассоциаций, вопросов.
3. Первая социализация (фронтальная или групповая).

4. Первая социоконструкция (выработка гипотезы в группе, создание проекта, модели, групповое выполнение задания).

5. Вторая социализация (межгрупповая).

6. Вторая социоконструкция (усовершенствование первого продукта деятельности своей группы).

7. Третья социализация (межгрупповая).

8. Вторичная самоконструкция (индивидуальное принятие решения, построение индивидуальной модели, написание работы по заданию, выполнение задания по выбору, выполнение творческой работы).

9. Четвертая социализация (фронтальная).

10. Рефлексия.

Понятию *знание* философская энциклопедия 1994 г. дает определение, вторая часть которого, выделенная нами, больше всего соответствует технологии ПМПЗ: "Знание - проверенный практикой результат познания действительности, верное ее отражение в мышлении человека; обладание опытом и пониманием, которые являются правильными и в субъективном, и в объективном отношении, и на основании которых можно построить суждения и выводы, кажущиеся достаточно надежными, для того чтобы рассматриваться как знание. **Знание также представляет собой участие в конкретном бытии"** т.е. это процесс [86,с.166]. В дополнение к этому добавим, что в русле процесса гуманизации образования чрезвычайно важен момент интерпретации лю-

бой информации на индивидуально-личностном уровне, выходящий, как считает И.А.Колесникова, "на встречу смыслов" тех, кто учится, что ею обозначается термином "знание-понимание" [76,с.42]. Это является для нас чрезвычайно важным, т.к. целью любой мастерской, включая ПМПЗ, является обеспечение условий, ведущих к пониманию, осознанию множественных смыслов, представленных в мастерской (смыслы предложенных к изучению тем, человеческие смыслы и позиции участников, смыслы познавательных действий). Так как содержание ПМПЗ в предметах естественнонаучного цикла строится в первую очередь на информации о мире, и в результате соответствующий блок информации присваивается участником строительства знаний, то можно рассмотреть механизм приобретения информации на каждом отдельном этапе (см.табл. 1.2.6):

Таблица 1.2.6
Построение информационного блока знания на этапах мастерской

Этапы мастерской	Цели этапов мастерской	Механизм приобретения информации в алгоритмической деятельности.		
		путь присвоения знания как блока информации;	динамика информационного запроса	шаги алгоритма на примере мастерской "Рождение цветка"
Сонастройка	Подготовка к восприятию темы группе соответствующим составом участников	- создание эмпатии как условия принятия информации	возникновение готовности к работе с информацией	- задание: поделиться "секретом" - какой цветок у тебя любимый и почему?
Индукция	Введение в тему с помощью индуктора. Актуализация имеющегося	- настраивание каналов ввода информации, актуализация индивидуальных блоков информации	- начало образования информационного запроса	- задание: рассмотреть изопродукцию, записать свои чувства,

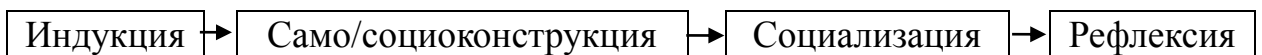
	опыта			ощущения, внутренние вопросы
Социализация	Предъявление первичного блока информации или опыта	- образование эклектического блока первичной информации	- усиление информационного запроса	- запись вопросов на доске, их серия
Социоконструкция	Предоставление возможностей конструктивного делового общения. Актуализация совокупного опыта	Деконструкция: - разборка информационных блоков, избирательное использование информации	- усиление информационного запроса	- задание: создать модель цветка, наиболее привлекательного для насекомых
Социализация	Предоставление возможностей для самокоррекции групповой коррекции	образование общего - информационного хаоса	информационный голод	- презентация моделей, принятие авторами сомнений, высказанных слушателями
Социоконструкция	Предоставление возможностей для делового конструктивного общения	Реконструкция: - переконструирование информации, сборка нового информационного блока, пристраивание информации к индивидуальному информационному комплексу	- ликвидация, утолнение информационного голода	- поиск вариантов усовершенствования моделей при работе с информацией в группе
Социализация	Предоставление возможностей для самокоррекции групповой коррекции	- упорядочивание информации, встраивание новой информации в индивидуальный информационный комплекс	- насыщение информацией, образование нового информационного запроса	- предъявление возможных усовершенствований
Самоконструкция	Предоставление возможностей самостоятельной творческой или исследовательской работ	- отбор информации, образование нового информационного комплекса - реконструкция	- самоформирование информационного запроса или предъявление факта удовлетворения информационного запроса	- написание мини - сочинения "Как мне повезло"
Социализация	Предоставление возможностей для самокоррекции	- самокоррекция индивидуального информационного комплекса	- продолжение самоформирования информационного запроса	- афиширование сочинений (вывешивание и молчаливое

				чение)
Рефлек- сия	Предоставление арсенала средств обнаружения, фиксации обсуждения содержания Я-концепции и грани знания	1) осознание субъектом места и значения информации в системе его знаний; 2) до-страивание информации; 3) осознание способов действий с информацией (ввода, встраивания, выведения), использованных а) самим субъектом, б) другими; 4) прогнозирование - планирование - создание готовности к следующей работе с информацией	- осознание степени удовлетворенности информационного запроса и границ нового познавательного поля	- устное высказывание на тему "Ка-кое открытие о мире, о себе или о других я сегодня сделал?"

Осевую линию мастерской, работающую на построение знания, составляют **обязательные** блоки, название которых, как правило совпадает с названием психолого-педагогического явления, лежащего в его основе (см. схему 1.2.3):

Схема 1.2.3

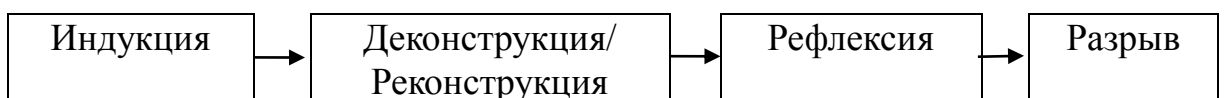
Последовательность соединения обязательных блоков в мастерской



Цель осознания множественных смыслов заложена в осевой линии мастерской, отражающей *психологические процессы, идущие во время строительства знания* (см. схему 1.2.4):

Схема 1.2.4

Целевая последовательность явлений в мастерской



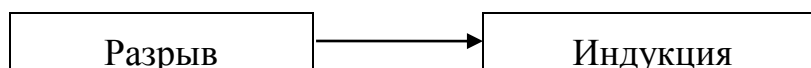
Содержательная, предметная идея разрыва заложена в индукции, через генетически-исходное понятие или образ, потенциально несущие смысл темы.

Парадоксальность содержания приводит к разрыву - **особому состоянию** участника ПМ - субъекта познавательной деятельности - состоянию внутреннего осознания границ собственного знания / незнания. Дефицит знаний, информации или противоречивость научных представлений создает условия для обнаружения проблемы. Постановка научной проблемы, по Л.В.Куликову, предполагает: 1) обнаружение существования такого дефицита; 2) осознание потребности в устранении дефицита; 3) описание проблемной ситуации на естественном языке; 4) формулирование проблемы в научных терминах" [89,с.12].

Путь ученика в строительстве знания идет именно по этой конструктивной линии, обеспечивающей *создание проблемной ситуации, осознание проблемы, постановку ее совместно с другими учениками, решение проблемы и осознание как самого решения, так и способов действий*, т.е. от индукции - к разрыву. Этапы ПМПЗ выстраиваются согласно этому пути. Чтобы сконструировать мастерскую, мастер должен идти в *обратном* этой линии *направлении*, т.е. спланировать точки разрыва и запрограммировать их в генетически исходном понятии или образе (см. схему 1.2.5):

Схема 1.2.5

Направление поиска при конструировании мастерской



Поэтому сначала следует **найти парадокс в самом материале**, обеспечивающий разрыв, чтобы затем подобрать соответствующий разрыву **индук-**

тор. В этом заключается логика конструирования образовательной технологии ПМПЗ, соответствующей естественному обучению каждого человека в реальной жизни и логическому принципу мышления, выдвинутому Г.Гегелем: "Противоречие есть критерий истины... Сама реальная жизнь развивается через парадоксы"? [66, с.294]. Именно через парадоксы мастерской, через противоречия и заблуждения, т.е. через разрыв, ученик приходит к знанию - пониманию. Индукция как механизм запуска деятельности участников ПМ и разрыв как планируемое мастером их состояние подробно рассматривается далее в этом же разделе.

Варианты алгоритмов мастерской построения знаний

Творчество мастера по конструированию мастерской ограничивается только минимальным набором шагов алгоритма, обусловленных психологическими механизмами, обеспечивающими познавательное творчество учащихся. Удлинение минимального алгоритма обеспечивает конкретные задачи, которые мастер ставит в определенной мастерской. Такими задачами могут быть: • повышение уровня информационной интеграции; • усложнение, усиление проблемной ситуации; • повышение уровня самостоятельности школьников; • коммуникативные проблемы в классе; • отклик на конкретные житейские ситуации, проживаемые классом, школой, даже страной в целом и т.д.

Алгоритм мастерской построения знаний. Вариант 2

Работа с информацией начинается с появления информационного запроса (во время первой социоконструкции) или информационного "голода" (во время второй социоконструкции); продолжается во время деконструкции/реконструкции и заканчивается во второй самоконструкции, где информация уточняется участником для выполнения своего задания, т.е. срабатывает второй путь познания, обратный индукции - *дедукция*. Поэтому второй вариант алгоритма мастерской содержит дополнительный этап - дедукционный - сверка с образцом (использование явления дедукции в ПМ нуждается в дополнительном исследовании):

1. Индукция.
2. Первичная самоконструкция (индивидуальное выдвижение гипотезы предположения по созданию проекта, модели, фиксация собственных идей и мыслей).
3. Первая социализация (фронтальная или групповая).
4. Первая социоконструкция.
5. Вторая социализация (межгрупповая).
6. Вторая социоконструкция.
7. Третья социализация (межгрупповая).
8. Вторичная самоконструкция.
9. Четвертая социализация (фронтальная).

10. Сверка с образцом (дедукция).

11. Рефлексия.

Алгоритм мастерской построения знаний. Вариант 3.

Третий вариант алгоритма ПМПЗ - с применением работы в парах по принципу усложняющейся кооперации:

1. Индукция
2. Самоконструкция
3. Социализация в паре
4. Социоконструкция в паре
5. Социализация в четверке (в группе из четырех человек)
6. Социоконструкция в четверке
7. Социализация в восьмерке(в группе из восьми человек)
8. Социоконструкция в восьмерке
9. Межгрупповая социализация
10. Сверка с образцом (работа с информацией).
11. Рефлексия

Этот алгоритм ПМПЗ может быть укорочен за счет изъятия 5, 6 этапов, что дает выигрыш во времени, но уменьшает информационный запрос, т.е. укорочение не работает на цель мастерской, но служит производственной необходимости (проблема времени). Удлинение алгоритма может произойти за счет: 1) использования нескольких индукторов для запуска разных каналов

принятия информации; 2) увеличения заданий для появления большего количества гипотез, проектов; 3) введения информации через разные каналы; 4) увеличения количества социализаций в зависимости от сложности содержания материала; 5) введения сонастроечной игры для создания атмосферы дружелюбия, доверия, поиска, для решения социальных проблем в классе, т.е. за счет введения в начало мастерской этапа сонастройки, цель которого - "взаимная настройка участников друг на друга и на изучаемую тему" [18,с.46].

Рассмотрим для примера этап сонастройки в двух мастерских курса ботаники 6 класса (см. табл. 1.2.7).

Таблица 1.2.7

Этап сонастройки

Сонастройка	Мастерская	
	"Рождение цветка"	"Ткани растения"
С другими участниками	Задание: расскажите коротко в группе о своем любимом цветке. Разговор идет во всех группах одновременно. Предъявление части своего внутреннего мира группе. Смысл - образование эмпатии	1. Вступительное слово учителя о наличии в жизни ситуаций отсутствия выбора. 2. Проживание подобной ситуации: поиск своей группы, когда место определено кусочком ткани, взятой наугад
С изучаемой темой	Актуализация знаний о цветке, многообразие формы, цвета, запаха	1. Бытовое понятие ткани способствует появлению представления о научном понятии ткани. 2. Проживание ситуации с классификацией кусочков ткани при поиске своей группы способствует более осознанной последующей классификации информации о тканях растения

Особо подчеркнем то, что ни в коем случае **нельзя произвести укорочение** алгоритма мастерской за счет уменьшения числа социализаций **до од-**

ной межгрупповой, так как работа по усовершенствованию социоконструкции готовит сознание участника к разрыву, к осознанию своего нового понимания какого-либо вопроса или проблемы. Французские педагоги считают, что **мастерская состоялась, если каждый участник пережил разрыв**, а это у каждого произойдет в свое время, в связи с чем число шагов, ведущих к разрыву, нельзя уменьшать произвольно. Проживание мастерских построения знаний учащимися и осознание собственных способов познавательной деятельности, освоенных на различных этапах мастерской, дает в руки обучающихся надежный инструмент познания. А.Бассис выразил значение проживания ПМ через философское кредо следующими словами: "Я хочу сказать, такое поведение в умах и действиях, во всей жизни: действовать, расспрашивать других, спрашивать себя, еще раз действовать, строить гипотезы, исследовать и изобретать без конца и всегда задаваться вопросами и подвергать себя суровой критике - это такая политическая философия, из которой настало время не похищать более детей (а также и взрослых)" [10].

Психологическое обоснование алгоритма мастерской

В мастерской участник научается спрашивать, ставить проблему, формулировать альтернативные гипотезы, искать экспериментальные способы их проверки, собирать недостающую информацию - это значит, ПМ позволяет научить человека учиться **самостоятельно расширять пределы собственных знаний, умений, опыта**; помочь человеку определять свои реальные и по-

тенциальные возможности; реализовывать собственные потенции, т.е. заниматься самостроительством

Необходимость и значение каждого этапа психологически обоснована. Психолог Г.Я.Цукерман выявила пять необходимых условий воспитания человека, способного *формировать самого себя*, предупреждая при этом, что условия, достаточные для полного психологического обеспечения рождения и развития субъекта саморазвития еще не найдены [179,с.13]. ПМ обеспечивает обозначенные Г.А.Цукерман пять условий саморазвития школьника (см.табл. 1.2.8):

Таблица 1.2.8
Создание в мастерской условий для саморазвития учащихся

Необходимые условия саморазвития учащихся. (По Г.А.Цукерман [179])	Соответствующие этапы мастерской	Психологические явления и механизмы, характерные для мастерской	Фасилитаторская роль мастера (обязанности и обязательства)
1. Особый способ введения в предмет изучения - через генетически-исходное понятие, потенциально содержащее всю систему понятий, описывающих этот предмет. Целое задано до того, как будут предложены его составные части, что позволит ученику, не знакомому с целым, строить гипотезы о его содержании	Индукция	Индукция. Погружение в личный опыт, представления. Использование воображения, фантазии, интуиции	Предложение к выполнению задания, не окрашенное интонационно и эмоционально. Контроль за соблюдением правил работы при выполнении задания
2. Особый, нерепродуктивный тип взаимодействия учащихся со взрослым - мастером	На любых этапах	Диалог. Рефлексия. Конструктивное общение	Постановка вопросов учениками. Отсутствие готового ответа. Предоставление возможности учащимся найти ответ самим. Инициация со-

			трудничества со взрослым. Выдача нужного информационного материала по запросу. Создание условий для опытов. Предоставление возможностей для конструктивного общения с другими учениками
3. Особый тип взаимодействия со сверстниками	Социоконструкция. Групповая и межгрупповая социализация. Рефлексия	Конструктивное общение	Предоставление равных возможностей для высказывания учащихся. Координация дискуссии. Забота о составе групп. Запрет на оценивание и неконструктивную критику
4. Особый тип взаимодействия с самим собой, меняющимся в ходе обучения	Рефлексия. Самокоррекция на разных этапах	Рефлексия. Само-рефлексия. Самооценка. Самоанализ. Самокоррекция	Ознакомление с арсеналом средств обнаружения, фиксации и обсуждения содержания Я-концепций учеников. Запрет на оценивание других
5. Обеспечение психологической безопасности работы группы за счет обязательного включения наряду с рефлексивными, дискуссионными бпроцедурами, в которых точки зрения партнеров формулируются и противопоставляются, нерефлексивных процедур, работающих "на слияние": на установление чувства общности, оверия, защищенности, поддержки. В этих ситуациях взрослый работает не в учительской, а в родительской позиции	Сонастройка. Групповая и межгрупповая социализация. Рефлексия.	"Предстартовая" подготовка учащихся: презентация мастерской учителем, напоминание о правилах "договора о доверии", выбор учащимся работы в мастерской или индивидуальной работы. Рефлексия. Отсутствие соревнования	Включение как рефлексивных, так и нерефлексивных процедур. Установление эмпатии, чувства общности, доверия, защищенности, поддержки. Запрет на оценивание. Родительская позиция мастера

Как видим, ПМ содержит необходимые возможности для создания требуемых психологами условий для саморазвития участника. При этом условия 1,3,4,5 соответствуют конкретным этапам мастерской (шкалам алгоритма). Вто-

рое условие - особый тип взаимодействия учащегося с учителем-фасилитатором - не укладывается в один определенный этап ПМ, т.к. это нерепродуктивное взаимодействие, и участнику приходится учиться этому благодаря собственным пробам и ошибкам или через осознание и принятие находок других участников во время рефлексии. Так как саморазвитие участников - первостепенная задача, то способ жизни мастера на таком занятии - оставаться незаметным и оказываться рядом, когда ученику нужна поддержка.

В алгоритме мастерской должно быть также предусмотрено движение учащихся в пространстве кабинета. Движение необходимо и как отдых, и как смена деятельности, и для образования микрогрупп, если группы организуются не до занятия, а по "сценарию" мастерской и в момент проживания содержательных ситуаций. Так, например, в мастерской "Ткани растения" поиск своего места в группе с помощью кусочка ткани (имитация классификации в собственном движении способствует пониманию общих принципов классификации) в условиях отсутствия выбора одновременно способствует оформлению нравственно-этических позиций. Такой же сложности задачу решают старшеклассники и студенты в мастерской "Стулья", где информационный пласт содержания - типы экологических стратегий, а нравственный - самоформирование и осознание собственных способов деятельности.

Таким образом, структура мастерской, интегрирующая самые разные виды деятельности (интеллектуальной, коммуникативной и рефлексивной),

соответствует направлению постепенного развития сложной человеческой психики: через процесс интериоризации опыта человечества, от внешних действий к внутренним умственным действиям, используя слово как главный носитель смысла, и, наконец, к рефлексии, как способности человека видеть и понимать себя во множестве социальных позиций и ролей благодаря их выбору и активному проживанию.

В связи с неоднократным повторением минимального набора блоков алгоритма в разных мастерских учащиеся способны увидеть сами механизм и порядок познавательных действий, осознать их как орудие познания. Проследим за мыслью шестиклассницы по аудиозаписи беседы с ней после проживания нескольких мастерских по биологии:

- Помогает ли тебе мастерская в обучении биологии?

- И не только по биологии! Сейчас я и на других предметах стала делать, как на биологии.

- То есть как?

- Стала смотреть в суть проблемы.

- А как ты это делаешь?

- Я задаю сама себе вопросы, даже если их не задает учительница, и потом ищу ответы на них везде, где можно: В книгах, спрашиваю у ребят, у родителей, в крайнем случае спрашиваю у учительницы.

- А что ты делаешь еще, кроме постановки вопросов, когда смотришь в суть проблемы?

- Я сравниваю с чем-то другим, похожим (*поиск аналогий*), ищу однокоренные слова (*лингвистическое осмысление*), раскладываю на группы (*классификация и систематизация*) (комментарии в скобках наши).

Эта девочка самостоятельно организует свой процесс познания, и путь, который она использует, она сама подметила в мастерской. Об этом пути обучающихся в ПМ пишет С.Лашкар, учительница из группы ЖФЭН: "Они должны будут вести битву за свои идеи, делать исследования, эксперименты, отстаивать свои гипотезы на глазах у группы" [118, с.25]. В подобной битве проигравших не может быть, потому что в организованном в мастерской коллективном поиске нет конкуренции, соревнования, внешних оценок (ни похвалы, ни порицания). Возможен только разноскоростной рост каждого.

"Воспитать социально активную образованную личность возможно посредством реализации в обучении совокупности определенных дидактических целей" [69, с.66], пишет об уроке, предлагая его модель, Н.П.Имедашвили. В мастерской происходит изменение целеполагания за счет включения таких дидактических целей как *предоставление возможностей* и определения самого *процесса проживания* в мастерской как *компонента системы* (модели организации учебного процесса в ПМ). Организация процесса познания в технологии ПМ построена на системе взаимодействия целей, содержания обучения, дея-

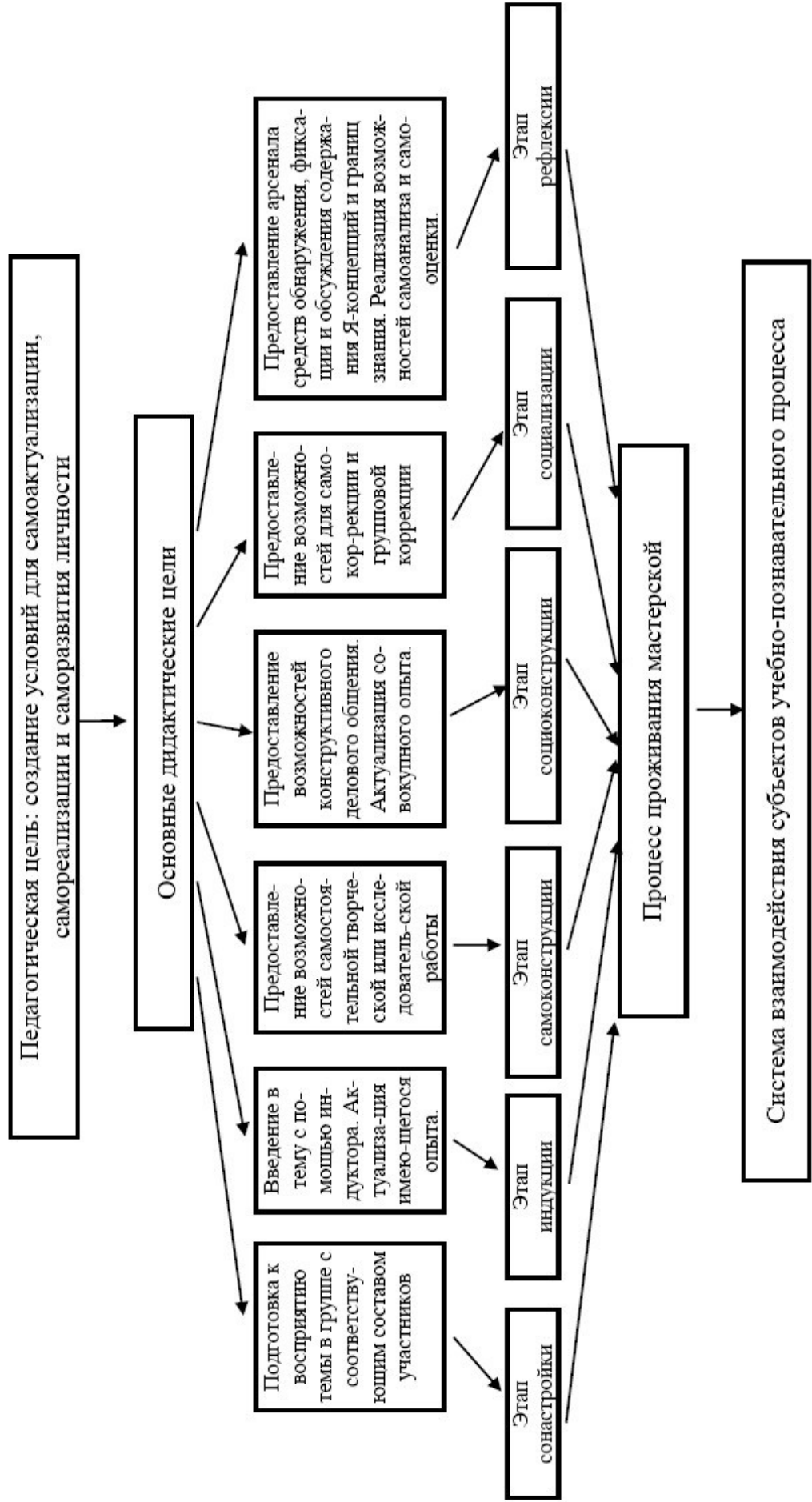
тельности участников - ее субъектов. Мы предлагаем следующую схему организации учебного процесса в ПМ (см. схему 1.2.6).

Индукция как механизм включения личности обучающегося в процесс обучения

Общие методы логики как пути познания - индуктивный и дедуктивный - присутствуют в каждом педагогическом методе. Общеизвестно положение Ф.Энгельса: “Индукция и дедукция связаны между собою столь же необходимым образом, как синтез и анализ.” [153, с.13]. Существует постоянная необходимость приучать учащихся к индуктивному и дедуктивному мышлению, развивать у них умение анализировать, и синтезировать в каждой работе и при любом методе обучения. Еще в пятидесятых годах Н.М.Верзилиным и его коллегами было замечено, что "методисты-биологи с давних пор рекомендовали преимущественно "индуктивный метод", в школьной же практике почти исключительно при-

Схема 1.2.6

Организация учебного процесса в образовательной технологии педагогических мастерских построения знаний



меняется дедукция и учащимся задают вопросы, требующие анализа и очень редко - синтеза" [там же]. В ПМ любого типа найдено постоянное место индукции - она является первым этапом в алгоритме мастерской.

В словарях и энциклопедиях находим следующие трактовки этого термина. Индукция - от греческого epagoge, латинского inductio - наведение, возбуждение. В физике - индукция электромагнитная - возникновение электродвижущей силы в проводящем контуре, находящемся в переменном магнитном поле или движущемся в постоянном магнитном поле. В физиологии - динамическое взаимодействие нервных процессов возбуждения и торможения, взаимно вызывающих действие и смену одного другим, оно ограничивает распространение (иррадиацию) нервных процессов и **способствует их концентрации**. В эмбриологии - воздействие одних частей развивающегося зародыша (индукторов) на другие его части (реагирующую систему), осуществляется при их контакте и **определяет направление** развития **реагирующей системы**. В философии - вид **обобщений**, связанных с **предвосхищением** результатов наблюдений и экспериментов на основе данных **прошлого опыта**. Индукция обеспечивает общий взгляд, который выражается, как правило, посредством новых понятий, как бы расшифровывающих "скрытый смысл" наблюдаемых явлений. **Познавательный смысл индукции** в том, что **абстрагирующая работа мысли помогает идти вперед при недостатке практических знаний** [33,с.262,263,265] (выделено нами). Логический словарь - спра-

вочник определяет индукцию как форму мышления, посредством которой мысль наводится на какое-либо общее правило, общее положение, присущее всем единичным предметам какого-либо класса. Индуктивная форма мышления является отображением производственной практики людей: от фактов - к обобщению [83,с.200]. Эти положения об индукции как форме мышления важны для понимания конструкции мастерской. В практической деятельности ученики в ПМ от частных, личных, единичных суждений приходят к общим закономерностям или свойствам явлений. "Скрытый смысл" этих общих закономерностей, как правило, представлен посредством индукции и заключен в индукторе. К теоретическому мышлению ученик в мастерской приходит индуктивным путем, т.е. естественным путем человеческого познания в целом.

В том же словаре [83] выделены следующие виды индукции, используемые в ПМ:

1) *энумеративная индукция* - мыслительная операция, при которой предметы, нуждающиеся в исследовании, располагаются в определенном порядке, начиная с простейших по ступеням и вызывают течение мысли от частного к общему. Декарт сравнивал энумерацию с цепью, в которой, если мы видели соединение каждого кольца с соседним порознь, то этого нам достаточно, чтобы сказать, что мы видели связь последнего кольца с первым [83,с.690].

2) *неполная индукция* - вид умозаключения, в результате которого получается общий вывод обо всем классе предметов на основании знания лишь

некоторых предметов данного класса. Выступает в двух видах: 1) через простое перечисление, в котором не встречается противоречащих случаев (расширяющаяся индукция); 2) знание необходимых признаков и причинных связей предметов, явлений [83,с.381].

3) *полная индукция*: от отдельных предметов к общему; от менее общих положений к общему; форма изложения от менее общего к более общему [83,с.201], при полной индукции общий вывод извлекается из ряда суждений, сумма которых полностью исчерпывает все случаи данного класса [83,с.453].

Индуктивная логика - вероятностная логика [83,с.203], и результат мастерской как технологии, построенной на индуктивной логике - всегда *вероятностный*. Этап индукции позволяет разбудить интуицию, ввести человека в рабочее состояние, готовое к откровению. Интуиция - природная, естественная функция, "совершенно нормальная и необходимая вещь, которая компенсирует то, что вы не можете ощутить, почувствовать или осмыслить из-за недостатка реальности" [186, с.21]. По К.Г.Юнгу, интуиция - особый вид восприятия, которое не ограничивается органами чувств, а проходит через сферу бессознательного, о которой сам Юнг говорит так: "Я вынужден остановиться и сказать: "Как действует эта функция, я не знаю" [там же].

Несмотря на то, что и в настоящее время бессознательное лежит в сфере малоизученного, мы можем в рамках понятого нами сегодня рассмотреть подробнее конструкт *индуктор/индукция*.

Включению интуиции, эмоциональной и интеллектуальной сфер человека способствует индуктор. Индуктор - от латинского *induco* - ввожу, навожу, побуждаю [33,с.260] и от латинского *inductor* - побудитель, возбудитель [83,с.200] - это передатчик информации, вводящий, побудитель, раздражитель для начала процесса индукции, для включения в работу ассоциативных полей, с которой и начинается индукция - наведение направленного потока воспоминаний, мыслей, представлений.

Любой предмет, который человек **видит**; любое слово, звук, фраза, которые он **слышит**; любой запах, который он **ощущает**; т.е. все то, что воздействует так или иначе на его органы чувств, есть непосредственно индуктор для появления его ассоциаций или хотя бы его ответной реакции на получение ощущения в виде внутреннего признания факта данного ощущения, как говорит К.Г.Юнг "Ощущения говорят мне, что нечто есть; они не говорят, что это, но свидетельствуют, что это нечто присутствует" [186, с.18]. К.Г.Юнг в "Аналитической психологии" определяет это ощущение как функцию сознания - иметь осведомленность о внешних фактах.

Индуктор необходим для **актуализации** внутреннего мира участника мастерской. На уроке ученик **слышит**, что рассказывает учитель, **видит** демонстрацию чего-либо, но, если он **не затронут лично**, то **не побужден** к размышлению. Индукция - это специально организованное внешнее воздействие, вызывающее внутреннюю реакцию как эмоционально-чувственной сферы

человека, так и его интеллектуального мира. Для запуска **индукции** необходим индуктор и **действие по отношению к нему**. Как в физике: есть индукционная катушка, индуктор, только пропустив через нее ток, мы можем получить наведенное ею электромагнитное поле (действие по отношению к катушке включило ее в работу, и началась индукция). Организм человека в обычной жизни автоматически принимает мимолетные сигналы из внешнего мира, чтобы решить, какое значение они для него представляют, есть ли там опасность, полезен или безразличен этот сигнал. Реакция должна быть мгновенной, потому что на смену одному раздражителю, можно считать - кратковременному индуктору - тут же приходит другой. Такова обычная жизнь на биологическом уровне. Но не любой раздражитель, вызывающий безусловнорефлекторную реакцию, может быть индуктором в ПМ. Мастер выбирает из множества только один - именно тот, который направит течение чувств и мыслей в нужном для мастерской направлении. Задача мастера - задействовать именно этот раздражитель - один из множества - не мимолетно, а на долговременную цель мастерской. **Индуктором**, действительно, может быть и вещь, и звук, и символ, т.е. **нечто**. Но, чтобы началась **индукция**, этому **нечто** надо задать **действие**.

В ответ на множество естественных внешних раздражителей в организме ученика возникает целый калейдоскоп рефлекторных ощущений. Необходимо действие “стоп-кадр”, при котором мгновение ощущения останавливает-

ся, задерживается. Для такой остановки собственных внутренних ощущений необходимо, чтобы действие было совершено самим учеником. Это действие - ключ к замку - индуктору - через который лежит вход в мастерскую, в ее главную скрытую проблему, в ядро будущего разрыва. В результате этого действия ощущение фиксируется, и тогда ассоциации ученика перестают быть разрозненными, хаотичными, кратковременными, единичными; они начинают литься потоком, цепляясь друг за друга. Постепенно круг их расширяется, невольно рождая вопросы или размышления около той проблемы, которую через индуктор мастер положил в основу мастерской.

Таким образом, мастер должен не только найти индуктор, но, что гораздо труднее, догадаться, какое "умное делание" превратит учебный процесс в динамичное действие, даст каждому участнику мастерской возможность "зажить" в ней, ощутить предложенную тему как свою - что, собственно, и является целью индукции. "Умное делание" психолог В.Зинченко рассматривает как необходимое условие действенности интеллекта, мысли, разума [65,с.296]. Это соответствует современному личностно-деятельностному подходу к обучению как организации познания, которое по определению есть **"процесс приобретения знаний** об объективном мире в ходе общественно-практической **деятельности"** [83,с.451]. И.Гете выразил значение деятельности поэтически кратко: "В Деянии начало бытия!" [65,с.297]. Так как мастерская требует проживания, т.е. бытия, мы считаем ее *бытийной* формой организации учебной

деятельности. Можно сказать, даже *со-бытийной* (здесь бытие каждого касается напрямую бытия других); а также *событийной*, ибо для учащегося его деяния в ПМ, приведшие к открытию или к знанию, надолго остаются для него *событием*. Приведем пример из нашей практики. Ученица 6 класса, участвующая в весеннем выезде на агробиостанцию в поселке Вырица, поделилась своей радостью от встречи с пчелой: "Я видела корзиночки у нее на ножках!" При этом никто специально не обращал внимания ученицы на пчел. В ходе беседы выяснилось, что этой встрече ученица ждала со времени проживания ею мастерской "Рождение цветка", где именно факт наличия таких корзиночек у пчел явился для нее прожитым открытием. О мастерской, как событии, отзываются и студенты педагогического колледжа (см.раздел 2.1), и учителя, описывающие свои встречи с мастерскими.

Для ПМ характерны ситуации **выбора**. Выбор предполагает ответственность за него, что позволяет избежать манипуляции. С другой стороны выбор может усилить эффект индукции, т.к. ситуация выбора позволяет сфере бессознательного проявиться в самоопределении направления потока ассоциаций, воспоминаний, ощущений, чувств, мыслей, т.е. на поверхность сознания выходит та часть жизненного опыта, которая важна для личности именно этого выбирающего и без которой не может быть создан собственный текст или другое произведение. Выбор в ПМПЗ, давая возможность самоопределения по отношению к предложенной информации, кладет начало интеллектуальной

рефлексии (что она несет для меня, расширяет ли она мое понимание темы, насколько она для меня парадоксальна, так ли я понимал это раньше, с чем она связана). Выбор концентрирует внимание, ставя рамки (сужая поле) начальной ассоциативной деятельности, которой в мастерской уделяется большое внимание не случайно. Физиолог И.П.Павлов определяет процесс обретения знаний как образование временных связей. "Нужно считать, пишет он, что образование временных связей, т.е. этих "ассоциаций", как они всегда назывались, это и есть понимание, это и есть знание, это и есть приобретение новых знаний. Когда образуется связь, т.е. то, что называется "ассоциацией", это и есть, несомненно, знание определенных отношений внешнего мира, а когда вы в следующий раз пользуетесь ими, то это называется "пониманием", т.е. пользование знаниями, приобретенными связями, есть понимание" [37, с.33]. Ассоциативная деятельность способствует самоактуализации, мотивации - "внутренней движущей силы действий и поступков личности" (Н.А.Евтихова) [124, с.30].

Знание, приобретаемое в ПМПЗ, имеет содержательно-информационную сторону, поэтому мастеру необходимо учитывать, что у человека есть предпочитаемые системы взаимодействия с информацией - сознательного вывода и бессознательного ввода. Сознательные системы вывода информации - то, как человек обращается к своему сознанию (внутренний диалог) или передает слушателю свои переживания, ставшие знанием. В возрасте 11-12 лет у человека развивается предпочитаемая система вывода информации. Наиболее рас-

пространены, развиты и используются в обучении, три типа систем: визуальная (зрительная) 40% населения ("Я вижу, что...", "Мне ясно...", "Покажите на примере"); кинестетическая (двигательная) 40% ("Я справился", "Я не уловил", "Все встало на свои места"); аудиальная (слуховая) 20% ("Расскажите...", "Скажите, точно ли звучит?") [176, с.73]. Также есть три системы бессознательного ввода информации - "программа" реагирования на свой опыт, способ "вспоминания" своего опыта - из которых какая-то (аудиальная, визуальная, кинестетическая) является предпочитаемой. Помогая человеку использовать все системы обработки информации, мы открываем для него новые возможности выбора, и, наоборот, предлагая участникам мастерской выбор индуктора, мы предоставляем веер возможностей людям с разными внутренними системами реагирования на информацию и с разными способами работы с ней. На пути присвоения информации человеком в мастерской первый этап - индукция - является этапом *работы каналов ввода информации, актуализации имеющихся индивидуальных представлений по поводу данного блока информации, началом образования информационного запроса.*

По мнению М.Дюкома важны две идеи к пониманию индуктора: 1) чтобы возбудить творчество, размышление, готовность к письму и 2) затронуть внутренний мир, "раскачать маятник чувств" (записи одного из семинаров).

Обобщая сказанное, работу индуктора можно выразить в виде логической цепочки: состояние покоя реагирующей системы - индуктор - возбужде-

ние реагирующей системы - индукция: *погружение в личностный опыт; наведение потока ассоциаций, вопросов, сомнений, мыслей - написание свободного текста (мастерская письма) или работа над само/социоконструкции (мастерская построения знаний).*

Ход рассуждений в связи с поиском индуктора - это поиск **соответствия** его: • теме, изучаемой в мастерской; • материалу, содержанию; • корню проблемы; • внутреннему миру участника мастерской.

Пока нет классификации индукторов. Но уже ясно, что основания деления при ее создании будут разными: индукция - это возбуждение внутреннего мира личности к действию. В теории личности существуют разные подходы, и каждое может дать свое основание деления. Обозначим поле поисков. С точки зрения бихевиоризма индукцию можно рассматривать как следующую взаимосвязь: *стимул → личность → реакция*. Л.С.Выготский об этом сказал предельно ясно: "Если бы нам надо было искать выражение для самой важной истины, которую современная психология может дать учителю, оно гласило бы просто: **ученик - это реагирующий аппарат**" [34, с.34].

Если в личности выделяются такие две сферы, как эмоционально-чувственная и когнитивная, то и индукторы следует искать в связи с ними. Эмоционально-чувственное возбуждается через органы чувств, значит, и индукторы могут быть различными по воздействию на эти органы, если говорить только о безусловных реакциях. Но есть еще и условное, стимульное (по

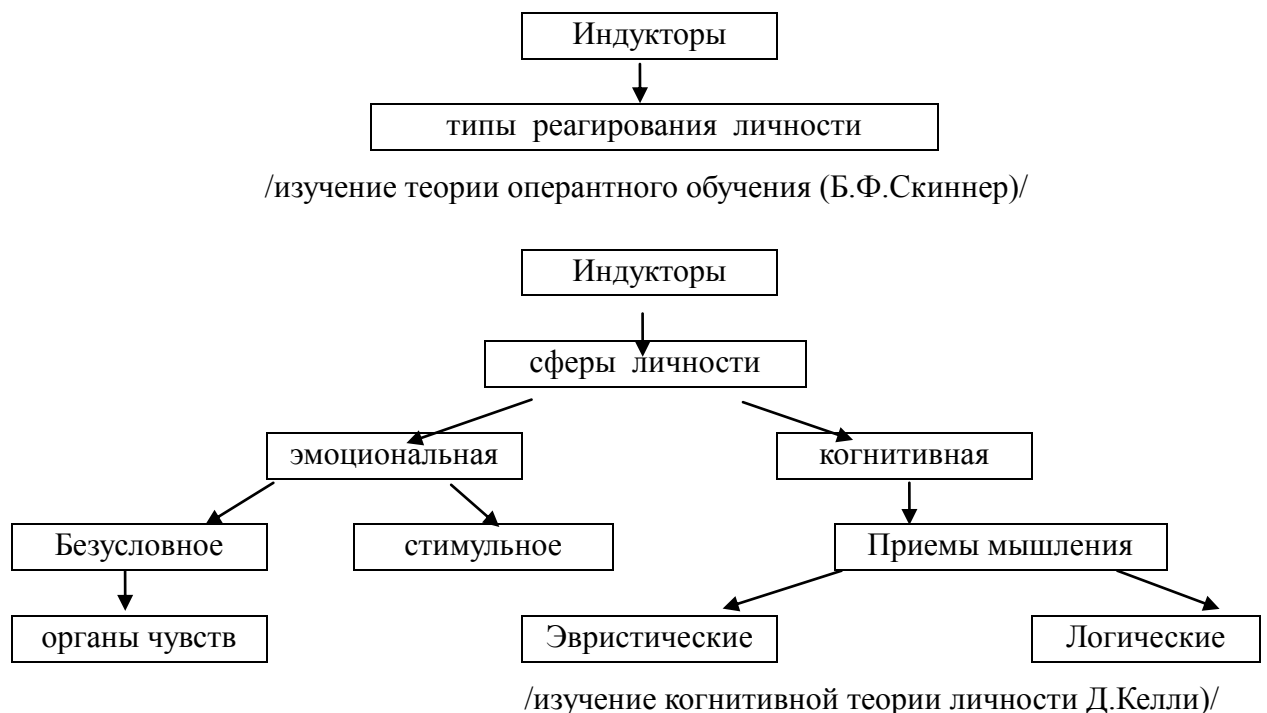
Скиннеру) воздействие. Статус индуктора здесь, несомненно, выше. Изучение когнитивной теории личности (Дж.Келли) даст материал к поиску и классификации соответствующих индукторов для ПМПЗ. Однако, жизнь человека нельзя понять, если не принимать во внимание "наивысшие стремления: рост, самоактуализацию, стремление к здоровью, поиски идентичности и автономности, жажду прекрасного" [177,с.480]. Теория А.Маслоу и гуманистическое направление в теории личности, подчеркивающее уникальность человека и наличие потенциала саморегулируемого и эффективного функционирования, обладает для нас огромной притягательной силой. Еще более важной является феноменологическая теория личности (К.Роджерс), которая утверждает, что "объективная действительность есть реальность, сознательно воспринимаемая и интерпретируемая человеком в данный момент времени" [177,с.528]. Встает вопрос, каким образом индукция связана со свободой самоопределения, как существенной частью природы человека? Для того, чтобы разобраться в этом, надо глубоко изучить эту концепцию роста (дифференциации, автономности и зрелости), сконцентрированную на процессе реализации внутренних возможностей и личностного потенциала человека, ведь именно внутренние возможности личности как системы и открывает индуктор. Здесь лежат темы следующих исследований. Каждая теория личности (З.Фрейд: психодинамическая; К.Г.Юнг: аналитическая; Э.Эриксон: эго-теория и многие другие) даст многое для понимания индукции и других этапов ПМ.

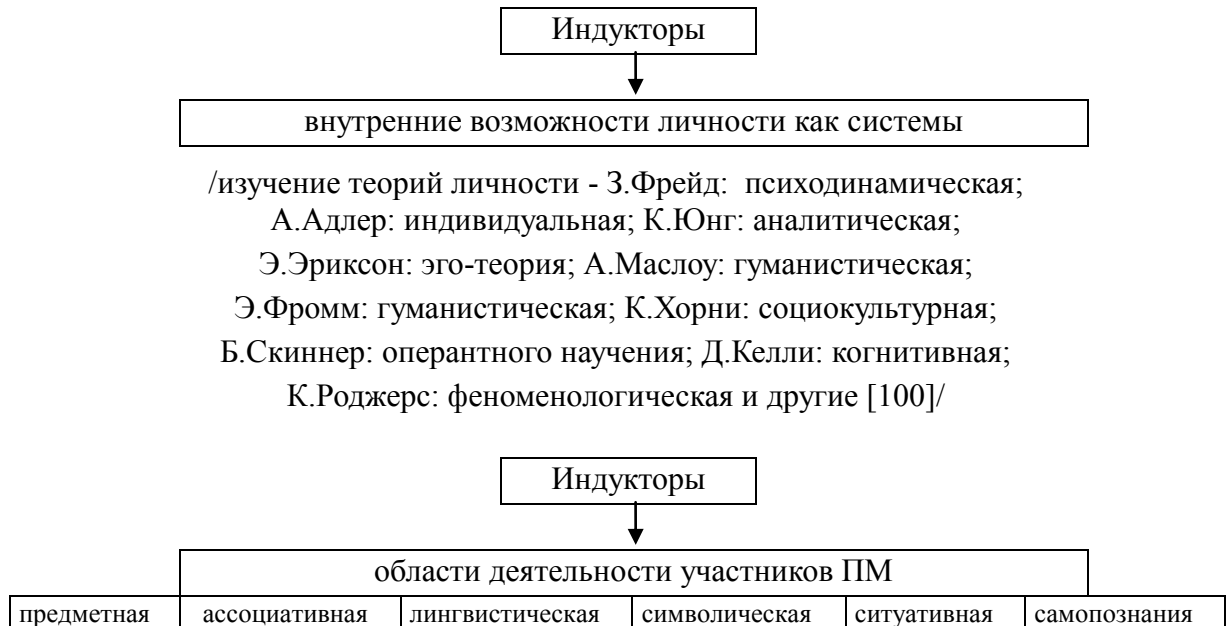
Индукция (и поиск индукторов) может быть заложена в различных *областях деятельности* участников ПМ: *ассоциативной, предметной, лингвистической* (работа с буквами, словом, текстом, их происхождением, смыслами), *символической* (создание и расшифровка символов), *ситуативной* (проживание ситуаций) и деятельности *самопознания*. И это также обеспечивает вариативность и неповторимость мастерских.

Таким образом, мы можем предложить **начала классификации индукторов** по их соответствию областям деятельности участников ПМ, типам реагирования личности, сферам личности, приемам мышления, каналам восприятия информации, внутренним возможностям личности как целого. На схеме также зафиксированы соответствующие теории личности необходимые для изучения (см.схему 1.2.7).

Схема 1.2.7

Первичная классификация индукторов





Продолжим осмысление опыта в области поиска индукторов. Часто индуктор приходит интуитивно. Но его можно подбирать и осознанно, если увидеть логику интуитивных находок. Например: насекомоопыляемый цветок развивался в коэволюции с насекомым - опылителем. Значит, чтобы понять свойства такого цветка, надо посмотреть на него с точки зрения насекомого. Но при этом должно быть задано **личностное действие**. Задание - в мастерской "Рождение цветка" - сделать модель цветка, самого привлекательного для насекомых - дает возможность личностного выбора, т.к. насекомых много, и они разные.

Мастерская "Ткани растений" предлагает следующее начало: вынуть не глядя из мешка кусочек ткани и с его помощью найти свое место в классе (4 группы по 6 или 7 человек), кусочек ткани определяет место в определенном *порядке*. Выбора здесь нет, как это часто и бывает в жизни (материал для

психологического пласта рефлексии). Но через действие поиска порядка расположения участников в классе ученики обретают уверенность, что найти порядок можно, если он есть, т.е. найти закономерности, проклассифицировать, привести в систему информацию об изучаемых объектах (в данном случае - о тканях растения). *Аналогия действия* облегчает школьникам справиться с не легкой задачей классификации и освоением далее такой важной закономерности, как соответствие строения и функций тканей, т.к. к познанию подключены не только “чувства, но и деятельность мышления” [153, с.37].

Вообще индукцию могут задать различные эвристические и логические приемы, которые требуют от учащихся сложной поисковой деятельности. К эвристическим приемам В.М.Аганисян относит: *упрощение, аналогию, индукцию* (прием, при котором “исследуется часть объектов, а не вся их система. Выявляется закономерность, связывающая эту часть объектов, затем выявленная закономерность распространяют на всю систему” [124, с.60]). Среди логических приемов он называет: *исключение* (формируется способность выявлять скрытые закономерности и исключать из системы понятий такое, которое не подчиняется данной закономерности); *выделение главного* (формируется умение выделять существенные признаки понятий, отделять их от несущественных); *сложная аналогия* (развивается аналитико-синтетическая деятельность учащихся: связи, которые имплицитно (не явно) заданы между понятиями в образцах, распространяются на понятия, приведенные в задании).

Еще один распространенный индуктор: дать определение новому, незнакомому явлению или понятию. Мы считаем важными как аналогии, так и поиск образных, метафорических определений, несущих наиболее общий, яркий смысл, потому что работа по освоению нового становится более осмысленной, как утверждает философ Н.Малкольм, "стоит поднять уровень метафоризации на один порядок выше" [99,с.24].

Не случайно в XX веке "объектом аналитической философии наконец стал поэтический язык, который является специфической языковой игрой со своими сложными правилами, в которой "бессмысленное становится вполне осмысленным" [99,с.25]. Семантическая работа со словом - один из узловых моментов первого этапа. Слово буквально "разбирается на запчасти" - до букв, из которых выбирают теплые/холодные, любимые/нелюбимые, из букв собираются новые слова, рифмуются, к ним "прицепляются" ассоциации, создаются символы - одним словом, создается полный хаос, из которого в ходе мастерской рождается понимание сути понятия. Мастер сворачивает суть материала, его смысл в индуктор - некое смысловое ядро, семантическое зерно, которое может прорасти при выполнении "странного" задания - действий, служащих разворачиванию заданных смыслов. Отсюда, индуктор - это семантическая, смысловая программа-минимум мастерской. И, как в семени спрятана генетическая программа развития всего растения, так в индукторе содержатся в свернутом виде ключевые смыслы темы, предмета, культурного пласта. Разные

смыслы - разные ключи. Разные люди - разные смыслы. Важно не только найти ключ, но и воспользоваться им, т.е. найти действие, которое позволит развернуть смысл материала в столкновении с человеческими смыслами.

Часто смысл бывает свернут в символ - по определению - "условный чувственно-воспринимаемый объект, вещественный, письменный или звуковой знак, которым человек обозначает какое-либо понятие (идею, мысль), предмет, действие или событие [83,с.533]. Вся человеческая история - это история постижения тайны мира и выражения ее символически. Индукция, как способ познания мира - это возможность выразить "сущностное стремление человека обрести цельное постижение мира" [80, с.43]. Развернуть смысл символа часто помогает интуиция, позволяющая поймать идею, пришедшую в голову из "ниоткуда". Этап индукции позволяет разбудить интуицию, ввести человека в творческое состояние создания своих символов или расшифровки готовых.

Таким образом, *индуктор* - *свернутый* смысл темы (*внешний смысл*). *Действие* с ним - *открытие внутреннего* пространства чувств, ассоциаций, мыслей для проникновения внешнего смысла во внутренний мир участника мастерской (*внутренний смысл*). *Индукция* - *разворачивание и внутреннего* (личный опыт), и *внешнего* (заданная тема) смыслов, *начало образования* в каждом участнике *нового личностного смысла*.

Социализация как компонент учебного процесса и развития личности обучающихся в мастерской

Рассмотрим роль и место социализации в ПМ.

Современный словарь иностранных слов определяет социализацию (от лат. *socialis* - общественный) как процесс становления личности, усвоения знаний, ценностей и норм жизни, присущих данному обществу, социальной общности, группе [156, с.570]. Словарь педагогических понятий (Петербургская концепция) определяет ее как формирующее действие, направленное на "вписывание" человека в социальный контекст [73,с.40].

Современные педагоги замечают, что "общинный, соборный характер воспитания - исконно российская форма педагогического влияния на подрастающее поколение" [73,с.19]. Малая социальная группа, является механизмом, который помогает личности адаптироваться в системе функционально-ролевых отношений через отношения сотрудничества. Сотрудничество является главной сущностной чертой мастерской, ее сутью, вот почему она соответствует духу российской народной педагогики, духу тех уникальных школ конца XIX века, которые создали Л.Н.Толстой в Ясной Поляне и С.А.Рачинский в Смоленской губернии [7,с.135].

В то же время социализация внутри мастерской является не только психологическим механизмом сотрудничества, соборности, общения, приобщения к социуму отдельной личности, но и этапом, шагом в алгоритме данной технологии. **Здесь социализация - процесс предъявления своего интеллектуального или художественного продукта социуму: группе, всему коллективу.** Для гуманистической психологии чрезвычайно важным является выраже-

ние своего субъективного мира каждым в языке. "Оречевление", языковое творчество автор концепции языка А.А.Потебня (1835-1891г.г.) считает "исходной формой мысли" [174, с.72]. Используя это понятие, мы можем предложить следующую цепочку, выражающую субъективный мыслительный процесс, вызванный внешним миром: *мир* → *чувственный образ* → *произвольный субъективный признак образа (выделяемый человеком из общего чувственного впечатления существенный признак)* → "оречевление". В социализации субъективная оречевленная и/или опредмеченная идея предъявляется группе.

Это взаимопредъявление наработанного: каждый субъект знакомится с продуктом труда других субъектов. Под субъектом подразумевается активный "делатель", человек, способный реализовать какую-либо деятельность от момента целеполагания до получения и оценки результата. Предполагается также, что субъект способен к рефлексии над своей деятельностью [73, с.38]. Социализация способствует формированию тех свойств, качеств, "которых еще нет во внутренних структурах, но которые могут быть "сконструированы" в результате опыта переживаний, деятельности, отношений, т.е. "снаружи", и присвоены на индивидуально-личностном уровне, т.е. перенесены внутрь, после чего возможно их *развитие*" [73, с.40]. Социализация представляет именно этот внешний опыт и его перенесение в индивидуально-личностный план. Внешним продуктом, предъявляемым социуму, могут быть представления, вопросы, гипотезы, находки, решения, идеи, символы, ключевые слова и

понятия, сценарии и т.д. Произведения участников могут оформляться в виде плакатов, текстов, рисунков и других графических работ; проектов, моделей и т.д. Используются разнообразные процедуры предъявления продукта деятельности: афиширование - вывешивание на стенах аудитории, озвучивание; краткая, быстрая запись на доске или на плакате; живые выступления - как вербальные (театрализация), так и невербальные (пантомима). Для использования различных формы социализации требуется, во-первых, пространство - классные доски, стена, место для инсценировки, большие столы или даже свободная площадь пола; во-вторых, материал - бумага, фломастеры, краска, скотч или липкая масса многоцветного использования (типа Sellotak, Blu-tack).

В любой мастерской должно быть не **менее двух социализаций**. Это связано с тем, что первая социализация дает возможность предъявить свое эмоциональное, чувственное, интуитивное видение предмета, запечатлевает свежесть восприятия, отношение, яркость воспоминания об имеющемся опыте. При этом фиксация первичных наработок нужна для того, чтобы вернуться к ним на других этапах (социализация, само- и социоконструкция, рефлексия). Вторая социализация демонстрирует плоды усовершенствования своей работы в результате знакомства с информацией или после увиденного в произведениях других. Здесь происходит сравнение своего первичного представления и нового блока знаний, т.е. может произойти разрыв. Как построение знаний, так и создание художественного произведения требует собственной автор-

ской критики, коррекции. Выведенная наружу через “оречевление” информация, вывешенные, отделенные от автора проект, текст, становятся “чужими”, доступными для собственной критики и для конструктивного принятия сомнений других. Это дает толчок и является материалом для усовершенствования. Анонимность работ и запрет на оценивание создают условия для снятия страха, для принятия своей работы (что часто бывает труднее, чем принятие работы другого), для комфортности общения. Постепенное, от занятия к занятию, увеличение степени доверия участников мастерской друг к другу приводит к выходу из анонимности, к появлению личной ответственности за созданное, т.е. к взрослению.

Во время социализации действует психологический механизм экстернизация/интериоризация, над которым работали Л.Выготский и Ж.Пиаже. Общеизвестна идея Л.С.Выготского о проявлении в личности ребенка любого свойства: “Всякая функция в культурном развитии ребенка появляется на сцену дважды, в двух планах, сперва - социальном, потом - психологическом” [170,с.130].

То же происходит с возрастными новообразованиями, возникающими благодаря определенным типам ведущей деятельности (по периодизации Д.Б.Эльконина [185], В.И.Слободчикова [155], Г.А.Цукерман [179, 180]). Происхождение этих новообразований (изменения в структуре отдельных психических, например, познавательных, процессов или же изменения в строении

личности) идет не по способу механического усвоения, запоминания, а по способу активного "присвоения" структуры этой ведущей деятельности - "интериоризации" (Л.С.Выготский, А.Н.Леонтьев).

Оба эти процесса - экстериоризации и интериоризации одинаково важны для развития способности личности к овладению самим собой и своей деятельностью. Включаясь во взаимодействие с другими людьми, человек осваивает различные роли и функции, преобразует "внешнее" во "внутреннее". Но чтобы развивать эти высшие внутренние функции, человек должен опять переходить от "внутреннего" к "внешнему", вступая в активное межличностное взаимодействие, где "он выражает себя с помощью естественного языка, языка технических схем и знаков, а также языка произведенных им материальных объектов" [95, с.47]. Результат интериоризации личностью социальных отношений между людьми - это "способность человека рефлексивно отнестись к себе" [95, с.49]. Таким образом, социализация способствует развитию рефлексивных умений человека. Экстериоризация - выведение наружу, субъект делится своим представлением, догадками, опытом, находками, озарениями, индивидуальными конструкциями. Внутри этапа социализации каждый субъект *участвует в экстериоризации или интериоризации*. Когда один субъект (индивид или группа) *экстериоризирует*, т.е. *выводит наружу* свой опыт, в это время *другие субъекты его присваивают*, т.е. *интериоризируют*. Таким образом, в социализации происходит активный обмен опытом и накопление коллек-

тивного продукта, который явится богатым материалом для социоконструкции - групповой или коллективной работы по созданию нового проекта, модели, теоретического построения.

Коллективный продукт присваивается каждым субъектом в меру его необходимости или возможности. Знание, наработанное совместно, становится индивидуальным, входит внутрь субъекта - интериоризируется. Поэтому очень важными в мастерской становятся задания, дающие возможность *побыть наедине с продуктом* коллективного творчества или поиска, оценить его, примериться к нему, отнестись к нему, как говорят психологи, "опуститься в рефлексивный стакан". Это задания такого типа: • познакомиться с работами других участников мастерской, выписать для себя понравившиеся слова, обороты, предложения; • взять на заметку полезные для себя идеи других; • "подарить" всем два "самых-самых" слова и принять в подарок от других те, каких у тебя нет; • принять к сведению, не отвечая на них, сомнения, высказанные в адрес твоей работы и др. Выполнение таких заданий идет на этапе самоконструкции - создания нового индивидуального продукта.

Созидательное творчество нуждается в специальных условиях, обеспечивающих психическую безопасность и психическую свободу, т.к. творчество есть "менее всего есть поглощенность собой, оно всегда есть выход из себя. Поглощенность собой подавляет, выход из себя освобождает," как утверждает Н.А.Бердяев [29, с.208]. Психологическая безопасность индивида в со-

циализации может быть достигнута за счет следующих условий: • признание безусловной ценности индивида; • создание обстановки, в которой отсутствует внешнее оценивание; • признание права на ошибку; • понимание через сопереживание (вхождение в другой внутренний мир и принятие его).

Под психологической свободой психологи понимают предоставление полной свободы символического выражения [95, с.90-93]. Это требует осознания мастером принципа безоценочности технологии и потому - строгого соблюдения правил ведения социализации: а) записываются высказывания каждого; б) конструктивные находки мастер должен найти в каждой работе; в) важно ни под каким видом не допустить внешних оценок, ни учительских, ни ученических, тем более оценок, направленных на личность, а не на продукт ее деятельности; г) соблюдается и контролируется отсутствие какой-бы то ни было соревновательности (не выбирать лучшую, а познакомиться со всеми работами; д) высказанные сомнения предлагается принять во внимание, а не парировать; использовать для дальнейшего усовершенствования своей работы; е) принимается только конструктивная критика, причем только в тех случаях, когда критика определена заданием по ходу мастерской; ж) допускается только самокоррекция; з) участниками используются вопросы на понимание типа "Правильно ли я понял, что...?" или замечания типа "Если я правильно понял...", "Как я понял из сказанного (написанного и т.д.)...", "Мне показалось, что..."

Постепенно вводятся правила ведения цивилизованной дискуссии, регламентированной или свободной, в которой ребенок научается осознавать и проверять основания своей мысли." Сами себе мы охотно верим на слово, говорит Пиаже, - и только в процессе общения возникает необходимость в проверке и подтверждении мысли" [41, с.387].

Схема формирования индивидуального сознания намечена Л.С.Выготским следующим образом: "коллективная деятельность - культура - идеальное - знак или символ - индивидуальное сознание" [34,с.129]. Реальными носителями культуры, воплощающими идеальное, Л.С.Выготский считал знаки и символы. Вот почему в ПМ так много внимания уделяется работе по созданию знаков и символов, их расшифровке. В мастерской происходит двойной процесс: социализация позволяет каждому понять знаки и символы других - с одной стороны, а с другой стороны, само создание знаков и символов в само/социоконструкции способствует желанию понять их, рождению вопросов к их авторам или носителям, появлению информационного запроса. Социализация способствует деловому общению и благодаря ему - как пониманию предмета изучения, так и принятию партнеров. О.Бассис считает социализацию средством групповой самоорганизации [12,с.19].

Групповая работа, групповая самоорганизация способствует проявлению и развитию индивида, который по А.В.Петровскому проходит через три стадии своего становления: **адаптация** (усвоение действующих в группе норм и овла-

дение средствами деятельности), **индивидуализация** (противоречие между результатом адаптации и потребностью в максимальной персонализации); **интеграция** (взаимная трансформация индивида и группы [125,с.28]). Продвижению ученика по пути адаптации-индивидуализации-интеграции могут способствовать поиски различных форм социализации. Например, можно организовать пространство так, чтобы было много свободного места на полу, где будут разложены в кругу тексты, созданные в группах. Тогда при чтении будет пережито состояние поклона, как дань уважения к творчеству других авторов [17,с. 10].

Таким образом, значение социализации как этапа в ПМ то же, что и психологического явления социализации в жизни человека: • предъявление индивидуального опыта социуму; • идентификация образа действия в данной группе; • присвоение коллективного опыта каждым участником диалога; • вписывание индивидуума в социум через саморегуляцию поведения индивидуума; • научение без поучения. Мы также считаем, что регулярное участие ребенка в социализации помогает возрождению исконно русской традиции совместной жизни - соборности.

Рефлексия как необходимое условие осознанности обучения участниками мастерской

ПМ - рефлексивная образовательная технология. Рефлексия является ее заключительным обязательным этапом.

Философский взгляд на рефлексию в педагогике представлен М.В.Захарченко [64,с.47-60]. Анализируя раскрытие этого термина в философских словарях и энциклопедиях, М.В.Захарченко находит его “мало инструментальным” для педагогики. Пользуясь методом восстановления генезиса понятия, она проводит лингвистическое исследование: 1) само слово живет в русском языке сто лет, потеряло первоначальное значение **отражения** (светового) и приобрело значение внутреннего самоанализа и сомнения в достоверности своего внутреннего мира; 2) в живом латинском языке - содержит смыслы *возвращения и улучшения, направленного изменения* (выделено нами) [64,с.51]. М.В.Захарченко раскрывает философский пласт смысла термина рефлексия. Рефлексия - некий источник знаний: наблюдение за деятельностью или состоянием ума, свойство разума обращать свой взор внутрь себя дает возможность получать **знание о знании** (XVII - XVIII вв., Декарт, Локк, Спиноза). Значение рефлексии в характерном для нее “удвоении”: “пережитое может “протечь сквозь пальцы”, не стать опытом, если не включится деятельность рефлексии” (там же, с.55), т.к. чувство, представление, ощущение - не рефлексивны: они *нуждаются в рефлексии*, они могут быть отрефлексированы, и только так получают свою достоверность для личности познающего. Немецкий философ Фихте вскрывает закон рефлексивной деятельности - закон свободы и ответственности (чрезвычайно важно для педагогической философии “Нового образования”) - невозможно “нести ответственность за то, что не

знаемо, не ведомо, не осмыслено” (там же, с.59), т.е. не отрефлексовано. М.В.Захарченко подчеркивает особенность результата рефлексивной деятельности: он сам, будучи представлен сознанию, может породить рефлексивный процесс вновь. В этом понимании философский анализ понятия рефлексия может служить для ведущего ПМ “инструментом и проводником”, по М.В.Захарченко (там же, с.51). На этом свойстве рефлексивной деятельности основаны многочисленные рефлексивные игровые технологии [56,58,124], психотерапия, центрированная на клиенте (К.Роджерс, [147]) и технология педагогических мастерских, *центрированная на обучающемся*.

Рефлексия лежит в основе стратегии управления процессом индивидуализированного присвоения коллективного, обобщественного результата деятельности, т.е. его интериоризации. Исходя из фихтевской методологии, Захарченко М.В. предлагает три типологически различных стратегии такого присвоения, а, соответственно, и три типологически различных подхода к организации рефлексивного процесса: *предметная, психологическая и нравственно-волевая* [64,с.60]. В рамках предметной стратегии внимание концентрируется на индивидуализации тех или иных сторон предмета коллективной деятельности: • мое сегодняшнее открытие; • я понял, что я понял...; • я понял, что мне надо узнать... В пределах психологической стратегии интерес концентрируется на разрешении индивидуализированных проблем сознания участников мастерской: • какие трудности были у меня, и как я их преодолел?; • кто

и как меня оценивал?; • как мне жилось без знания внешней цели?; • какие способы моих действий сегодня имели для меня положительное значение?; • какие способы моих действий привели меня к неудаче?; • как я выбирался из своих тупиков?; • каковы основания моих действий? Стратегия нравственно - волевая требует введения культурно-исторического контекста: • что изменилось в моем миропонимании? К этой стратегии можно применить гегелевское понимание, в котором рефлексия - движение как “абсолютный обратный толчок внутрь самого себя” [86,с.470]. В работах К.Маркса содержатся положения, позволяющие рассматривать рефлексию как выход на внешний уровень, в результате чего человек может отнестись к себе как предмету исследования [там же].

В настоящем исследовании мы рассматриваем рефлексию в педагогическом плане - в качестве этапа в учебном процессе, т.е. как процессуально организованный шаг алгоритма образовательной технологии ПМ.

Идеальная организация пространства для этого этапа - круг участников, не разделенных ученическими столами. На практике чаще используется фронтальный вариант. В любом случае само мыслепространство рефлексии - это нечто соборное. Рефлексивные открытия суммируются, образуется коллективный результат, происходит его индивидуализированное присвоение. Обнаружение его субъектом в себе дает новую рефлексию - после рефлексии. На занятии нет времени, чтобы услышать и следующий вариант рефлексивного этапа -

рефлексию после рефлексии после рефлексии. Чем более высока рефлексивная культура, тем больше степеней рефлексии может обнаружить в себе участник мастерской, что происходит не только во время мастерской, но и спустя длительное время. Это можно обозначить как *эффект последствия* или *рефлексию* последствия.

Таким образом, рефлексия, как этап, напрямую способствует процессу осознания своей деятельности учащимися, особенно теми, у кого рефлексивность мышления недостаточно развита. Кроме того, на этом этапе происходит осознание участниками, что внутренняя произвольная саморефлексия является способом познания. В мастерской осваиваются разные виды рефлексии (см. табл.1.2.9):

Таблица 1.2.9

Виды рефлексии в мастерской и после нее

Вид рефлексии	Характеристика рефлексии
Рефлексия	Организованная
Рефлексия после рефлексии	Организованная, самоорганизованная или непроизвольная
Рефлексия после рефлексии после рефлексии	Самоорганизованная или непроизвольная
Рефлексия последствия	Непроизвольная (субъект может и самоорганизоваться для нее, превратить в произвольную, имея внутреннюю цель; этому может способствовать фиксация, запись рефлексии)

Свойство самого мышления - быть рефлексивным. Мастерская, благодаря включенному в нее этапу рефлексии, как обязательному, делает рефлексивные процессы, ищущие в отдельных субъектах, открытыми для всех, доступными для интериоризации, принятия, присвоения, обогащения интеллек-

туального багажа каждого, естественно, в *той мере, в которой участник сам открыт для опыта других.*

Рефлексия позволяет связать в единое целое то, что получено участником мастерской в ее индуктивных и дедуктивных процессах, которые вместе "составляют критическое мышление" [52,с.80], потому, что "мыслить - значит заполнить пропасть в опыте, связать факты или поступки разъединенные" [52,с.79], как считает Д.Дьюи и мы вместе с ним. Отметим у Д.Дьюи важные для понимания процессов в ПМ мысли - первая: "Индуктивный процесс ведет к открытию связующего принципа, дедуктивный - к его проверке - подтверждению, отвержению, изменению на основании своей способности превращать разрозненные подробности в целостный опыт" [52,с.80]; и вторая: "В рефлексии существует двойной ход: индуктивное - от частичных и смутных фактов к широкому общему - и обратное, дедуктивное - от возникшего целого (которое является значением или идеей) к отдельным фактам" [52,с.78], т.е. ... "по направлению к понятию и обратно" [там же].

Исследования школы В.В.Давыдова показывают, что "рефлексирующий субъект способен к более развитым видам творчества, которое обнаруживается в сфере научного знания, изящной словесности, изобразительного искусства, музыки, художественного труда, в сфере нравственных отношений людей" [34,с.74]. Для этого важно, чтобы ученик ощущал себя субъектом собственной деятельности, что и позволяет сделать в мастерской рефлексия, "в творческом

опыте" которой, говоря словами Н.А.Бердяева, "раскрывается, что "Я", субъект, первичнее и выше, чем "не - Я", объект" [29,с.208]. В.И.Слободчиков [155] определяет рефлекссию как принцип существования индивидуального сознания; И.А.Колесникова считает способность к рефлексии признаком гуманитаризации мышления [76,с.43]. Исследование М.Э.Безмаловой и А.В.Захаровой (1983) [140] выявило факт, что рефлексия приводит к отсутствию категоричности оценочных и самооценочных суждений. Мы считаем, что наличие этапа рефлексии в мастерской - это реализация идеи познания себя в социуме и социума как равноценной идее познания внешнего мира.

В учебнике практической психологии находим, что рефлексия выполняет неоднозначные, разноуровневые функции: **контрольную и конструктивную**. Первая "способствует освоению, выполнению или проверке правильности выполнения конкретного действия по определенным образцам, имеющим отражение в мировоззрении конкретного человека как некая идеальная схема или образ" [133,с.139]. Это процесс формирования, использования и проверки связей между существующей ситуацией и мировоззрением личности при наличии более или менее определенных ориентиров в виде смыслов, отношений и образов действий. Во второй "сам идеальный образ, образец, по которому должно выполняться действие, создается в процессе выполнения, т.е. это творческий процесс" [там же]; таким образом конструктивная функция рефлексии - это процесс поиска, установления и использования связей между мировоззре-

нием личности и идеальным образом ситуации. В мастерской при решении творческих задач на различных этапах у человека возникает внутренний конфликт, когда известные ему схемы и конструкты не работают; человеку приходится делать переоценку собственных возможностей и действий, без которой невозможно решение нестандартных задач. *Переоценка* основана на *механизме конструктивной рефлексии*.

Современные исследователи проблемы рефлексии не пришли к однозначному толкованию ее видов [135,136], но каждое толкование может быть полезным для более глубокого понимания ее роли в ПМ. Приведем некоторые из них, проиллюстрировав материалами настоящего исследования.

Различают два вида рефлексии: **интеллектуальная** и **личностная** [135], оба используются в мастерской. Интеллектуальная, или научная рефлексия, являясь компонентом "продуктивной исследовательской деятельности, служит необходимой предпосылкой развития не только научного знания, но и самого процесса познания" [135,с.79]. В исследованиях продуктивности интеллектуальной рефлексии [135] выявлено, что она проявляется как рефлексия *экстенсивная, интенсивная, конструктивная*.

Экстенсивная рефлексия контролирует и определяет движение в очевидном для субъекта предметном содержании. Проявляется в высказываниях-установках к предстоящим действиям и в "фиксации" шагов и уже достигнутых результатов [135,с.80]. Является наиболее простой для организации ее

мастером и для освоения ее учениками. В мастерской используются наиболее часто в рефлексиях типа: • "Я сегодня смог..."; • "Я сегодня сделал больше, чем... потому, что".

Интенсивная рефлексия - "регулирует предметное преобразование проблемной ситуации" [там же]. Возникает у учащихся стихийно, выражается в вопросах для более глубокого понимания проблемной ситуации, заданной в мастерской неопределенностью заданий, их множественным смыслом и при полном отсутствии инструкций со стороны мастера, например, в мастерской "Ткани" часты вопросы типа: • можно ли поменяться кусочком ткани? • можно ли поменять место, если я не хочу работать в этой группе (или с таким-то человеком)? • зачем мы это делаем? • почему Вы нам не помогаете?

Конструктивная рефлексия - организует "целостность протекания мыслительного процесса" [там же]. В условиях нашего эксперимента только некоторые учащиеся достигли подобного уровня продуктивности рефлексии. В конце учебного года эти учащиеся сообщили, что они теперь и на уроках по другим предметам сами делают "как в мастерской": • я записываю вопросы, которые "слышу в своей голове"; • я сначала "улавливаю" свои ассоциации; • я определяю незнакомое слово сам, как понимаю; • когда я исправляю свою ошибку, я спрашиваю у других, как они написали или выполнили задание. Таким образом, конструктивная рефлексия способствует самоорганизации процесса обучения.

Личностная рефлексия в проблемно-конфликтной ситуации проявляется в разных формах: *ситуативной, ретроспективной и перспективной* [135]. Ситуативная форма личностной рефлексии проявляется в виде мотивировок, самооценок: • я сделал это потому, что...; • я не сделал это потому, что... Но нарастание конфликтности может привести к обнаружению недостаточности ситуативной рефлексии. Выходом из этого состояния служит ретроспективное осмысление (выявление ошибок), выражается в виде "квалификации": • это произошло на этапе...; • когда я увидел у других, что..., я подумал, что... Если этого недостаточно, то требуется перспективная форма личностной рефлексии, выражающаяся в "пробле-матизации", "самоопределении". Эта форма рефлексии чаще всего использовалась нами не как специальный, заключительный этап мастерской, а как самостоятельно возникающая в конкретных ситуациях, например: • когда в одной из групп или в некоторых группах или у конкретного ученика обнаруживаются находки, которые могут способствовать продвижению всего класса в решении проблемной ситуации; • когда учеником допущены нарушения правил проживания в мастерской, или правил ведения дискуссии между группами, или правил внутригруппового общения.

Оба типа рефлексии используются в педагогической мастерской. При этом "виды интеллектуальной рефлексии обеспечивают разрешение проблемности объективных условий задания, а виды личностной рефлексии - снятие конфликтности состояния личности" [135,с.81]. Последнее связано в ПМ с не-

обходимостью взаимодействовать друг с другом и с самим собой с высокой степенью самостоятельности, т.е. бытия в роли субъекта деятельности (постановка цели, планирование своих действий, самоконтроль). Именно эта рефлексивная сторона самостоятельности, по утверждению педагогов-исследователей, наименее развита у наших школьников [60,с.25]. Современные психологи и педагоги настаивают на необходимости рефлексии, т.к. проявлениям творческой индивидуальности (условия для которых есть в ПМ) может сопутствовать появление таких качеств как индивидуализм, эгоизм, самовлюбленность [73,с.32]. Рефлексия служит предупреждению и коррекции подобных личностных деформаций. По утверждению Жарикова Е.С., понимание своих слабостей является первым “решающим шагом в исключении себя из источников стрессоров для самого себя. Второй решающий момент - выработка привычки постоянно совершать ретроспективный анализ к источникам стрессовой ситуации с тем, чтобы определять для себя всякий раз меру личной ответственности за возникновение этой ситуации” [59,с.24]. Именно рефлексия позволяет и научает производить такой ретроспективный анализ.

Среди жизненных психологических установок на обучение через собственный опыт выделим описанные Жариковым Е.С. установки **на принятие неудачи, позитивную акцентуацию опыта, на схему осмысления** [59,с.23]. Рефлексия позволяет человеку выработать установку на **принятие неудачи**, т.к. способствует превращению негативного факта в объект изучения и выработке

способов поведения, предотвращающих подобные негативные влияния в будущем: • работалось легче, осмысленней, так как уже был знаком тип работы, поэтому внимание было больше сконцентрировано, чем в прошлый раз (ретроспективная рефлексия).

Рефлексия позволяет также проявиться **позитивной акцентуации опыта**, на основе зафиксированных удач по преодолению субъективных трудностей: • испытал неприятное чувство, что я так плохо и мало запомнил, но у меня еще есть возможность подучить! (перспективная рефлексия). Что касается неудач, являющихся предметом личностной рефлексии, особо подчеркнем **принцип взаимной каузальности**, выделенный Е.С.Жариковым [59]. Его смысл в том, что не бывает так, чтобы виновным в неудачах в каких-либо совместных делах был лишь один из партнеров. Рефлексия способствует учету именно этого принципа в личном опыте и возможности “строить поведение по типу - **минимум моего личного негативного вклада во взаимоотношения с людьми**” [59,с.25]. Е.С.Жариковым предложена следующая схема осмысления субъектом собственной негативной стрессовой ситуации: безоценочное вспоминание ситуации, последующий анализ ее сути и причин, меры “личной ответственности “жертвы” стресса, “вытяжка” позитивных обучающих моментов, способы прогнозирования возникновения подобных ситуаций, пути и средства недопущения или смягчения ее последствий” [там же]. Использование этой схемы в ПМ приводит к выработке и проявлению установки на осмысле-

ние стрессорирующих ситуаций в процессе обучения и в жизни. Поэтому можно согласиться с исследователем современных образовательных технологий В.Н.Герасимовым [124], считающим, что рефлексия в них является психотехническим средством развития личности. Второй тип средств он называет социотехническими (групповая работа).

Обобщая сказанное, заметим, что есть все основания рассматривать рефлексю как незаменимый элемент образовательного процесса, и в этом ее значение, как этапа, в ПМ.

К учителю осознание необходимости рефлексии в учебном процессе может прийти в результате проживания им мастерских и непосредственного участия в этапе "рефлексия после рефлексии". Подтверждением этому служат определения понятию рефлексия, данные учителями на курсах по изучению мастерских после их проживания: • это самоанализ, осмысление, итог, осознание, процесс отслеживания, поиск, отражение; • это процесс самопознания; • это внутренний процесс, состояние удовлетворения, самовыражения, освобождения, ощущение себя личностью, отражение; • описание своих переживаний, освобождение от сомнений, самовыражение личности в процессе познания; • внутренняя работа для понимания себя в процессе сопереживания, размышления. Как видим опыт проживания мастерских приводит учителей к пониманию сути рефлексии.

Современные психологи описывают рефлексю в двух значениях. Во-первых, рефлексия соотносится с самосознанием личности, это - "принцип человеческого мышления, направляющий его на осмысление и осознание собственных форм и предпосылок; предметное рассмотрение самого знания, критический анализ его содержания и методов познания; деятельность самопознания, раскрывающее внутреннее строение и специфику духовного мира человека" [95, с.48]. Во-вторых, рефлексия понимается как процесс отражения одним человеком внутреннего мира другого человека, не просто знание и понимание другого, но знание того, как другой понимает "рефлектирующего" индивида. Рефлексия - "своеобразный удвоенный процесс зеркального отражения индивидами друг друга, взаимоотражение, содержанием которого является субъективное воспроизведение внутреннего мира партнера по взаимодействию, причем в этом внутреннем мире отражается внутренний мир первого индивида" [там же].

Очень серьезным можно считать предупреждение психологов о том, что, если рефлексивное поле человека сужено, то о нем можно с уверенностью сказать, что его развитие, к сожалению, завершено [95, с.66]. Наиболее сензитивное время развития рефлексии (т.е. периоды, когда человек наиболее восприимчив к самоанализу) - это период перехода к подростковому возрасту (9-10 лет), а также весь подростковый и юношеский возраст (т.е. от 10-11 до 18-19 лет) [95,30].

Мы предположили, что ПМ, имеющие в своем алгоритме этап рефлексии, влияют на личностные характеристики подростков. В ходе исследований гипотеза подтвердилась, поэтому мы утверждаем, что такой этап мастерской как рефлексия моделирует более всего вхождение личности в общество и способствует социальному созреванию.

Разрыв - целевое состояние обучающихся в педагогической мастерской

Планируемое ядро мастерской - РАЗРЫВ - этапом ее не является, это состояние осознания участником несоответствия своего старого знания новому, внутренний эмоциональный конфликт, подвигающий к углублению в проблему. По убеждению педагогов из группы ЖФЭН, "всякое новое знание становится новым лишь потому, что я порываю с тем, что я считал правильным до сих пор" [11,с.16]. Это состояние - основа концепции разрыва, разработанной французским мыслителем Г.Башляром [9, с.16]. Его книги не издавались в России, за исключением одного произведения "Психоанализ огня" [15], не имеющего прямого отношения к технологии ПМ но содержащего важные мысли для понимания теории познания, на которой строится мастерская. Идеи Г.Башляра упоминаются в высказываниях французских коллег [9,10,11,12,118]: "Наука - это принятое решение, без конца проверяемое и пересматриваемое. Все плодотворные революции научной мысли являются кризисами, которые приводят к глубокому пересмотру реализма" [118, с.24]. Рационализм

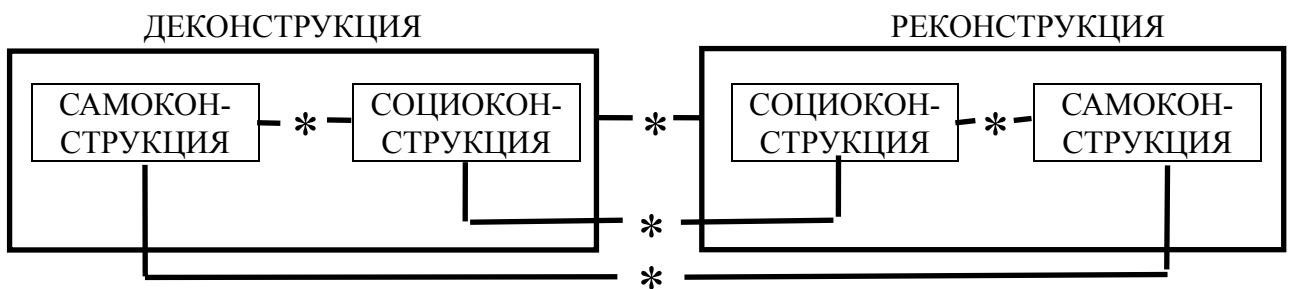
Г.Башляра называют рационализмом диалектики и парадокса [71,с.4]. Парадокс может таиться в различии первичного представления и объективного знания: "Всякая объективность, достигнутая проверкой, противоречит первому впечатлению от объекта. Она требует сначала все подвергнуть критике: ощущения, здравый смысл, опыт, даже этимологию слова... противопоставить экспансивному духу поэзии молчаливый дух науки" [15,с.12]. Это противопоставление и положено в основу ПМПЗ.

Суть этой концепции в том, что она предполагает одновременно отказ от старого и сотворение нового. Новое знание появляется "в некотором роде как бунт, направленный против существующего состояния" [11,с.17], при котором происходят радикальные разрывы, скачки в познании, обеспеченные "невообразимой дерзостью, которая разрушала и строила" [10]. *Разрушение* старого знания и *строительство* нового на нескольких витках спирали мастерской - это конструкт *деконструкция/реконструкция*, являющийся *механизмом, приводящим к разрыву*. Деконструкция - превращение первичных знаний в некий хаос в момент столкновения собственных представлений с представлениями других или новой информации. Реконструкция - выстраивание нового образа предмета под влиянием представлений других во время социализации в группе или между группами и при изучении новой информации. В местах столкновения старого знания с новым и возникают точки разрыва. Они могут появиться на разных этапах спиралевидной конструкции ПМ в момент раз-

рушения имеющихся представлений при переходе участника с этапа самоконструкции на этап социоконструкции; при столкновении результатов старой и новой самоконструкции, старой и новой социоконструкции; в момент построения индивидуального нового знания в заключительной самоконструкции, а также при рефлексивном обнаружении самого факта разрушения первичного знания (см. схему 1.2.8):

Схема 1.2.8

**Возможности образования точек разрыва (*) при
деконструкции /реконструкции**



Французские исследователи обращают особое внимание на "двойной характер всякой само/социоконструкции: она является одновременно созиданием, т.е. изобретением, зависящим от самого смелого воображения и повторным созиданием (разрушением прежнего и реконструкцией - восстановлением)" [118], т.е. созидание знания сначала индивидуально, затем - в группе или сначала в малой группе, затем - в межгрупповом взаимодействии всегда содержит два пласта - деконструкцию и реконструкцию - приводящие к разрыву.

Г.Башляр особо подчеркивает роль воображения в процессе познания: "Воображение без конца возвращается к исходным темам, неустанно воспроизводит работу примитивной души" [15,с.15], т.е. уровень первичных, субъек-

тивных представлений и понятий - начало объективного пути развития научных понятий. Мастерская предлагает двойную работу: сначала - **объективация субъективного**, т.е. экстериоризацию личного опыта, представлений или результата воображения, фантазии (на этапах индукции, первичной самоконструкции, социализации, социоконструкции); затем - **субъективация объективного**, т.е. интериоризацию - индивидуальное присвоение наработанного коллективно знания, образа объекта изучения (на этапах вторичной самоконструкции и рефлексии). Происходит, по Г.Башляру, "воспитание познающего разума" [15,с.17], потому что разрыв - это внутреннее состояние осознания участником мастерской границ и глубины своего знания или незнания, внутренний эмоциональный конфликт, вынуждающий углубиться в проблему, уточнить свое новое знание. Разрыв - это одно из возможных эмоциональных и/или интеллектуальных состояний участника мастерской:

1) осознание собственной состоятельности или осознание собственной несостоятельности в данном материале (состояние "Вот тебе раз!");

2) осознание ощущения "щелчка", неожиданное собственное открытие в предложенном материале (состояние "Эврика!") или осознание открытия своего товарища (состояние "Так это же...!");

3) внезапное понимание прежде (давно) непонимаемого материала (состояние "Наконец-то я понял!");

4) открытие в себе неожиданных качеств характера, особенностей поведения, неосознаваемых способностей (состояние "Я никогда раньше не...!"), чувств и свойств, (как позитивных, так и негативных);

5) открытие в своих коллегах (в своих одноклассниках) того же;

6) осознание значимости своего Я в этом мире;

7) осознание своего места среди других Я (социальное) и своего места в мире (биологическое и социальное);

8) переоценка чего-либо (самооценки своего знания, самооценки своих качеств, нравственных ценностей и ориентиров);

9) отказ от прежнего (знания, понимания, видения, точки зрения, мировоззрения даже) и принятие нового;

10) осознание необходимости поиска информации.

Обеспечить разрыв - это значит **обеспечить условия для переживания состояния озарения, инсайта**. Поиск мест разрыва - это поиск точек изумления, поиск парадоксов в материале - самая трудная часть работы мастера при конструировании мастерской, требующая широкой эрудиции, глубокого знания материала темы мастерской, нестандартного видения этой темы. Как пишет А.Бассис, спланировать мастерскую - это "всего лишь (но в этом "всего лишь" - главное) очертить **концептуальное содержание**, т.е. **узел разрыва, коренного поворота**, найти тот удивительный секрет, который наполнит смыслом и содержанием знания, остававшиеся до сих пор книжными" [10].

Эта же мысль есть и у Ж.Пиаже: "Понять что-либо - значит - открыть вновь" [128,с.53; 119,с.15]. По убеждению Ж.Пиаже, "прогресс знаний требует постоянного переформулирования предыдущих точек зрения" [95, с.79]. Поэтому задача мастера - создать условия для выведения внутреннего опыта ученика вовне: во внешнем диалоге с другими, в совместной групповой работе есть возможность увидеть свои ошибки. Если представления стереотипизировались, упрочились и даже приобрели силу убеждений, необходимо создать ситуацию, в которой ученик, упираясь в тупик, будет пытаться из него выбраться, порвать со старыми представлениями и двигаться дальше по пути самообразования, саморазвития. Подобного рода познавательный процесс является, несомненно, творчеством, в том числе и в самопознании, которому Н.Бердяев дал следующую характеристику: "Творчество для меня не столько оформление в конечном, в творческом продукте, сколько раскрытие бесконечного, полет в бесконечность" [29, с.207]. Не случайно учителя, прожившие мастерскую, создали следующие образы процесса познания, протекающего в ней [17,с.10] (см. рис.1.2.1):

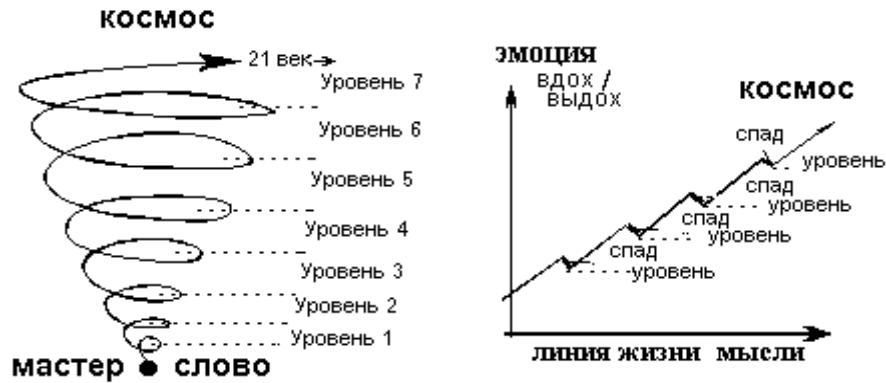
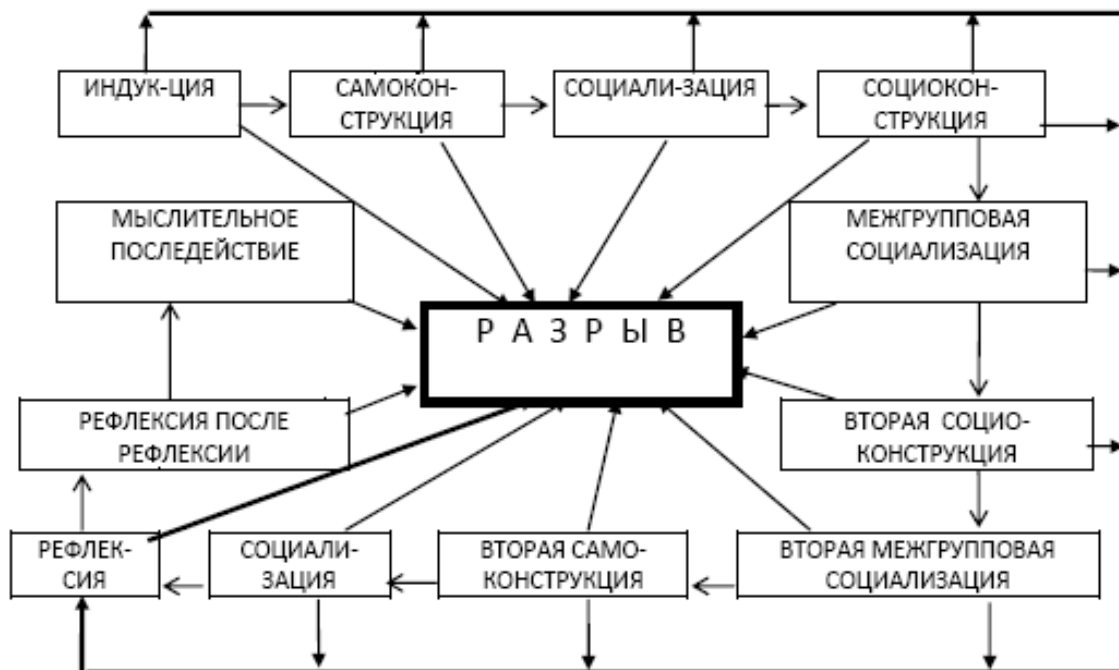


Рис. 1.2.1 Образы процесса познания в мастерской

Разрыв может испытываться как неприятное ощущение, потому что учащимся приходится "отбросить их недейственные гипотезы и построить новые. И, как и для ученых, это происходит болезненно" [118]. Но французские коллеги непреклонны в претворении в практику обучения концепции разрыва, они считают, что "нужно умножить удары, чтобы им (учащимся) было невозможно продолжать действовать согласно устаревшей теории; представления должны быть не просто "выдавлены", что также необходимо, но не достаточно, они должны быть сопоставлены с другими феноменами" [118]. Мастер обеспечивает это сопоставление, он приводит противоречивую, конфликтную информацию или предлагает ситуацию с целью "тестирования" представлений, что способствует реорганизации поля познания, "умственным и концептуальным скачкам" [118]. Если эти разрывы не осознаются участником в момент их появления (на разных этапах мастерской), то выходу пережитого состояния разрыва из сферы бессознательного в сферу сознания способствует работа на этапе рефлексии (см. схему 1.2.9).

Пути образования и осознания разрыва в мастерской и после неё.



Осознание точек разрыва приводит, как пишет О.Бассис, к "демистификации лжезнания, ...демистификации убеждений о незнании, к взятию знания в свои руки" [12,с.6].

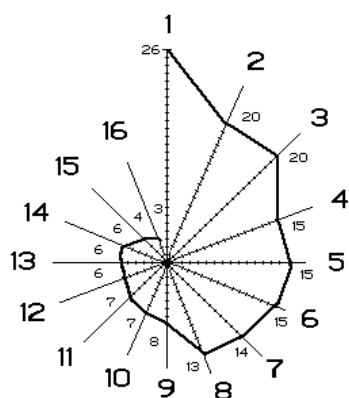
Таким образом, в мастерской становятся осознанными как степень своего знания/незнания о внешнем и внутреннем мире, так и степень своих интеллектуальных умений, и степень овладения различными способами познавательной и коммуникативной деятельности. Иными словами, осознанным становится *образ Мира* и *образ Я*, т.е. новое *образование* средствами мастерской - это осознанное образование.

Глава 2. Исследование педагогического потенциала мастерских построения знаний при обучении предметам естественнонаучного цикла

2.1 Влияние педагогических мастерских построения знаний на профессионально-личностный рост будущих учителей

Качественный анализ "открытых писем" студентов педагогического колледжа

В 1998/1999 и 1999/2000 учебных годах студентам Санкт-Петербургского колледжа N2 было предложено написать открытые письма о мастерских по экологии в свободной форме. Исследование значимых позиций по этим свободным текстам проводилось методом контент-анализа. Выдержки из писем, иллюстрирующие эти позиции, предъявлены в приложении №2. Было выделено 16 положительных суждений, имеющих повторы. Эти позиции представлены в порядке убывания частоты их встречаемости на рис.2.1.2



Номер оси - номер суждения

Цена деления - одно высказывание

**Рис.2.1.2 Оценка студентами участия в мастерских.
Положительные позиции**

1. Понимание себя, изменения в себе.
2. Самостоятельное добывание знаний.

3. Понимание ценности мастерских для жизненного опыта.
4. Ценность общения в мастерских.
5. Знание в мастерских, квалифицируемое как знание-понимание.
6. Доброжелательная атмосфера, воздействие на чувства.
7. Многоплановость информации в мастерских.
8. Роль мастерских в собственном профессиональном росте, изменение взгляда на профессию.
9. Мастерская - это труд, вынуждающий преодолевать лень.
10. Избавление от страха перед публичным выступлением.
11. Эффект последствия (от дня до года).
12. Значимость безоценочности в мастерских.
13. Другое целеполагание.
14. Творчество на мастерских.
15. Опора на интуицию, включение подсознания.
16. Опора на личные знания, представления, опыт.

Как видим, среди положительных оценок на первое место вышла значимость мастерских для самопознания, самовоспитания, саморегуляции участника (Уличева М., II курс) (здесь и далее в качестве иллюстрации мы приводим наиболее яркие высказывания студентов). Самостоятельное добывание знаний - отметили 20 человек из 29-ти. При этом в 15-ти высказываниях (5 позиция)

знание, полученное в мастерской, квалифицируется как "знание-понимание" (Липатова Е., II к.) и расценивается как положительное: (Костенко К., Поточная М., II к.); неоднократно подчеркивается, что мастерские вынуждают выйти из состояния пассива (Таныги-на М., Клименко Ю., Жильцова Е., Капитанова А., IV к.); позволяют приобрести новые умения (Липатова Е., Федорова Н., II к.). Многие высоко оценивают мастерские за большие возможности для делового диалогического общения (15 чел.) (Иванова Е., Кузнецова Е., Махнова Е., IV к.). Тому, чтобы общение проходило спокойно, свободно, незаорганизованно, способствовала атмосфера доверия и опора на чувства (15 человек) и безоценочность (6 человек) (Костенко К., II к., Обухова Г., IV к.). В целом большинство студентов понимают, что в мастерских надо не присутствовать, а работать, чтобы получить свой личный результат - однозначный или множественный (Махнова Е., Дрызлова Н., IV к., Липатова Е., II к.).

Самым трудным моментом для большинства участников является рефлексия, одни говорят о значимости и полезности рефлексии и видят ее место в структуре мастерской (Руран А., II к., Корешонкова А., IV к.), другие студенты так и не смогли обнаружить ценность рефлексии, ее необходимость и обязательность или, возможно, не научились регулировать степень своей открытости группе (Иванова Е., IV к.). В этом смысле особо показательными являются высказывания студентов о мастерской "Стулья" (Экологические стратегии) (Ули-

чева М., Федорова Н., Стрелкова К., Липатова Е., Пк., Кузнецова Е., Капитанова А., IV к.). Важным является эффект последствия, благодаря которому может прийти понимание разных пластов прожитого во время занятия или обнаруживается практическая польза приобретенного знания (Федорова А., II к., Капитанова А., Клименко Ю., Таныгина М., IV к.). Можно сделать вывод, что началом курса могут быть мастерские, имеющие практическую ценность в обыденной жизни, а наиболее значимые в теоретическом смысле, многомерные мастерские следует проводить, когда обучающиеся адаптируются к собственно технологии.

Будущие учителя отмечают, что мастерские оказали положительное влияние на их профессиональный рост (13 чел.), на снятие страха перед публичным выступлением (7 чел.) и подчеркивают роль мастерских в изменении целеполагания в обучении (6 чел.) (Федорова Н., II к., Рябиченко В., Вольвачева О., IV к.).

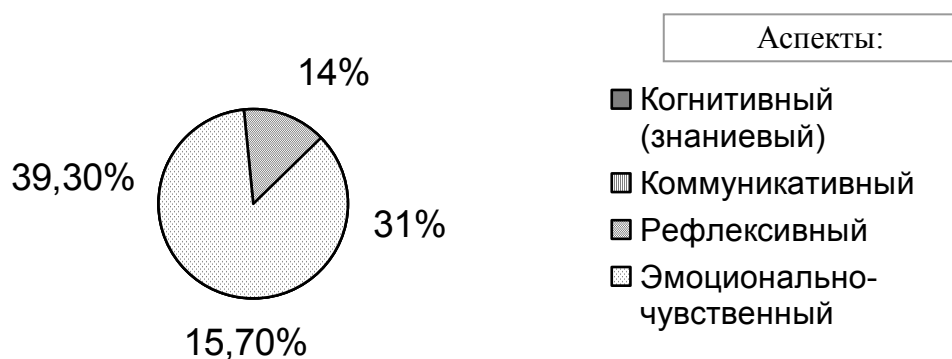
Среди всех положительных суждений студентов можно выделить следующие 4 аспекта: когнитивный (знаниевый) (З), коммуникативный (К), рефлексивный (Р), эмоционально-чувственный (Э). К когнитивному аспекту отнесены 2,5,7,13-е утверждения студентов, к коммуникативному - 4,10,12-е, к рефлексивному 1,3,8,9,16-е, к эмоционально-чувственному 6,14,15-е (рис.1).

Процентное соотношение суждений в названных аспектах отражено в таблице 2.1.10, что наглядно выражено диаграммой (2.1.1):

Таблица 2.1.10
Распределение утверждений студентов по аспектам

Аспект	Когнитивный (знаниевый)	Коммуникативный	Рефлексивный	Эмоционально-чувственный
	З	К	Р	Э
Число утверждений	55	28	70	25
Процентное соотношение	31%	15,7%	39,3%	14%

Диаграмма 2.1.1
Соотношение аспектов положительных суждений студентов о педагогических мастерских



В текстах студентов были выделены 6 негативных позиций имеющих повторы и высказанных один раз (см. рис.2.1.3):



**Рис.2.1.3. Оценка студентами участия в мастерских.
Отрицательные позиции**

1. Непонимание смысла некоторых мастерских ("Стулья", "8 день творчества"), неприятные ощущения (неудовлетворенность, пустота, эмоциональное напряжение).

2. Нехватка времени на запись.

3. Отсутствие кардинальных изменений в мировоззрении.

4. Обязательность рефлексии.

5. Открытие неприятных сторон.

6. Ограниченность выбора занятия по другому варианту.

Негативная оценка объяснима: изменение позиции ученика получающего на позицию обучающегося не проходит безболезненно. Часть студентов поэтому отмечает напряжение: а) из-за необходимости раскрыться (Вдовина В., Потоцкая М., II к.); б) из-за страха перед неуспеваемостью (Обухова Г., Коре-

шонкова А., IV к.); в) из-за неумения ставить собственную учебную цель (Рыбалко Т., II к.).

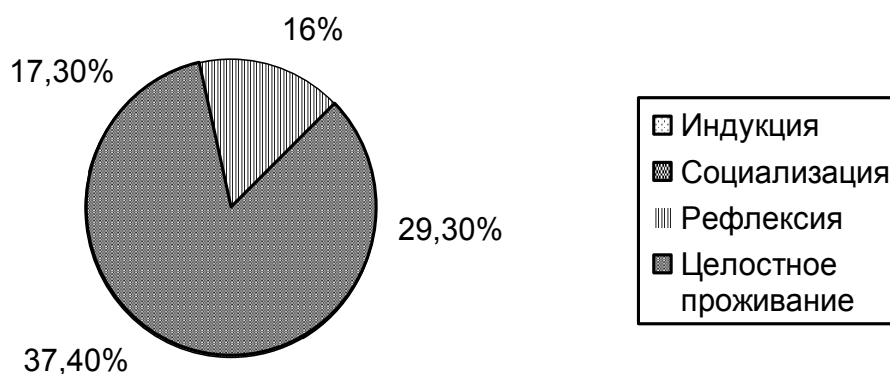
Качественный анализ писем студентов педагогического колледжа о мастерских показывает глазами самих участников положительное значение мастерской в становлении личности участников, в ускорении роста рефлексивных умений, способности самостоятельно мыслить, быть терпимыми к людям, не бояться публичных выступлений, т.е. в положительном влиянии мастерской на профессиональный рост молодых педагогов.

Связь оценки студентами мастерской как образовательной технологии с этапами её алгоритма

Нами была обнаружена связь положительных суждений студентов с определенными этапами мастерской благодаря выявлению цели каждого этапа и соотнесению с суждениями, фиксирующими ее достижение. Основная цель этапа индукции - вывести из состояния пассива и погрузить в проблему (Я - другие - мир); социализации - создание условий для присвоения информации за счет экстерииоризации/интериоризации; рефлексии - обеспечение условий для осознания степени освоения информации (Я - другие - мир). При рассмотрении свободных текстов студентов с этой точки зрения обнаруживается следующая картина распределения суждений в соответствии с определенными этапами (см. диаграмму 2.1.2):

Диаграмма 2.1.2

Соответствие оценки проживания мастерской студентами этапам ее алгоритма



Этапы мастерской	Индукция	Социализация	Рефлексия	Целостное проживание
Суждения	22	28	13	12
Проценты	29,3%	37,4%	17,3%	16%

Важно то, что более или менее равномерно соотносятся суждения студентов как со всеми этапами мастерской, так и с целостным ее проживанием. Это говорит об интуитивном понимании студентами важнейшего отличия мастерской от урока - ее синтетического характера, неразрывности процесса проживания ее как акта жизнедеятельности участника, целесообразности данной образовательной технологии для гуманитарно-направленного процесса обучения, а также о необходимости каждого этапа и строгой определенности его места в конструкции мастерской.

Исследование эффективности педагогических мастерских для профессионально - личностного роста будущих педагогов

Ученик, взаимодействуя с содержанием учебного материала, выстраивает определенное отношение к нему: а) - хочет понять то, что изучает; б) - вырабатывает положительное или отрицательное ценностное отношение - оценивает важность для себя изучаемого материала; в) - овладевает способами работы с этим материалом. Возникают три возможных эффекта отношения к изучаемому содержанию, выявленные Ю.Н.Кулюткиным: понимание, оценка, оперирование [105,с.53]. Именно они и взяты нами в качестве критериев оценки эффективности мастерских для профессионально-личностного роста будущего учителя при проведении качественного и количественного анализа высказываний студентов: 1-й критерий - достижение эффекта понимания содержания мастерской; 2-й критерий - формирование эмоционально-ценностного отношения к ней, т.е. признание студентами ценности работы в мастерских для своего профессионально-личностного роста; 3-й критерий - операциональное освоение материала мастерской, т.е. выработка определенных умений. Все три критерия были применены к четырем четко выделяющимся в текстах студентов аспектам влияния мастерской: когнитивному, коммуникативному, рефлексивному, эмоционально-чувственному. Количественное распределение суждений студентов отражено в таблице 2.1.11 и гистограмме 2.1.1:

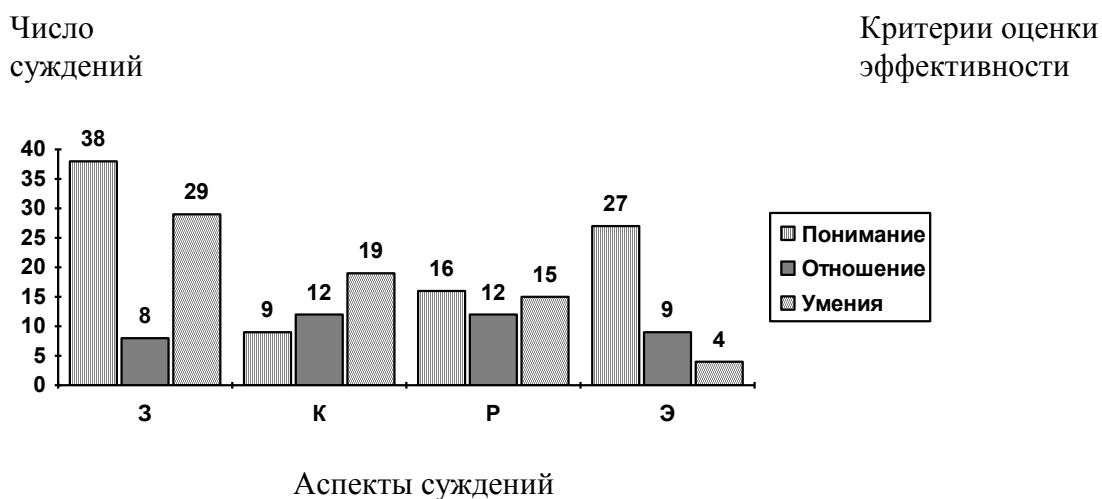
Таблица 2.1.11

Оценка эффективности педагогических мастерских для профессионально-личностного роста будущих учителей

Критерии оценки эффективности / Аспекты суждений	Когнитивная (знаниевая) З	Коммуникативная К	Рефлексивная Р	Эмоционально-чувственная Э	Сумма суждений
Достижение эффекта понимания содержания	Знание - понимание 38 суждений	Понимание значимости для освоения информации		эмоционально-чувственного проживания и атмосферы 27	90
		общения и групповой работы 9	рефлексии и ее места в мастерской 16		
Формирование эмоционально-ценностного отношения	способов освоения информации 8	Признание ценности для профессионально-личностного роста			41
		общения 12	самоанализа, рефлексии 12	развитие чувственного способа познания 9	
Операциональное освоение материала	общеучебные умения 29	умение строить деловое общение 19	умение рефлексировать 15	умение регулировать эмоции 4	67

Гистограмма 2.1.1

Распределение суждений студентов об эффективности мастерских по аспектам

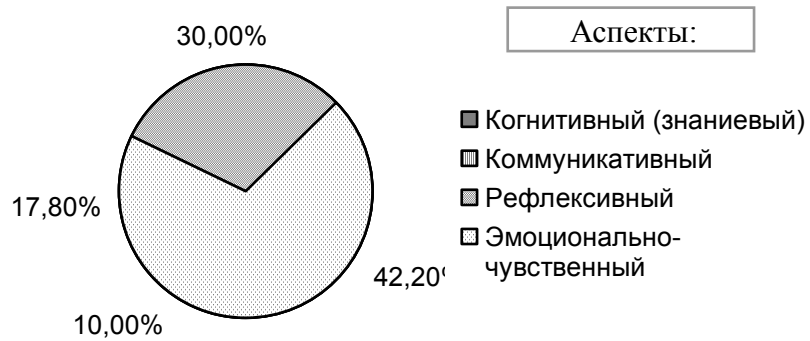


Рассмотрим влияние мастерских по каждому критерию.

1-й критерий - понимание (см. диаграмму 2.1.3). Самое большое число суждений (90) по сравнению с другими критериями касается эффекта достижения понимания содержания через проживание мастерских. При этом наибольшее число суждений (42,2%) относится к когнитивной сфере, т.е. знание квалифицируется как понимание и оценивается положительно, как эффект проживания, активного участия в учебном процессе (Катышева М. II к.). Студентами отмечено также понимание ими значимости остальных трех аспектов для освоения получаемой в мастерских информации: 10% суждений касаются роли общения и групповой деятельности (Липатова Е., Катышева М., II к.); 17,8% - роли рефлексии и ее места в мастерской для понимания изучаемого содержания (Таныгина М., IV к.); большая часть суждений - 30% подчеркивают значение эмоционально-чувственного проживания мастерской для присвоения информации, понятой именно благодаря атмосфере мастерской (Катышева М., II к.).

Диаграмма 2.1.3

Соотношение аспектов суждений студентов по критерию понимания

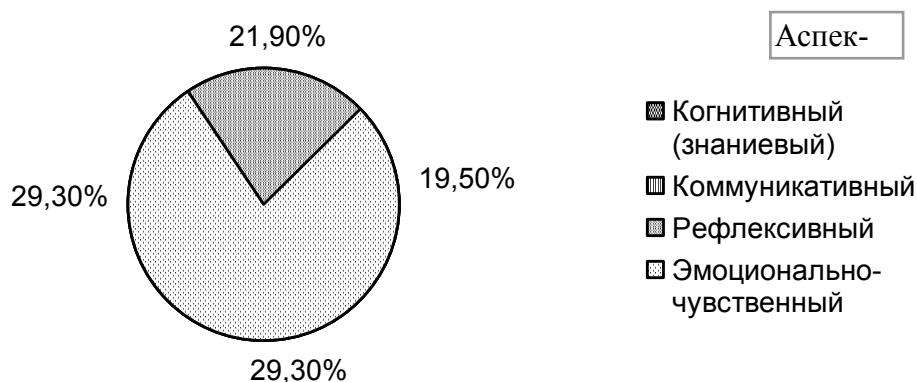


Критерии оценки эффективности	Аспекты суждений	Когнитивная (знаниевая)	Коммуникативная	Рефлексивная	Эмоционально-чувственная	Сумма суждений
		З	К	Р	Э	
Понимание		42,2%	10%	17,8%	30%	90

2-й критерий - отношение (диаграмма 2.1.4). Будущие учителя признают ценность мастерских для своего профессионально-личностного роста приблизительно одинаково во всех аспектах суждений: в 19,5% суждений звучит положительная оценка приобретенных способов освоения информации (Кузнецова Е. IV к., Б., II к.); равноположительную оценку (по 29,3%) получили общение и рефлексия как ценные для педагогической деятельности умения (Липатова Е. II к., Капитанова А., IV к.); в 21,9% суждений отмечено развитие чувственного способа познания, необходимого для приобретения профессиональных навыков (Кузнецова Е., IV к.).

Диаграмма 2.1.4

Соотношение аспектов суждений студентов по критерию отношения



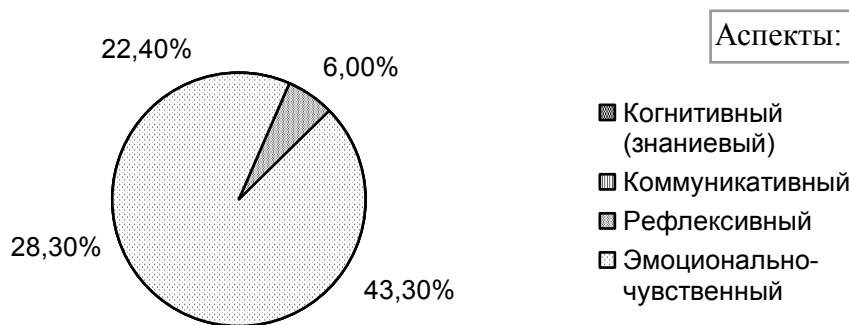
Критерии оценки эффективности	Аспекты суждений	Когнитивная (знаниевая)	Коммуникативная	Рефлексивная	Эмоционально-чувственная	Сумма суждений
		З	К	Р	Э	
Отношение		19,5%	29,3%	29,3%	21,9%	41

3-й критерий - умения (диаграмма 2.1.5). Так же, как и по первому критерию понимания, здесь расширен когнитивный аспект - более всего (43,3%) отмечена роль мастерских в приобретении общеучебных умений - работы с информацией (Иванова Е., IV к.); на втором месте (28,3%) - умение строить деловое общение (Костенко К., II к.); третье место (22,4%) занимают рефлексивные умения как важные для профессиональной деятельности (Д., IV к.); менее всего суждений (6%) коснулись умения регулировать эмоции, хотя это не менее важно в работе учителя (Костенко К., II к.).

Подобная неравномерность оценки может быть объяснена тем, что, как правило, большая часть рефлексивных тем в курсе экологии касалась

Диаграмма 2.1.5

Соотношение аспектов суждений студентов по критерию умения



Критерии оценки эффективности	Аспекты суждений	Когнитивная (знаниевая)	Коммуникативная	Рефлексивная	Эмоционально-чувственная	Сумма суждений
		З	К	Р	Э	
Умения		43,3%	28,3%	22,4%	6,0%	67

усвоения информационной части содержания, реже подвергались анализу чувства и эмоции. Отсюда ясно видимой становится рекомендация учителям, работающим в технологии мастерских (см. сводную таблицу 2.1.10 и гистограмму 2.1.1): рефлексивная часть алгоритма мастерских должна продумываться и проводиться мастером равномерно по всем четырем аспектам.

Вывод: педагогические мастерские имеют тенденцию оказывать комплексное эффективное воздействие на профессионально-личностный рост будущих педагогов. Планирование тем и вопросов к этапу рефлексии должно

предусматривать равномерное внимание мастера ко всем областям взаимодействия участников с материалом, друг с другом и с самим собой: когнитивной, коммуникативной, рефлексивной и эмоционально-чувственной.

Исследование эффективности мастерских для профессионально-личностного роста будущих педагогов с помощью рисуночных заданий

В ходе исследования эффективности мастерских для профессионально-личностного роста будущего учителя были использованы рисуночные задания. Одной из групп 3 курса было дано задание (каждому) нарисовать себя и свою группу в процессе проживания мастерских. Для этого надо было выполнить два рисунка, отражающих ситуацию в начале и в конце курса. Обозрение студенческих рисунков позволяет представить процесс мастерских как, во-первых, нечто изменяющее студента и его группу; во-вторых, как структурирующее группу: рисунки выполнены рядом, и рисунок, соответствующий декабрю, не повторяет нигде рисунок, соответствующий сентябрю, а также в декабрьских рисунках присутствует большая структурированность, чем в сентябрьских. Содержание рисунков не позволяет отнести природу к числу значимых объектов: природные “мотивы” встречаются в рисунке только одного испытуемого из четырнадцати. В то же время человеческие фигуры, лица встречаются четыре раза. Остальные рисунки представляют собой абстрактные символы разной степени структурированности.

Вывод: сравнительный анализ рисунков, отражающих процесс проживания мастерских по экологии в группе, показывает его восприятие студентами

как важного для структурирования группы и указывает на то, что в мастерских идут социодинамические процессы, которые нуждаются в специальных исследованиях.

Рисуночные задания были использованы также для диагностического собеседования со студентами второго курса. Собеседование проводилось психологом в отсутствие преподавателя (для снятия зависимости суждений) и записывалось на магнитофон. В качестве заданий было предложено сделать групповые рисунки на темы: “Наша группа в педагогических мастерских”, “Человек с высоким экологическим сознанием”, “Картина мира”. Работа велась при разделении каждой группы на три подгруппы с одним из трех заданий. После окончания работы группы представляли содержание рисунков. В итоге получено шесть рисунков - по два на каждую тему и аудиозапись авторских пояснений к ним. Проанализируем полученный материал.

Рисунки “Группа в мастерских”

Группа 1. Изображен процесс приобретения знаний в ходе мастерской. Человек, изображенный на рисунке, сначала теряется в море информации, затем у него происходит “кризис” - резкое осознание новой информации, а затем он становится все знающим, чувствующим мир, все его беды.

Группа 2. Изображена собственно группа, взбирающаяся на вершину знаний вместе с руководителем мастерских. Путь не прямой, а по спирали. Вершина горы в тучах, через которые, однако, пробиваются лучи знаний.

Рисунки “Картина мира”

Группа 1. Мир изображен в виде лица с перекошенными чертами. Студенты представили светлую часть лица как прошлое мира, когда он был чистым и незапятнанным (левая часть рисунка), а темную - как настоящее, которое заставляет мир плакать.

Группа 2. Мир расколот на две части: темную, с тучами, бедствиями - и светлую, где находится группа, взявшаяся за руки.

Рисунки “Человек с высоким экологическим сознанием”

Группа 1. Изображен ребенок и его видение мира - яркое, цветное. Ребенок - существо наиболее чистое, его взгляд на мир не замутнен.

Группа 2. Изображено лицо, состоящее из связанных между собой элементов. Это отражает взаимосвязь знаний о мире, цельность.

Рисунки студентов насыщены символами, позволяющими интерпретировать их содержание с позиций различных подходов и точек зрения. Из рисунков и пояснений к ним вытекают следующие **выводы**: 1) проживание мастерских по экологии способствует экооптизму (использование ярких цветов в оформлении рисунков, содержание); 2) группа осознает себя как целое (хоровод, вагоны, изображение группы в виде человека); 3) мастерские способствуют выработке навыков групповой работы (вывод сделан из наблюдения за процессом работы). Таким образом, рисуночные методики позволили сделать вывод о влиянии ПМ на укрепление связей в группе, по-

вышение групповой сплоченности. Мастерские переносят фокус внимания участников на межличностное взаимодействие и, таким образом, способствуют личностному росту участников в области накопления умений работать с людьми, что является весьма важным в профессиональном росте будущего учителя.

Исследование влияния педагогических мастерских на ценностные ориентации будущих учителей

В связи с тем, что технология мастерских имеет в своем алгоритме этапы, целенаправленно действующие на социальную активность личности (социализация), на осознание ею своей деятельности (рефлексия), а также в связи с тем, что в мастерских личность постоянно находится в ситуациях выбора и неопределенности целеполагания, возникло предположение, что педагогические мастерские могут повлиять на ценностные ориентации личности, так как именно в ситуациях свободного выбора и неопределенности жизненных ситуаций поведение человека регулируется его ценностными установками. Само понятие “ценностные ориентации” в настоящее время не имеет четкого определения, как это следует из анализа подходов к его определению, данного в работе В.А.Васиной [35]. Опираясь на ее выводы, можно считать ценностные ориентации как сложный феномен, являющийся механизмом регуляции поведения и деятельности человека.

Основным методом исследования послужила методика изучения ценностных ориентаций М. Рокича (Rokeach, 1973). М. Рокич различает два

класса ценностей - терминальные и инструментальные. Разведение терминальных и инструментальных ценностей воспроизводит уже достаточно традиционно различие ценностей-целей и ценностей-средств” [4]. Методика М. Рокича основана на приеме прямого ранжирования двух списков ценностей по 18 значений в каждом, напечатанных в алфавитном порядке.

В первом срезе ценности ранжировались в порядке актуальности до начала работы в мастерских по экологии, во втором - после прохождения курса экологии, выстроенного на основе использования мастерских. Математическая обработка данных, полученных по методике М. Рокича, проводилась студенткой Е.Бассок. Вычисление средних групповых значений для ранга каждой ценности позволило построить шкалу ценностей (см. табл. 2.1.12):

Таблица 2.1.12

**Шкала ценностей студентов педагогического колледжа
(по методике М.Рокича)**

Терминальные ценности			Инструментальные ценности		
Ранги	1 срез	2 срез	Ранги	1 срез	2 срез
1	З	ЗВ	1	D	D Y I
2	В Е Т	Е Т	2	В Н I	В F K P
3	О	А М О	3	N	J L M R
4	А Г П	Б Г	4	А Е F K L M O P R	Е О
5	Б Ж К Л М Н	Ж И	5	J Q	Q
6	И С	Д К Л Н С	6	С	G
7	Д Р	Р	7	G	С

Уменьшение возможного количества рангов от 18 до 7 произошло потому, что некоторым ценностям присваивались одинаковые средние значения (при округлении до целого). Статистически значимая разность средних наблюдается в 5 случаях из 36 (общее количество ценностей). Из них только одна ценность (**Ж**) из инструментального списка (рационализм) достоверно изменила свой ранг, остальные не выдерживают проверки на стандартную ошибку и могут рассматриваться в разделе тенденций.

Анализ терминальных ценностей дает возможность судить о целях, имеющих наибольший удельный вес в определении направленности поведения. Анализ инструментальных ценностей дает возможность судить о предпочтительном способе действий субъекта.

Можно предложить следующую интерпретацию полученных данных. В терминальных ценностях значимыми оказались:

- наличие хороших и верных друзей (**З**), здоровье (**В**), любовь (**Е**) и уверенность в себе (**Т**); такие ценности относятся большинством исследователей к преобладающим в юношеском возрасте;

- последние места в иерархии заняли ценности счастья других (**Р**), творчества и продуктивной жизни (**Н**), познания (**Л**), развлечений (**С**), а также красоты природы (**Д**) и искусства (**К**); увеличение количества ценностей, занимающих 6 позицию во 2 срезе по сравнению с 1 срезом может указы-

вать на тенденцию становления более четкой иерархии ценностей в процессе проживания мастерских.

В инструментальных ценностях значимыми оказались:

- наиболее предпочтительные средства, помогающие достижению целей - жизнерадостность (Д), воспитанность (В), образованность (Н) и ответственность (И), - занимали свои позиции еще до начала курса, затем к ним прибавились независимость (F), самоконтроль (К) и честность (Р). Повышение значимости последних указывает на эффективность ПМ как образовательной технологии в самоформировании разнообразия инструментов достижения целей. Особенно показательным выведение в высший ранг ответственности (И), самоконтроля (К) и честности (Р), как возможное следствие регулярной рефлексии в мастерских;

- как наименее предпочтительные средства достижения целей студенты выбрали высокие притязания и непримиримость к недостаткам в себе и в других. Стабильность низких рангов этих ценностей в исследованиях в начале и в конце курса мастерских указывает на имеющуюся оформленность места этих ценностей в иерархии;

- особо следует отметить, что рационализм - умение здраво и логично мыслить, принимать обдуманные решения) (J) - единственная из 36 ценностей, имеющая статистически значимое изменение ранга - изменение ранга

с 5 на 3, что доказывает значение мастерских в формировании значимости такого рода способов достижения цели.

Можно сделать вывод о том, что рационализм как ценность не случайно с достоверной статистической значимостью изменил ранг: алгоритм мастерских выстроен таким образом, что участникам постоянно предлагаются ситуации, где им приходится самостоятельно определять проблему, выбирать их для решения, самостоятельно искать пути выхода из практических модельных ситуаций или теоретических проблем, самим принимать решения и определять их последствия или в модельных ситуациях проживать факт принятия решения, столкнувшись с соответствующими последствиями. Прогностическая рефлексия дает возможность наложения прожитых в мастерской моделей на настоящие жизненные ситуации. Это привело к тому, что рационализм как инструментальная ценность поднял свой ранг в иерархии ценностей участников мастерских.

Выводы: 1). Работа в педагогических мастерских дает возможность укрепления или изменения ценностных ориентаций. Статистически значимым явилось повышение ценности умения логично и здраво мыслить, умение делать выводы из прожитых ситуаций, т.е. повышение ранга рационализма как инструментальной ценности. 2). Выявлена тенденция к повышению ранга такой терминальной ценности, как здоровье, и таких инструментальных ценностей, как образованность, ответственность, неза-

висимость, самоконтроль и честность. Таким образом, можно говорить об эффективности ПМ в связи с самоформированием системы ценностных ориентаций личности будущих учителей.

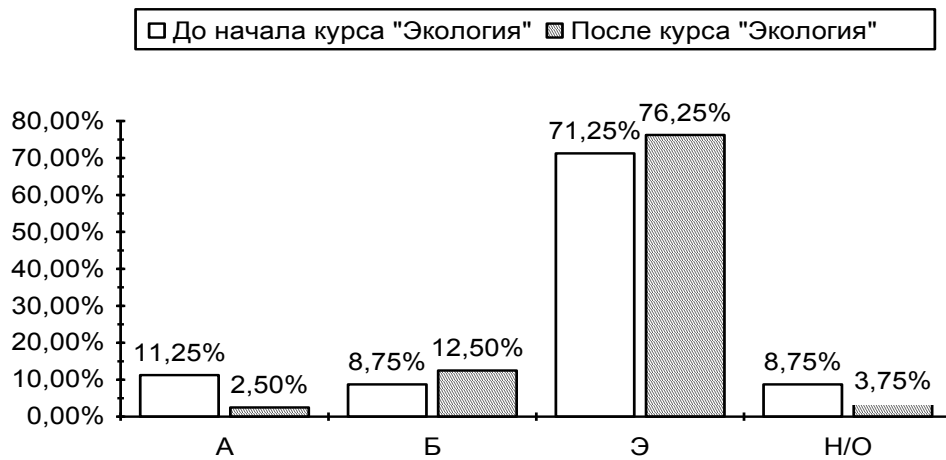
Исследование влияния педагогических мастерских на самоформирование экологической позиции будущих педагогов

Для нужд настоящего исследования использовался разработанный совместно с Е.Л. Бассок опросник “АБЭ” (“Антропоцентризм. Биоцентризм. Экоцентризм.”). В его основе лежит представление о развитии мировой научной мысли о способе взаимодействия человека и природы: от представлений антропоцентризма через представления биоцентризма к современным представлениям экоцентризма. При создании опросника мы пользовались описанием типов экологического сознания, представленных С.Д. Дерябо [49, с. 138-155]. Опросник состоит из девяти утверждений, по три в каждом пункте, соответствующих позициям антропоцентризма, биоцентризма и экоцентризма (данные в приложении 3). Испытуемым предлагалось выбирать из трех утверждений то, которое соответствует их позиции. Анализ данных производился в соответствии с ключом и представлял собой выбор доминирующей позиции.

Данные, полученные по методике “АБЭ”, позволяют сделать определенные выводы в разряде тенденций (см.гистограмму 2.1.2).

Гистограмма 2.1.2

Изменение экологической позиции студентов



По этим данным можно утверждать, что к концу обучения произошли изменения во всех позициях.

Выводы: снижение числа придерживающихся антропоцентрической точки зрения и не имеющих четкого взгляда на взаимоотношения с природой и параллельный рост числа выбирающих биоцентрическую и экоцентрическую позицию к концу курса “Экология” с использованием ПМ позволяет утверждать, что ПМ по экологии состоятельны в качестве средства становления миропонимания обучающихся, самоформирования экологических установок будущих учителей.

2.2. Влияние педагогических мастерских на личностные характеристики школьников

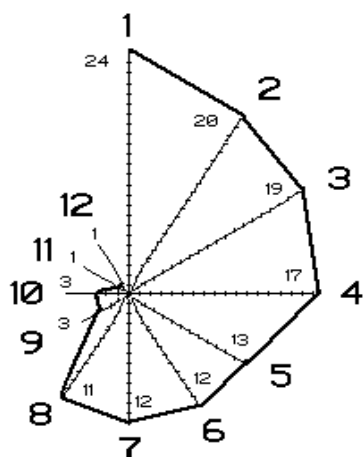
Качественный анализ аудиозаписи собеседования со школьниками

В 1994/1995 и в 1995/1996 учебных годах в экспериментальном обучении в технологии ПМ участвовали ученики 6-ых классов школы N382 г.Санкт-Петербурга. По окончании эксперимента в 1996 году была сделана аудиоза-

пись беседы с 17-ю школьниками о роли мастерских в учебном процессе (материалы беседы предъявлены в приложении 4).

Качественный анализ суждений школьников выявил сходство ПМ с педагогикой сотрудничества, идеи которой родились и оформились в восьмидесятых годах в опыте учителей - новаторов, таких как Ш.А.Амонашвили [123], В.И.Дьяченко [53], Е.Н.Ильин [67], С.Н.Лысенкова [123], М.Б.П.Никитин [108], В.Ф.Шаталов [181], П.Щетинин [167]. Краткая сводка идей педагогики сотрудничества, предложенных новаторами на встрече под Москвой (1986г.) [167], была классифицирована в 1990 году в диссертационном исследовании Н.И.Крюковой [87], в 1994 году включена в "Четвертую российскую школьную реформу" и описана Э.Д.Днепровым [50]. Высказывания учащихся экспериментальных шестых классов мы сравнили с идеями педагогики сотрудничества [50,87,167] и сопоставили с идеями и этапами ПМ (см.табл. 2.2.17 в приложении 4) и пришли к выводу о сходстве этих идей, претворенных через алгоритм ПМ, и о большем продвижении технологии ПМ на пути к ученику.

При проведении исследования был также проведен контент-анализ оценочных суждений школьников, выявивший 12 положительных утверждений, имеющих повторы. Иерархия позиций школьников отражена на рис.2.2.4:



Номер оси - номер суждения

Цена деления - одно высказывание

Рис.2.2.4. Оценка школьниками участия в мастерских

1. Изменение в себе - 24
2. Общение - 20
3. Снятие страха перед публичным выступлением - 19
4. Самостоятельное добывание знаний - 17
5. Знание в мастерских, квалифицируемое как знание-понимание - 13
6. Доброжелательная атмосфера - 12
7. Значимость безоценочности в мастерских - 12
8. Эффект последействия - 11
9. Другое целеполагание - 3
10. Интерес - 3
11. Мастерская как труд - 1
12. Новизна информации - 1

Наибольшее число высказываний школьников посвящены общеучебным и коммуникативным умениям (24) (Стас, Юлия), важности общения (20), само-

стоятельности (17) и возможности высказать свое мнение (19) свободно и безоценочно (12) (Миша, Лена Д., Светлана, Рита). Особо отметим суждения о том, что приобретенные на мастерской по биологии умения оказываются полезны и в других дисциплинах (Катя Ч.). Так же как и студенты, школьники отмечают в мастерских новизну информации (Катя Д.) и знание, приобретенное на мастерской, квалифицируют как знание-понимание (Лена Т), отмечая, что такое знание они усваивают лучше (Катя Т., Катя Ч., Настя). У шестиклассников, как и у студентов, обнаруживается эффект последствия - ищу, разбираюсь, хочется углубить знания (Лена П., Катя О., Светлана) и изменение целеполагания (Миша, Настя). Учащимся был предложен выбор: мастерская или урок? Все шестиклассники, вне зависимости от их успеваемости по биологии (3,4,5), выбрали мастерскую, обосновав свой выбор (Лена В., Женя). Негативных высказываний о мастерской у шестиклассников нет (отсутствие критичности, условия собеседования - магнитофон, один на один со значимым взрослым).

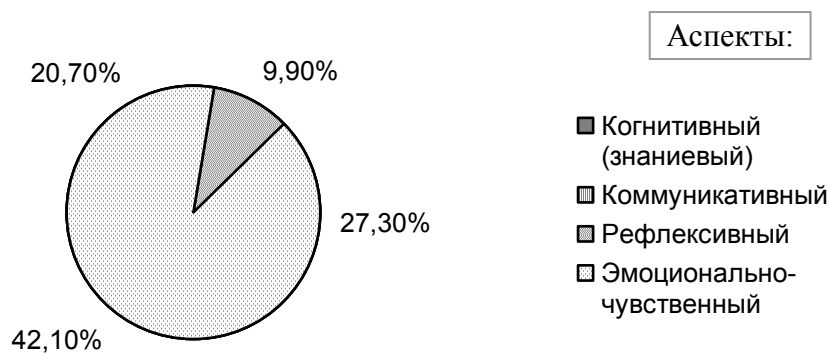
Выделены также 4 ранее обозначенных аспекта: когнитивный (знаниевый) (З), коммуникативный (К), рефлексивный (Р), эмоционально-чувственный (Э). Соответственно, к когнитивному аспекту отнесены 4,5,9-е утверждения, к коммуникативному - 2,3,7-е, к рефлексивному - 1,11-е и к эмоционально-чувственному - 6-е (табл.2.2.13 и диаграмма 2.2.6).

Таблица 2.2.13

Распределение утверждений школьников по аспектам

Аспект	Когнитивный (знаниевый) З	Коммуни- кативный К	Рефлек- сивный Р	Эмоционально- чувственный Э
Число утвержде- ний	33	51	25	12
Процентное соотношение	27,3%	42,1%	20,7%	9,9%

Диаграмма 2.2.6



Представленные цифры в данном анализе не могут претендовать на абсолютность, т.к. не всем ученикам в собеседовании были заданы одинаковые вопросы, но дают представление о возможных тенденциях отношения шестиклассников к мастерским. Сущностный смысл данных высказываний важен в связи с тем, что при анализе аудиозаписи собеседования с шестиклассниками и его графического отображения (см.рис.2.2.4) и сравнении их с соответствующими данными студентов 2-4 курсов педагогического колледжа, участвовавших в эксперименте (см.рис.2.1.2), обнаруживаются общие положения, оцененные и школьниками, и студентами как положительные; их оказалось 11:

1. Понимание себя, изменения в себе.

2. Самостоятельное добывание знаний.
3. Ценность общения в мастерских.
4. Знание в мастерских, квалифицируемое как знание-понимание.
5. Доброжелательная атмосфера, воздействие на чувства.
6. Многоплановость информации в мастерских.
7. Мастерская - это труд, вынуждающий преодолевать лень.
8. Избавление от страха перед публичным выступлением.
9. Эффект последствия (от дня до года).
10. Значимость безоценочности в мастерских.
11. Другое целеполагание.

Эти оценочные суждения были взяты для сравнительного качественного анализа (см.рис.2.2.5).

Позиции расположены в порядке уменьшения частоты встречаемости. Это отражает иерархию значимости той или иной стороны мастерской. Этот порядок позиций дает возможность увидеть тенденцию в сходстве и отличии степени значимости позиций для различных субъектов учебной деятельности. Безусловно значимым как для будущих педагогов (17 лет и старше), так и для учеников 6 класса (12-13 лет), оказывается влияние мастерских на личностный рост, появление изменений в себе (на 1 месте и у школьников, и у студентов). Школьники при этом ценят появление у себя

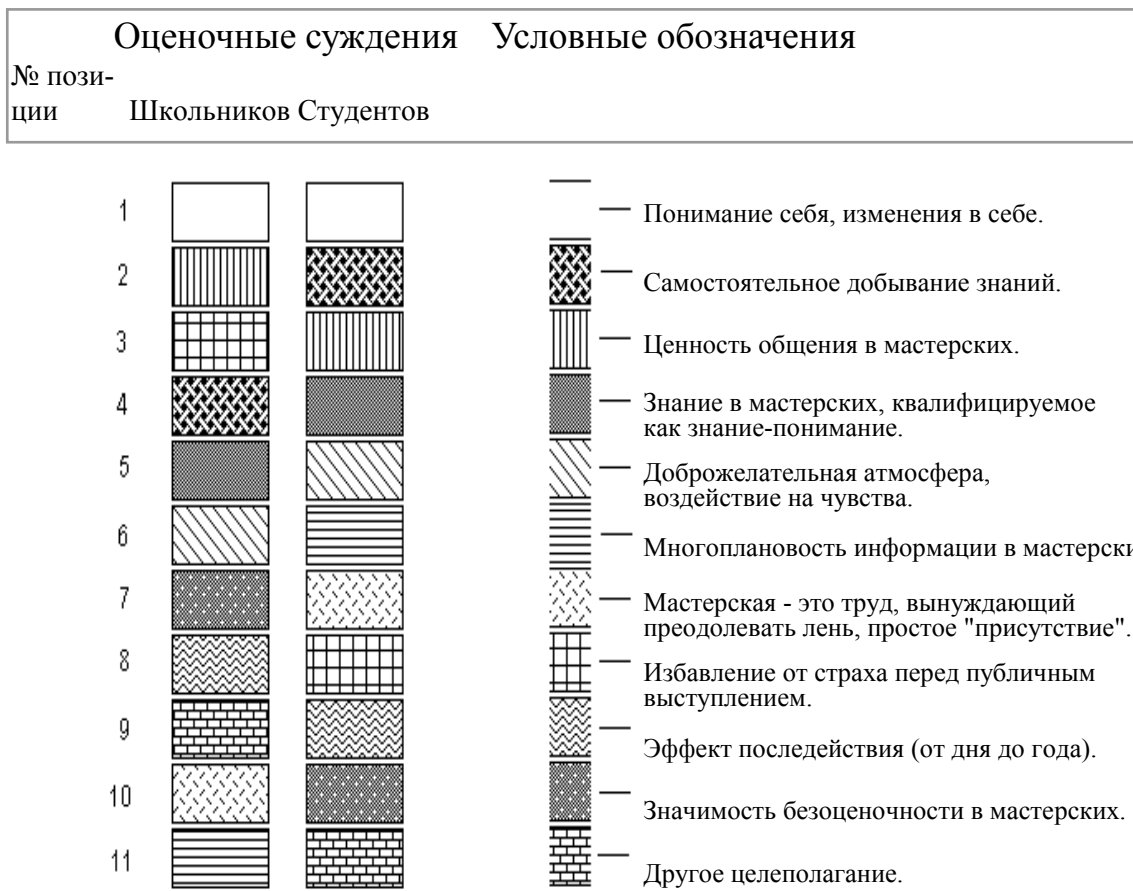


Рис.2.2.5. Сравнение позиций положительной оценки мастерских школьниками и студентами.

житейских и общеучебных умений, а студенты, кроме этого, высоко оценивают возможности мастерской для самопознания. Недалеко (на 1 положение) расходятся такие тенденции, как самостоятельное добывание знаний, квалификация добытого знания как знания-понимания, наличие доброжелательной, свободной атмосферы, эффект последействия, что говорит об одинаковом влиянии мастерских на участников разного возраста в этих сферах. Более всего (на 5 положений) расходятся позиции: значение мастерских в снятии страха перед публичным выступлением, значимость другого типа информации и на 3

положения - представления о безоценочности: она более значима (7 место) для школьников, чем для студентов (10 место).

Суждения школьников и студентов мы сравнили в связи с выделенными аспектами (З,К,Р,Э). Не учитывались эффект последствия, т.к. он дает большой разброс по разным аспектам, и интерес, т.к. не явна его принадлежность к определенному аспекту. Процентное соотношение областей суждений отражено в таблице 2.2.14 и соответствующей ей гистограмме 2.2.3.

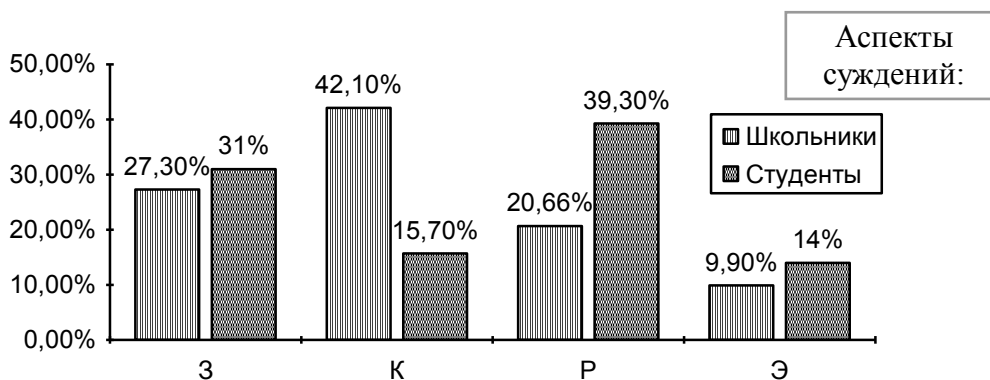
Таблица 2.2.14

Распределение утверждений школьников и студентов по аспектам

Аспект \ Суждения	Когнитивный (знаниевый) З	Коммуникативный К	Рефлексивный Р	Эмоционально-чувственный Э
школьников	27,3%	42,1%	20,7%	9,9%
студентов	31%	15,7%	39,3%	14%

Гистограмма 2.2.3

Сравнение распределения утверждений школьников и студентов по аспектам



Сравнение не отдельных суждений, а их областей, представленное на гистограмме, позволяет увидеть, что в знаниевом и эмоционально-

чувственном аспекте существенных различий между оценкой мастерских школьниками и студентами нет. Явная тенденция к расхождению есть в оценке значимости коммуникативной и рефлексивно-познавательной областях: для школьников значительно важнее, чем для студентов, является общение, возможность предъявить свою точку зрения, высказаться, причем это для них более значимо, чем знания. Для студентов гораздо важнее, чем для школьников, процесс самопознания. Знаниевая сфера оказывается отодвинутой на второе место и у студентов. Вероятно, технология мастерской, имеющая определенный программой необходимый пласт знаний, в большой степени удовлетворяет разноплановые личностные запросы совершенно разных возрастных групп - подростков и юношества. Это связано как с целостью отбора содержания (в каждой мастерской закладывается материал ко всем 4 сферам), так и с собственно конструкцией мастерской (где обязательно предусматривается индивидуальная деятельность, межличностные и межгрупповые взаимодействия), а также с интеграцией когнитивной и эмоционально-чувственной сферы личности и пронизывающей все пространство мастерской рефлексией.

Исследование уровня тревожности и познавательной активности учащихся

Во время пробного включения ПМ в учебный процесс в 5,6,8,11 классах в результате педагогического наблюдения мы обнаружили общее повышение уровня тревожности учащихся всех возрастных категорий. Мы связали это с моментом новизны и исследовали данное явление, опираясь на рабо-

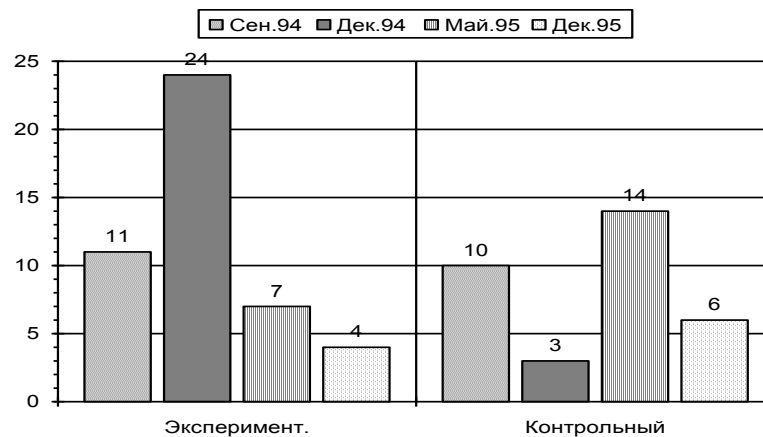
ты психологов (В.В.Давыдов, А.Д.Андреева, В.А.Крутецкий и др.), где под тревожностью подразумевается базовая эмоция личности, которая характеризуется низким порогом возникновения реакции тревоги. Повышение уровня тревожности возникает при повышенном внимании к мотивам деятельности и увеличении чувства ответственности [4,с.304]. Мастерские, благодаря условиям, заложенным в конструкции, позволяют каждому ученику не только столкнуться с проблемами, но и решать их. Исходя из вышесказанного, мы выдвинули гипотезу о том, что в экспериментальном классе уровень тревожности понизится в большей степени по сравнению с контрольным.

Для исследования мы воспользовались модифицированным опросником И.Д. Спилберга [STPI] [4]. Исследование эмоционального благополучия проводилось через сравнение контрольного и экспериментального 6 классов в обучении биологии в 1994/95 учебном году (школа N150 г.Санкт-Петербурга). Результаты исследования представлены в гистограмме 2.2.4. В начале учебного года (сентябрь, 1994 г.) в том и другом классе показатели уровня тревожности были почти одинаковыми. Сравнение данных показывает, что включение ПМ в учебный процесс в экспериментальном классе заметно повышает тревожность учащихся, в то время как в контрольном классе привычное классно-урочное обучение дало понижение уровня тревожности. К концу учебного года шестиклассники показали другое расхождение результатов по исследуемой

характеристике: в экспериментальном классе уровень высокой тревожности снизился на 14 единиц, а в контрольном классе, напротив, поднялся на 11 единиц. Лонгитюдное исследование той же характеристики через год (в декабре 1995 г.) показало, что тревожность в экспериментальном классе еще более понизилась.

Гистограмма 2.2.4

Изменение высокого уровня эмоционального состояния (тревожности) в шестых классах



	1994		1995	
	Сентябрь	Декабрь	Май	Декабрь
Экспериментальный	11	24	7	4
Контрольный	10	3	14	6

Полученные в ходе исследования результаты были проверены на достоверность средних значений по критерию Стьюдента для зависимых выборок по формуле:

$$T = \frac{\sum d}{\sqrt{\frac{n \sum d^2 - (\sum d)^2}{n-1}}}, \text{ где}$$

d - разность между результатами тестирования у каждого ученика, $\sum d$ - сумма разностей между результатами тестирования у каждого ученика, $\sum d^2$ - сумма квадратов разности между тестированиями у каждого ученика, n - число пар данных.

Нами была выдвинута гипотеза о том, что выборки принадлежат одной генеральной совокупности, т.е. результаты тестирования обоих классов статистически не различимы и внешний фактор (ПМ) не оказывают существенного влияния.

Результаты расчетов приведены в таблице (см. табл.2.2.15):

Таблица № 2.2.15
Показатели критерия Стьюдента для средних величин (t)

Класс	Тревожность
Контрольный	2.40
Экспериментальный	2.42

Для $n=23.24$ и $p=0.05$ различия достоверны при $t=1.71$, где n - количество степеней свободы, p - достоверность.

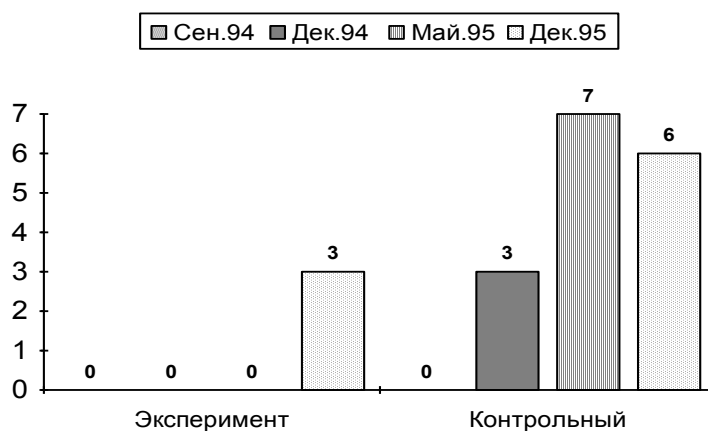
По результатам видно, что по шкале тревожности получены достоверные данные, и можно говорить о показателях тревожности как о явлении в попу-

ляции при влиянии независимого фактора, в данном случае этим фактором являются мастерские в экспериментальном классе и урок - в контрольном. Таким образом, результаты эксперимента по включению ПМПЗ в процессе обучения биологии в 6 классе показывают, что в начале учебного года ПМПЗ вызывают повышение тревожности, как следствие новизны организации обучения, затем наблюдается резкое снижение тревожности, и через год - выравнивание этого показателя в экспериментальном и контрольном классах, что свидетельствует об адаптации к новой технологии обучения, ее принятию.

В связи с тем, что в 6 классе биология является новым предметом и потому вызывает безусловный интерес, нами также в качестве показателя влияния технологии обучения взят низкий уровень познавательной активности, т.е. количество учеников с отсутствием познавательного интереса. Результаты исследования уровня познавательной активности учащихся тех же 6 классов в сентябре, декабре и мае 1994/95 учебного года и лонгитюдного исследования по этому же показателю в декабре 1995 года представлены в гистограмме 2.2.5.

Гистограмма 2.2.5

Изменение низкого уровня познавательной активности учащихся в 1994/95 учебном году



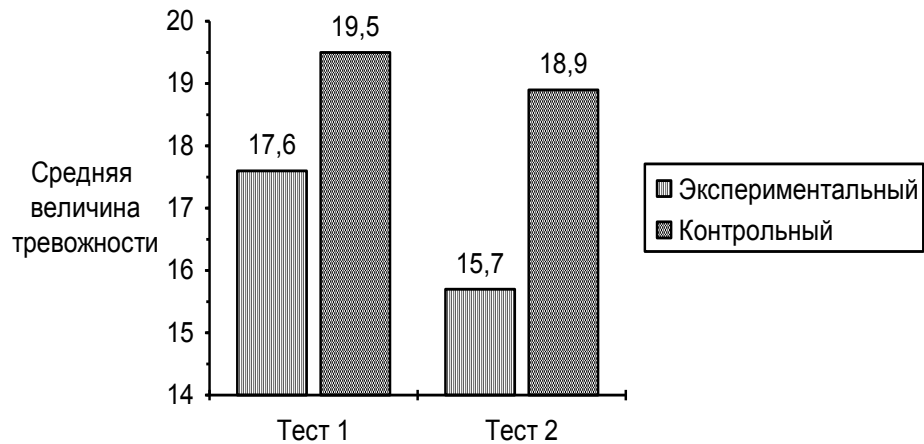
	1994		1995	
	Сентябрь	Декабрь	Май	Декабрь
Экспериментальный	0	0	0	3
Контрольный	0	3	7	6

В мастерских учащиеся поставлены в необычные условия избыточной самостоятельности в ситуациях неопределенности, что, по нашей гипотезе, должно было отразиться на познавательном интересе шестиклассников. Из результатов видно, что интерес и удивление в экспериментальном классе отмечены всеми учениками. Анализ тех же показателей в декабре 1995/96 учебного года в 7 классе показывает, что интерес начинает гаснуть. Это связано с тем, что в 7 классе мастерская была проведена один раз, в то время как в 6 классе предмет был представлен в цикле мастерских (см. гистограмму 2.2.5).

Для проверки данных 1994-1996 гг. среднее значение уровней тревожности было также исследовано под нашим руководством в дипломных работах

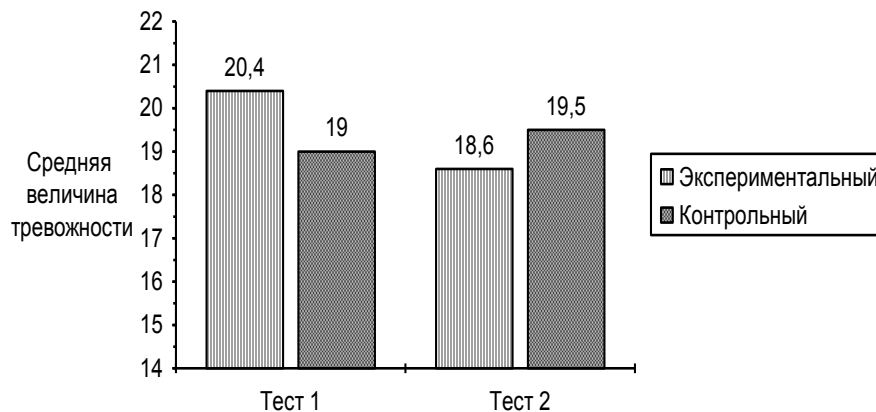
студентов РГПУ им. А.И.Герцена в 1996/97 (см. гистограмму 2.2.6) и в 1997/98 учебных годах (см. гистограмму 2.2.7).

Гистограмма 2.2.6
Изменение тревожности в 5 классах (1996/97 учебный год)



Ряд 2 - экспериментальный класс, Ряд 3 - контрольный класс.

Гистограмма 2.2.7
Изменение тревожности в 8 классах (1997/98 учебный год)



Ряд 2 - экспериментальный класс, Ряд 3 - контрольный класс.

Результаты того и другого исследования были проверены на достоверность средних значений по критерию Стьюдента; в исследованиях получены

достоверные данные. Из сравнения видно, что в каждом исследовании в экспериментальном классе тревожность к концу учебного года уменьшается заметнее, чем в контрольном классе.

Вывод: ПМПЗ как внешний фактор влияет на изменения: а) в сфере эмоций (снижается уровень тревожности); б) в когнитивной сфере (поддерживается познавательная активность).

Исследование влияния педагогических мастерских на самооценку принятия учащимися друг друга

В целях выяснения влияния ПМПЗ на принятие учениками друг друга мы провели в 1995/96 уч.году следующий эксперимент. И в контрольном, и в экспериментальном 6-х классах школы №150 в течение года учащиеся каждую неделю работали в новой паре. При этом самооценку своего отношения они отмечали следующим образом: (+) - положительное, (-) - отрицательное, (0) - неопределенное отношение. Предъявление личных листов фиксации самооценок было анонимным, что психологически важно для более высокой степени открытости учащихся. Мы проследили за динамикой самооценки принятия партнера в первой и второй половине учебного года. Сдвиги в ту или в другую сторону суммировались (см.табл.2.2.16).

Таблица 2.2.16

Результаты динамики самооценки принятия партнера

Динамика самооценки /количество человек	Классы	
	К	Э
Общее число учащихся	27	24
Самооценка принятия другого улучшилась	21	23
Самооценка принятия другого ухудшилась	5	1

Для того, чтобы узнать, повлияла ли независимая переменная (ПМ) на изменение самооценки, мы выдвинули рабочую гипотезу (H1) о том, что использование ПМ изменит принятие учениками друг друга при нулевой гипотезе (H0) - что использование ПМ не изменит его.

Полученные результаты мы подвергли анализу с помощью непараметрического метода для малых выборок (5%-ный табличный расчет) с использованием критерия знаков (или биномиального критерия) Z по Ж.Готфруа [46, с.304 -305]. Мы использовали следующую формулу для расчета биномиального критерия:

$$Z = \frac{(X + 0,5) - n/2}{\sqrt{n/2}}$$

где X = S+ или S (сумма положительных или отрицательных сдвигов),
n/2 - число сдвигов в ту или иную сторону при чистой случайности, 0,5 - по-

правочный коэффициент, который прибавляется к X , если $X < n/2$, или вычитается из X , если $X > n/2$.

Приводим результаты расчетов для контрольного класса:

$$Z (K) = \frac{21 - 0,5 - 13,5}{\sqrt{13,5}} = \frac{7}{3,67} = 1,9$$

где 21 - сумма положительных сдвигов, $n/2=27:2=13,5$;

для экспериментального класса:

$$Z (\Theta) = \frac{23 - 12 - 0,5}{\sqrt{12}} = \frac{10,5}{3,46} = 3,03$$

где 23 - сумма положительных сдвигов, $n/2=24:2=12$.

Полученные коэффициенты $Z (K)$ и $Z (\Theta)$ мы сравнили с табличным значением биномиального коэффициента по Ж.Готфруа, для которого величина 1.64 является коэффициентом достоверности при 5%-ной вероятности: если величина Z больше 1.64, то правильной является гипотеза H_1 , если величина Z меньше 1.64, то правильной является нулевая гипотеза H_0 . Экспериментальные данные и в контрольном (1.9), и в экспериментальном (3.03) классах больше, чем величина 1.64. Это свидетельствует о том, что рабочая гипотеза нашего исследования правильна. С одной стороны смена партнеров в течение года обучения сама по себе повлияла на изменение самооценки принятия другого человека, но повышение разницы в коэффициенте в экспериментальном классе свидетельствует о том, что мастерские усилили влияние на динамику само-

оценки принятия партнеров учащимися. Это позволяет нам сделать вывод о наличии тесной взаимосвязи между обучением в ПМПЗ и изменением самооценки принятия другого.

В устной рефлексии учащихся экспериментального класса по окончании учебного года мы получили следующие суждения: • я понял, что можно работать со всеми; • важно научиться работать в группе; • я вижу, что необходимо слушать других; • в мастерской я ни с кем не соревнуюсь, и мне проще договориться. Эти суждения подтверждают влияние мастерских на коммуникативные умения учащихся.

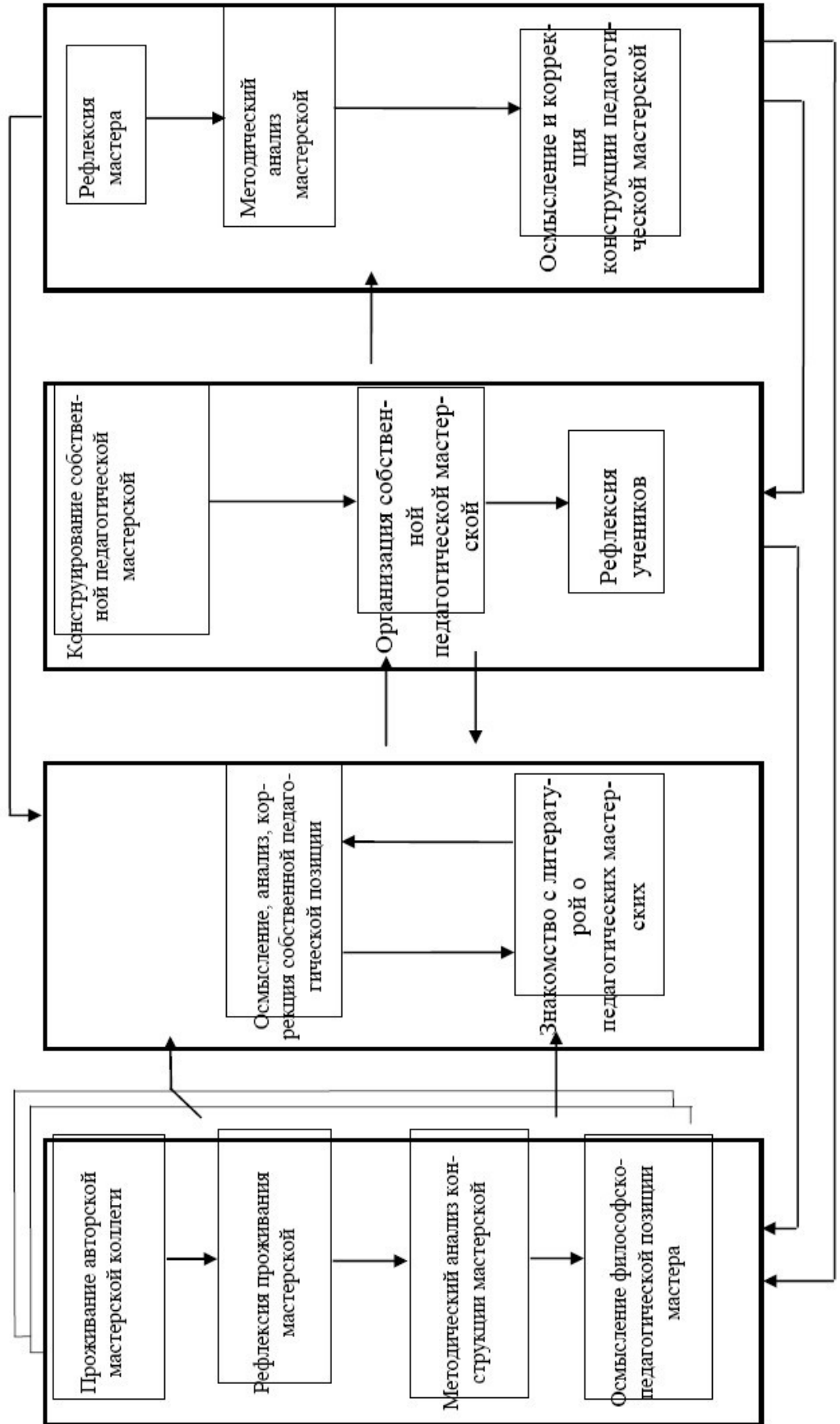
В итоге можно констатировать, что количественный и качественный анализ подтвердил правильность рабочей гипотезы данного исследования и показал эффективность экспериментальной методики для создания условий к осознанным коммуникациям в процессе обучения, к усилению эмпатии. Таким образом, ПМ как внешний фактор влияет на изменения в коммуникативной сфере.

2.3 Опыт подготовки учителей к использованию педагогических мастерских

Логика мастерской заключается в том, что это - тип обучения, соответствующий естественному обучению каждого человека в реальной жизни. Знакомство с новой технологией через проживание позволяют учителю (студенту) прожить революцию собственной педагогической мысли,

Схема 2.3.10

Путь освоения учителем технологии педагогических мастерских



по Г.Башляру, принять технологию мастерской и включиться в творческий цикл или осознанно не включать ее в свою систему работы. Выход из авторитарной позиции связан с ломкой стереотипов. Мы предлагаем следующий вариант изучения ПМ (см. схему 2.3.10), в котором путь учителя в освоении новой технологии спиралевиден, т.е. три основных этапа - 1) проживание, рефлексия, анализ; 2) конструирование ПМ, ее проведение, рефлексия учеников; 3) рефлексия автора ПМ, методический анализ, коррекция - требуют возвратных шагов на новом уровне.

Анкетирование учителей биологии на годичных курсах повышения квалификации в СПГУПМ в 1996/97 учебном году (36 чел.), показало, что учителя, познакомившиеся с ПМ через проживание, видят трудности включения ПМ в практику школьного образования. На вопрос "Что, по-Вашему требуется для этого?" мы получили следующие ответы:

- специальные знания	12чел.	- 33.3%
- время и желание	9	- 25%
- согласие с философией "Нового образования"	3	- 8.3%
- увлеченность идеями, энтузиазм	6	- 16.6%
- огромная самоотдача и мужество	3	- 8.3%
- независимость от государственных программ	3	- 8.3%
- оставлено без ответа	12	- 33.3%

Показательно то, что самое главное отличие ПМ от известных форм обучения - *новая педагогическая философия* - замечено не многими: 8% - напрямую и 15%+8% - косвенно (увлеченность идеями и огромное мужество).

Получение специальных знаний (более всего выделенное прожившими ПМ впервые - 30%) через годовые курсы для учителей всех предметов "Интеграция отечественного и зарубежного опыта" в СПГУПМ (1994/95, 1995/96, 1996/97 учебные годы - (112 чел.) приводит обучающихся к другому ранжированию условий использования ПМ:

- принятие новой философии	104 чел.	- 92.8%
- увлеченность идеями, энтузиазм	90	- 80.3%
- сотрудничество в педагогическом движении	101	- 90.1%
- продолжение обучения	78	- 68.8%
- большой труд	104	- 100%
- взаимопонимание с администрацией и коллективом школы	17	- 15.1%
- изменение программ	11	- 9.8%

Отличается также и выбор способа знакомства с ПМ. Среди тех, учителей биологии, кто знакомился с ПМ впервые, выбрали:

- лекцию	22 чел.	- 60.1%
- проживание ПМ	18	- 50%
- самостоятельный поиск	3	- 8.3%

причем, учителя биологии со стажем до 10 лет (16 чел.) выбрали:

- проживание ПМ	7 чел.	- 43.8%
- лекцию	2	- 12.4%
- проживание+лекция+самостоятельный поиск	7	- 43.8%

а учителя биологии со стажем 10-25 лет (17 чел.) выбрали:

- проживание ПМ	4 чел.	- 23.5%
- лекцию	5	- 29.5%
- проживание+лекция	4	- 23.5%
- проживание+лекция+самостоятельный поиск+консультация	4	- 23.5%

Данные показывают, что стаж работы закрепляет стереотип нежелания быть в активной субъектной позиции обучающегося. Следует также заметить, что все учителя (8.3%), не вышедшие из анонимности (не указавшие Ф.И.О и возраст), выбрали только лекцию, в то время как ПМ предоставляет учащимся многообразие видов учебной деятельности, с которым учителю необходимо в обязательном порядке познакомиться в качестве (подчеркнем: *в качестве, а не в роли*) обучающегося, т.е. в активной форме. Годичные курсы, ставящие учителя в субъектную позицию в течение длительного времени, изменяют взгляд учителя на сущность ПМ и его отношение к изменению объектной позиции школьника на субъектную.

Вывод: проведенный анализ результатов анкетирования учителей различных курсов подтверждает необходимость специальной подготовки учителей к использованию ПМ в профессиональной работе. Путь освоения ПМ требует от учителя обязательного проживания, рефлексии, методического анализа и осмысления своей философско-педагогической позиции, приводящих к конструированию и организации собственной ПМ с дальнейшей рефлексией и коррекцией не только содержания и конструкции мастерской, но и самое педагогической позиции.

Заключение

I. Теоретический анализ конструкции ПМПЗ выявил значение каждого этапа мастерской и его места в алгоритме.

Первый этап ПМПЗ - индукция. В его основе лежит одноименное психологическое явление, служащее механизмом включения личности обучающегося в процесс обучения. Это этап работы каналов ввода информации, актуализации имеющихся индивидуальных представлений по поводу изучаемого, начало образования информационного запроса. Для организации этапа нужен индуктор, в котором свернут смысл темы (внешний смысл), и действие с ним - для проникновения внешнего смысла во внутренний мир участника мастерской (внутренний смысл), что приводит к индукции - разворачиванию и внутреннего (личный опыт), и внешнего (заданная тема) смыслов, задавая начало образования в каждом участнике информационного запроса и нового личностного смысла.

Само- и социоконструкция - это этапы конструирования знания о мире, себе и социуме, явленного в ПМПЗ в интеллектуальном продукте - индивидуальных или групповых идеях, проектах, моделях и т.д. В основе строительства знания лежит явление деконструкция/реконструкция.

Этап социализации (по алгоритму не менее двух) - взаимопредъявление наработанного, перенесение внешнего опыта в индивидуально-личностный план. В основе этапа лежит явление экстериоризации/интериоризации.

Рефлексия - заключительный обязательный этап ПМ, целенаправленно служащий осознанию процесса проживания ПМ и его личностных результатов. В основе лежит рефлексия - сложный процесс отражения своего внутреннего мира, взаимоотражение участников, критический анализ содержания знания и методов познания.

Планируемое ядро ПМ - разрыв - состояние осознания границ своего знания/незнания о мире, себе и людях.

Отличительными признаками образовательной технологии ПМ является порядок использования описанных выше явлений в ее конструкции; введение участника в проживание ПМ через индукцию; изменение целеполагания (с внешнего на внутреннее); бытийность ПМ; планирование разрыва; использование деконструкции/реконструкции.

II. Педагогический эксперимент подтвердил гипотезу о том, что целостное проживание ПМПЗ ее участниками оказывает влияние на их личностные характеристики.

1. Выявлены четыре основных аспекта этого влияния:

- когнитивный (возрастает познавательная активность обучающихся, появляется осознание своей роли в процессе познания);
- эмоциональный (снижается уровень тревожности, приходит осознание необходимости саморегуляции);
- коммуникативный (снимаются проблемы в общении);
- рефлексивный (вырабатываются навыки рефлексии).

2. Анализ экспериментальных данных показал, что проживание ПМПЗ способствует развитию умственной самостоятельности участников:

- повышения самостоятельности, уверенности в отстаивании своей точки зрения;
- принятия позиции другого;
- ответственности обучающегося за усвоение знаний и качество своего участия в процессе познания.

3. Результаты исследования показали аспекты становления ценностно-смысловых ориентаций участников образовательной деятельности:

- осознания собственных ценностных ориентаций;
- понимания места человека в системах отношений Человек - Человек (изменение коммуникативных и социальных характеристик личности; сплочение группы; выработка навыков групповой работы);
- отказа от антропоцентристкой экологической позиции (осознание места человека в системе Человек - Природа - Общество).

Кроме того, обучение будущих учителей в режиме технологии ПМПЗ оказывает положительное влияние на их личностно-профессиональный рост.

Педагогический эксперимент выявил особенности этой образовательной технологии. Педагогическая мастерская:

- требует специального, для большинства учителей длительного, обучения, причем большая часть времени требуется на переосмысление и отказ от авторитарной философско-педагогической позиции;

- энергоемкая технология, т.к. относится к рефлексивным технологиям, нуждается в больших затратах энергии как обучающихся, так и ведущего мас-

терскую (мастера), тем более при наличии низких рефлексивных умений у обеих сторон;

- трудоёмкая технология, требующая времени, сил, и творческого настроя, а также затрат в материальном плане (литературные источники, множительная техника, бумага, фломастеры и другие атрибуты);

- предполагает переход к безоценочности, фасилитаторской позиции мастера и вопросительной позиции участников, что приводит к болезненной ломке стереотипов как в ученическом, так и учительском взглядах на свою роль в образовательном процессе;

- требует авторской позиции от учителя (творческого состояния и широкой эрудиции) при подготовке и такой же авторской позиции от ученика (самостоятельность, инициативность, ответственность) при деятельностном проживании;

- предполагает вероятностный результат, что плохо соотносится с четкими требованиями программ;

- строится на специальном создании ситуаций неопределённости, непредсказуемости, требующих неторопливого проживания, в то время как обычный образовательный процесс заключён в строгие временные рамки;

- основывается на диалоге, в то время как основная масса учителей работает в монологическом режиме, включая и молодых учителей, лучше обучённых методике монологического урока;

- требует от учителя перестройки навыков авторитарной организации групповой работы и организации перемещения учеников в кабинете в режим партнерства в связи с самоорганизацией групповой деятельности и свободного передвижения участников в кабинете и за пределами его.

В практическом плане выполненное исследование служит накоплению банка методических разработок ПМПЗ в обучении предметам естественнонаучного цикла; дает начало созданию специальных образовательных программ с привлечением технологии ПМПЗ; предлагает ориентиры для рациональной работы в творческом процессе создания учителями собственных мастерских. Исследование подтвердило необходимость специального обучения новой технологии в следующем режиме: *проживание ПМ → рефлексия → конструирование собственной ПМ → анализ → проведение ПМ → коррекция (своей мастерской или собственной педагогической позиции)*.

Исследование выявило актуальное направление развития исследуемой проблемы: изучение механизмов взаимодействия субъектов образовательной деятельности на каждом этапе мастерской; определение способов освоения учителями данной образовательной технологии.

Библиография

1. Абульханова -Славская К.А. Деятельность и психология личности. М. Наука, 1980. - 336с.
2. Алексашина И.Ю. Теоретико-методологические основы освоения учителем идей гуманизации образования в процессе повышения его квалификации. Автореф. дис. ... д-ра. пед. наук. - СПб., 1997, - 45с.
3. Алексашина И.Ю. Тенденция гуманизации и гуманитаризации в научном и учебном познании в области естествознания // Гуманизация образования. Теория. Практика. /Под ред. В.Г.Воронцовой - СПб.: СПГУПМ, 1994, - С.62-68.
4. Андреева А.Д. Динамика эмоционального отношения к учению в среднем и старшем школьном возрасте / В кн.: Научно-методические основы использования в школьной психологической службе конкретных психодиагностических методик. М.: 1988, - С. 129-146.
5. Асмолов А.Г. Принципы организации памяти человека //Системно-деятельностный подход к изучению познавательных процессов. Сб. статей МГУ, М.: 1985, -С. 3-103.
6. Бабанский Ю.К. Рациональная организация учебной деятельности. М., 1981 - С.

7. Багге М.Б. Школа С.А.Рачинского как педагогическая система. Дис. ... канд. пед. наук, -СПб., 1999, - 206с.
8. Балл Г.А. Теория учебных задач. - М., 1990. -184с.
9. Бассис А. Узнавать новое - значит порывать со старыми знаниями /Педагогические мастерские: интеграция отечественного и зарубежного опыта. Выпуск 1./Под ред. Н.И.Беловой, Ф.В.Заряновой; СПГУПМ, СПб, 1995. с.15-19.
10. Бассис А. Диалоги о воспитании. (Рукопись, перевод Беляевой Л., СПГУПМ).
11. Бассис А. Об основах "Нового образования" // Педагогические мастерские: "Франция-Россия" под ред. к.ф.н. Э.С.Соколовой - М.: Новая школа, 1997, -С.16-20.
12. Бассис О. Игра в остров. (Рукопись, перевод Беловой Н.И. и Благодартовой Р.А., СПГУПМ).
13. Бахичева В. Педагогика Френе - что это? / "Начальная школа", приложение к газете "1 сентября", 1995г. -N1.
14. Бахтин М.М. Человек в мире слова. М.: Изд-во Рос. открытого университета, 1995, -140с.
15. Башляр Г. Психоанализ огня. М.: Прогресс, 1993, - 174с.
16. Белова Н.И., Орлова Д.В. Отбор содержания при обучении биологии в 8 классе в педагогической мастерской // Непрерывное экологическое об-

разование в школе и вузе: состояние, проблемы и пути их решения: Сб. тезисов докладов научно-методической конференции. - СПб.: РГПУ им.А.И.Герцена, 1998, -С.88-89.

17. Белова Н., Гапочко Е. "Ищите и обрящите..." (попытка осмысления философско - педагогической позиции мастера). Методический вестник (орган Карельского института повышения квалификации работников образования). Выпуск 5, Петрозаводск, 1995, с.10-11 .

18. Белова Н.И. Рождение цветка // Биология в школе. - 1998, -N1, -С.45-49.

19. Белова Н.И. Вслед за птицами. Мастерская построения знаний // Биология в школе, 1998, -N2, -С.53-57.

20. Белова Н.И. Мастерская: возможности саморазвития человека // Развивающее обучение: Материалы научно-методической конференции 18 - 19 февраля 1998 г. Вопросы методологии и технологии. Выпуск III - СПб: "Сударыня", 1998, -С.40-42.

21. Белова Н.И. Тема "Ткани растения". VI класс. // Биология в школе, 1998, -N4, -С.58-60.

22. Белова Н.И. На пороге открытия // Биология в школе, 1998, -N5, -С.50-52.

23. Белова Н.И. Я - жизнь, которая... // Биология в школе, 2000, -N4, -С.41-47.

24. Белова Н.И. "Я знание построю в мастерской". (Из опыта использования методики педагогических мастерских в обучении биологии) - СПб.: СПГУПМ ЦПО, 1994, -С.54.

25. Белова Н.И. О технологии мастерских построения знаний в обучении биологии и экологии. // Педагогические технологии в экологическом образовании детей. Пятая международная конференция АсЭкО (г.Санкт-Петербург). - Обнинск: АсЭкО, 1996, -С.26-27.

26. Белова Н.И. Педагогическая мастерская: новые возможности. // Обновление содержания общего образования. Ч.1 - Благовещенск: Амурский областной ИПК и переподготовки педагогических кадров, 1995, -С.62-63.

27. Белова Н.И. " Изучение педагогических мастерских в спецкурсе по МПБ" // "Биология и экология в системе современного педагогического образования". Межвузовская научно-практическая конференция. Ч.2, СПб.: - Ставрополь: Ставропольский педуниверситет, 1994, -С.206-207.

28. Беляева Л. Знать - значит творить.// Демократия через образование / Бюллетень Международного движения "Педагоги за мир и взаимопонимание" N1 1997, Россия - Франция, - 4с.

29. Бердяев Н.А. Самопознание. - Л.: Лениздат, 1991, - 397с.

30. Бернс Р. Развитие Я-концепции и воспитание. М.: Прогресс, 1986.

31. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. М.: Педагогика, 1989, - 191с.

32. Блинов Л.В., Щербаков С.В. Коллективная познавательная деятельность учащихся на уроке и во внеклассной работе // Биология в школе. - 1989, -№6,
33. Большая советская энциклопедия, 3 изд., т.10, / Под редакцией А.М.Прохорова, - М.: "Советская энциклопедия", 1972, -с.590.
34. В.Давыдов 170. О понятии развивающего обучения. Сборник статей. - Томск: Пеленг, 1995.
35. Васина Е.А. Ценностные ориентации личности в юношеском возрасте. Дисс. к. псих. н. - СПб, 1993, -221с.
36. Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии М.: Просвещение, 1983, -384с.
37. Верзилин Н.М. Проблемы методики преподавания биологии, - М.: Педагогика, 1974, - 223с.
38. Вершловский С.Г. Проблемы гуманизации школьного образования // Гуманизация образования. Теория. Практика. /Под ред. В.Г.Воронцовой - СПб.: СПГУПМ, 1994, -С.5-14.
39. Вершловский С.Г. Образование в конце 20 века // Вопросы философии, 1992, №9, -С.9-10).
40. Воронцова В.Г. Аксиологические аспекты готовности учителя к решению проблем гуманизации образования // Гуманизация образования. Теория. Практика. /Под ред. В.Г.Воронцовой - СПб.: СПГУПМ, 1994, -С.15-36.

41. Выготский Л.С. Педагогическая психология. / Под ред. В.В.Давыдова - М.: Педагогика, 1991, -480с.

42. Гагин Ю.А. Концептуальный словарь-справочник по педагогической акмеологии. СПб.: СПГУПМ, изд-во БПА, 1998, -180с.

43. Ганзен В.А., Толкачев В.К. Роскошь системного мышления. - СПб.: Центр практ. психологии "Эмпатия". 1995,- 301 с.

44. Глобальное образование: идеи, концепции, перспективы /Сост. И.Ю.Алексашина - СПб.: СПГУПМ, 1995, - 104с.

45. Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования. Государственные требования к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 0312 "Преподавание в начальных классах. (Базовый уровень среднего профессионального образования. Теория и практика. Спб, 1994. - 96с.

46. Готфруа Ж. Что такое психология? М.: Мир 1992, -С.376

47. Гуманистический потенциал естественнонаучного образования / Под ред. И.Ю.Алексашиной. - СПб: "Крисмас+", 1996г.

48. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения: опыт теоретического и экспериментального психологического исследования / АПН СССР, М.: Педагогика, 1986, -240с.

49. Дерябо С.Д. Экологическая психология: диагностика экологического сознания. -М.: Московский психолого-социальный институт, 1999, -310с.

50. Днепров Э.Д. Четвертая школьная реформа в России М.: Интер-пракс, 1994, -243с.
51. Дорога к согласию. / Под ред.Н.И.Беловой. - СПб.: "Корифей", 1999, -224с.
52. Дьюи Д. Психология и педагогика мышления М.: "Совершенство", 1997, 204с.
53. Дьяченко В.И. Сотрудничество в обучении: О коллективном способе учебной работы.-М.: Просвещение,1991.-192с.
54. Еремина Т.Я. Учение, общение, творчество: девять мастерских. СПб.: Корифей, 2000, -220с.
55. Ермолаева М.Г. Становление субъекта профессиональной педагогической деятельности в педагогическом колледже. Дис. ... канд. пед. наук, -СПб., 1998, - 171с.
56. Ермолаева М.Г. Игры (I-III, IV кл.). В помощь преподавателю курса "Я и мой мир". - СПб.: РАО ИОВ, 1997.
57. Ермолин Б.В. Формы и методы экологической подготовки учителей географии и биологии // Содержание и формы экологического образования в педвузе: Тезисы второго республиканского совещания-семинара. Часть1. - Пермь: ПГПИ, 1990, -С.189-190.
58. Ефимова Г., Новлянская З. Почему дети фантазируют? /В кн.: Популярная психология (хрестоматия). - М.: Просвещение, 1990, -С.275-279.

59. Жариков Е.С. Психологические средства стрессоустойчивости. М.: Кадровый центр, 1990, -с.30.
60. Жарова Л.В. Учить самостоятельности. - М.: Просвещение, 1993, - 205с.
61. Завьялов В.В., Усова А.В. О критериях эффективности методов обучения // Проблемы методов обучения в современной общеобразовательной школе / Под ред. Ю.К.Бабанского, И.Д.Зверева, Э.И.Моносова, М.: Педагогика, 1980, -С.83-87.
62. Загвязинский В.И. Педагогическое творчество учителя. - М.: Педагогика, 1987, -159с.
63. Закон Российской Федерации об образовании. - М: МП "Новая школа", 1992, -с.60
64. Захарченко М.В. Рефлексия в педагогике //Педагогические мастерские: теория и практика / Сост. Н.И.Белова. И.А.Мухина - СПб.: изд. при поддержке Программы PHARE и TACIS "За демократию", 1998, -С.47-60.
65. Зинченко В. Искусственный интеллект - глазами психолога /В кн.: Популярная психология (хрестоматия). - М.: Просвещение, 1990, -С.295-298.
66. Ильенков Э. Так кто же мыслит абстрактно? /В кн.: Популярная психология (хрестоматия). - М.: Просвещение, 1990, -С.292-925.
67. Ильин Е.Н. Путь к ученику. М.: Просвещение, 1998, -225с.

68. Ильясов И.И., Галатенко Н.А. Проектирование курса обучения по учебной дисциплине. М.: Логос, 1994, - 208с.

69. Имедашвили Н.П. Влияние организации учебной деятельности на структуру урока теоретического обучения в профтехучилище // Проблемы взаимодействия дидактической и методической систем профессиональной подготовки квалифицированных рабочих. - Л.: ВНИИпрофтехобразования, 1990, - С.65-74.

70. Каган М.С. Человеческая деятельность: Опыт системного анализа. - М.: Политиздат, 1974. - 328 с.

71. Кислова Н.В. "Психоанализ огня" и его автор // Башляр Г. Психоанализ огня. М.: Прогресс, 1993, -С.3-10.

72. Кларин М.В. Инновации в мировой педагогике: Обучение на основе исследования, игры и дискуссии. (Анализ зарубежного опыта).Рига: НПЦ "Эксперимент", 1995, -176с.

73. Колесникова И.А., Нагавкина Л.С., Барышников Е.Н. Программа и словарь педагогических понятий по проблеме воспитания. Петербургская концепция. СПб.: СПГУПМ, 1994, - 55с.

74. Колесникова И.А. О гуманитарности педагогических технологий // Интеграция педагогической науки и практики. Материалы I Академических педагогических чтений 1996 г.-СПб, СПГУПМ, 1997, -С.76-85.

75. Колесникова И.А. Теоретико-методологические основы современного процесса воспитания /Учебное пособие к спецкурсу /,Л.,1988,82 с.

76. Колесникова И.А. О критериях гуманизации образования // Гуманизация образования. Теория. Практика /под.ред. Воронцовой В.Г.: Сб. статей - СПб.: СПГУПМ, 1994, -С.37-45.

77. Колесникова И.А. О феномене педагогического мастерства // Интегративные основы педагогического мастерства: Материалы межвузовской научно-практической конференции аспирантов. СПб.: СПГУПМ, 1996, -С.3-10.

78. Колеченко А.К. Развивающаяся личность и педагогические технологии. Л.: ЛГИУУ, 1990, - 86с.

79. Коллективная учебно-познавательная деятельность школьников/Под ред.Первина И.Б.-М.:Педагогика,1985.-144 с.

80. Колчин А.А., Рыбаков Н.С. На перекрестках мировоззрений. - Псков.: Псковский обл.ИУУ, 1993, - 100с.

81. Комиссаров Б.Д. Методологические проблемы школьного биологического образования М.: Просвещение, 1991, - 160с.

82. Кон И.С. Психология ранней юности. -М., Просвещение, 1989.

83. Кондаков Н.И. Логический словарь-справочник. М.: Наука, 1975, - 729с.

84. Коростелева Т.В. Развитие деятельностного компонента экологической культуры учащихся в курсе биологии 6 класса: Дисс. ... канд. пед. наук. - СПб., 1995, - 192с.

85. Корчагина В.А. Биология. Учебник 6-7 классов средней школы. М.: Просвещение, 1989, - 256с.

86. Краткая философская энциклопедия /Под ред.Е.Ф.Губского и др., - М: "Прогресс", 1994, - 576 с.

87. Крюкова Н.И. Формирование активной жизненной позиции подростков в обучении на основе идей педагогики и сотрудничества: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - Киев., 1990, - 22с.

88. Кузьмина Н.В. Методы исследования педагогической деятельности. - Л.: ЛГУ, 1970. - 114с.

89. Куликов Л.В. Психологическое исследование, методические рекомендации по проведению. СПб: Наука, 1994, -с.119

90. Ламорт И. От музыки рождаюсь (в переводе Беляевой Л.М.) М. 1991, 103с.

91. Левитес Д.Г. Практика обучения: современные образовательные технологии. М. Изд. "Институт практической психологии"; Воронеж: НПО "Модэк", 1998, - 288с.

92. Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики. 3-е изд. М.: МГУ, 1972, - 575с.

93. Леонтьев А.Н. Философия психологии: Из научного наследия / Под ред. А.А.Леонтьева, Д.А.Леонтьева. М.: МГУ, 1994, - 228с.

94. Летягин А.А. Средства обучения страноведению: попытка реализации педагогической технологии //География в школе. -1995, -N2, -С.51.

95. Личность Внутренний мир и самореализация. Идеи, концепции, взгляды./ Сост. Кулюткин Ю.Н., Сухобская Г.С. - СПб: Российская Академия образования, "Гускарора", 1996, -175с.

96. Лопатин В.В., Лопатина Л.Е. Малый толковый словарь русского языка. М.: "Русский язык", 1993, - 704с.

97. Лук А. Творчество /Популярная психология. Хрестоматия./ М.: Просвещение, 1990, С.175-197.

98. Макаренко А.С. О взрыве. соч. в 7-ми т. М.: АПН РСФСР, 1952, т.7, С.425-427.

99. Малкольм Н. Состояние сна (аналитическая философия в культуре XX века). - М.: Прогресс, 1993, - 175с.

100. Марцинковская Т.Д., Ярошевский М.Г. 50 выдающихся психологов мира. - М.: Международная педагогическая академия, 1995, - 192с.

101. Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. - М.: Педагогика, 1972, -208с.

102. Махмутов М.И. Организация проблемного обучения в школе. -М.: Просвещение, 1977, -240с.

103. Методолого -теоретические проблемы развития профессионального образования. / Под ред.Х.Беднарчика. Институт технологии эксплуатации “Ра-дом”, 1995, -120с.

104. Мироненко В.В. Личность в деятельности и общении /В кн.: Популярная психология (хрестоматия). - М.: Просвещение, 1990, -С.123

105. Мышление учителя. / Под ред. Ю.Н.Кулюткина, Г.С.Сухобской. -М.: Педагогика, 1990, -104с.

106. Назарова Т.С. Педагогические технологии: новый этап эволюции? //Педагогика, 1997, N3, -С.20-27.

107. Нелькин А., Фураева Л. Шаг за шагом. Рабочие тетради М.: Откры-тый мир, 1995, 64с., 1998, 60с.

108. Никитин Б.П. Ступеньки творчества. М.: Знание, 1976, -96с.

109. О разработке и внедрении новых технологий обучения в высшей школе // Бюллетень: Государственного комитета Российской Федерации по высшему образованию. - 995, -N1, -С.23-24.

110. Обучение и развитие: экспериментально-педагогическое исследова-ние / под ред.Л.В.Занкова М.: 1975, -163с.

111. Оконь В. Основы проблемного обучения (перевод с польского). - М.: Просвещение, 1968. - 208с.

112. Окунев А.А. Как учить не уча или 100 мастерских по математике, литературе и для начальной школы СПб, 1996, 445с.

113. Организация и проведение педагогического эксперимента в учебных заведениях профтехобразования /Под ред. А.П.Беляевой, СПб,НИИ профессионально-технического образования, 1992, -132с.

114. Организация учебной деятельности учащихся на уроках химии. Методические рекомендации для учителей и студентов педвузов. /Сост.Ю.А.Алексашина. - Ленинград: АПН СССР НИИООВ, 1987, -48с.

115. Панайотов А.А. Интегративная сущность методики обучения: Автореф. дис. ... д-ра. пед. наук. - М., 1996, - 71с.

116. Пасечник В.В. Организация индивидуально-групповой познавательной деятельности учащихся на уроке // Биология в школе. - 1990, -№6, - С.23-27.

117. Педагогика. Урок. Теория и методика воспитания.: методические рекомендации для студентов./Под ред.З.И.Васильевой - Л., 1987,-77с.

118. Педагогические мастерские: теория и практика / Сост. Н.И.Белова. И.А.Мухина - СПб.: изд. при поддержке Программы PHARE и TACIS "За демократию", 1998, - 312с.

119. Педагогические мастерские: "Франция-Россия" под ред. к.ф.н. Э.С.Соколовой - М.: Новая школа, 1997, - 129с.

120. Педагогические мастерские: интеграция отечественного и зарубежного опыта /Под ред. Беловой Н.И., Заряновой В.Ф. Выпуск 1. - СПб: СПГУПМ, 1995, - 136с.

121. Педагогические мастерские. Из опыта работы учителей начальной школы / Сост. В.А.Степихова - СПб.: СПБУПМ, 1997, - 82с.

122. Педагогические мастерские по литературе /Под ред. А.Н.Сиваковой. - СПб.: Изд-во "Корифей", 2000, -352с.

123. Педагогический поиск / Сост. И.Н.Баженова. М.: Педагогика, 1989, - 560с.

124. Педагогический менеджмент и прогрессивные технологии обучения. / Сост. Н.Е.Кравченко - СПб: Центральный институт повышения квалификации, 1996, - 195с.

125. Петровский А.В.и Шпалинский В.В. Социальная психология коллектива. -М.,1978.-176 с.

126. Петровский А.В. Развитие личности и проблема ведущей деятельности // Вопросы психологии. - 1987, - N1, -С.17-20

127. Петровский А., Петровский В. "Я" в "ДРУГИХ" и "ДРУГИЕ" во "МНЕ". Психологическая концепция личности. /В кн.: Популярная психология (хрестоматия). - М.: Просвещение, 1990, -С.123-131

128. Пиаже Ж. Избранные психологические труды. М.: Международная педагогическая академия, 1994, - 680с.

129. Питюков В.Ю. Основы педагогической технологии. - М.: РПА, 1997. - 174 с.

130. Полонский В.М. Научно-педагогическая информация: Словарь-справочник. М.: Новая школа, 1995, - 256с.

131. Пономарев Я.А. Психология творчества и педагогика. -М.: Просвещение, 1976, - 119с.

132. Пономарева И.Н. Новые проблемы методики преподавания биологии и подготовка учителя // "Биология и экология в системе современного педагогического образования". Межвузовская научно-практическая конференция. СПб.: - Ставрополь: Ставропольский педуниверситет, 1994, Ч.2, -С.202-203.

133. Практическая психология. Под.ред. М.А.Тутушкиной. - М., изд-во ассоциации строительных вузов. СПб., изд-во Дидактика Плюс. 1997, - 334с.

134. Природа и биология: Программы 5-9 классов /сост. И.Н.Пономарева и др. -СПб.: Образование, 1993, - 59с.

135. Проблемы рефлексии в научном познании. Межвузовский сборник. Куйбышев. 1983г. 160с.

136. Проблемы рефлексии. Современные комплексные исследования. Новосибирск. Наука. 1987г. 235с.

137. Проблемы методики обучения биологии в средней школе / Под ред. И.Д. Зверева. - М.: Педагогика, 1978, - 320с.

138. Программы общеобразовательных учебных заведений в Российской Федерации: начальные классы (1-4) одиннадцатилетней школы. - М.: Просвещение, 1992, - 223с.

139. Психологический словарь /под ред. Давыдова В.В. М.: Педагогика-пресс, 1997, - 440с.

140. Психологическое развитие младших школьников. Экспериментально-психологические исследования. Под.ред. В.В.Давыдова. -М., Педагогика, 1990, 160с.

141. Психология формирования и развития личности. - М.: Наука, 1981.

142. Пять испытанных инновационных концепций / Под ред.А.Й.Маарсхалкервеерд. - Нидерланды, 1995, - 81с.

143. Развитие биологических понятий в V-IX классах /Верзилин Н.М.,Казакова О.В.,Корсунская В.М.,Рыков Н.А.,Соколов Н.Л.,Медовая А.П.,Зверев И.Д. - М.: Издательство Академии Педагогических наук РСФСР, труды Ленинградского института педагогики, 1956, выпуск 82, -324с.

144. Развитие личности учащихся в процессе общения / Под ред. М.И.Боришевского. - Киев: Вища Школа. 1985, - 79с.

145. Развитие младших школьников в процессе усвоения знаний: экспериментально-педагогическое исследование / под ред.М.В.Зверевой М.: 1983, -150с.

146. Ризз Г.И. Деятельностный подход к анализу категории "педагогическое мастерство" // Интегративные основы педагогического мастерства: Материалы межвузовской научно-практической конференции аспирантов. СПб.: СПГУПМ, 1996, -С.16-22

147. Роджерс К. Взгляд на психотерапию. Становление человека. М.: Прогресс, 1994, -480с.

148. Рубинштейн С.Л. Проблемы общей психологии. -М.: Педагогика, 1973, - 424с.

149. Рыбаков Н.С. Познание как предмет философского исследования. Псков, 1993, -82 с.

150. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. Учебное пособие для педагогических вузов и институтов повышения квалификации. М.: "Народное образование", 1998, - 255с.

151. Селеткова Н.Ф. Методика использования дифференцированных заданий при изучении раздела "Растения": Автореф. дис. ...канд. пед. наук. - СПб., 1997, - 15с.

152. Сериков В.В. Личностный подход в образовании: концепция и технологии. Волгоград, 1994, -152с.

153. Система и развитие методов преподавания биологии в V-IX классах /Верзилин Н.М., Казакова О.В., Корсунская В.М., Рыков Н.А., - М.: Изда-

тельство Академии Педагогических наук РСФСР, труды Ленинградского института педагогики, 1957, выпуск 87, -223с.

154. Слостенин В.А., Подымова Л.С. Педагогика: инновационная деятельность. М.: Магистр, 1997, - 223с.

155. Слободчиков В.И. Категория возраста в психологии и педагогике развития // Вопросы психологии. - 1981, -N1, -С.37-49.

156. Современный словарь иностранных слов. / Под ред. Л.Н.Комаровой, -М.: Изд., "Русский язык, 1993, - 740с.

157. Соколов Б.С. Вернадский и XX век // Природа. - 1988, -N2, -54с.

158. Соколова И.Б. Апробация проекта программы "Чтение и письмо для развития критического мышления" // Начальная школа. -1999, -. №1,- С.-79.

159. Соколова Э.С. Проект TACIS-PHARE.// Демократия через образование / Бюллетень Международного движения "Педагоги за мир и взаимопонимание", 1997, -№1 Россия - Франция, - 4с.

160. Стандарт среднего биологического образования (проект) // Биология в школе. 1993, -№ 4, -С.31-39.

161. Степанова Г.В. Педагогические мастерские. Поиск. Практика. Творчество. СПб.: Петербургская новая школа, 2000, -110с.

162. Степихова В.А. Педагогическая мастерская // Начальная школа.- 1999, -№1,- С.-57.

163. Субетто А.И. От креативного человека - к креативному образованию. Образовательная революция как преобразование современной экономики. // Педагогический менеджмент и прогрессивные технологии обучения. Материалы международной научно-методической конференции. - СПб: Центральный институт повышения квалификации, 1996, -С.5-11.

164. Титова Е.В. Если знать, как действовать. М.: Просвещение, 1993, - 191с.

165. Трайтак Д.И. Формирование познавательного интереса учащихся к ботанике. М.: Педагогика, 1975, -72с.

166. Тутунджян О.М. Психологическая концепция Анри Валлона. - Ереван.: Изд., Айастан. -1966, - 212с.

167. Ученые за сотрудничество. Отчет о встрече педагогов-ученых. /"Учительская газета", 06.12.86

168. Фельдштейн Д.И. Психология становления личности. М.: Международная педагогическая академия, 1994, - 192с.

169. Философский энциклопедический словарь. М.: Политиздат, 1983, - 840с.

170. Французова И.В. Слово о творческой мастерской // География в школе. -1995, -N2, -С.56-60.

171. Френе С. Избранные педагогические сочинения. М.: Прогресс 1990, -250с.

172. Фрийдман Л.М., Кулагина И.Ю. Психологический справочник учителя. М.: Просвещение, 1991, - 288с.

173. Фромм Э. Человек для себя. Минск: Коллегиум, 1992, - 253с.

174. Харитонов А.Н. Аспекты лингвистической концепции А.А.Потебни и некоторые вопросы речевого общения //Системно-деятельностный подход к изучению познавательных процессов. Сб. статей МГУ, М.: 1985, -С. 70-81с.

175. Харькин В.Н.Педагогическая импровизация: теория и методика. М.: МИП "НВ Магистр" 1992. - 159 с.

176. Хеллер С., Т.Ли Стил. Монстры и волшебные палочки. - СПб: "Ювента, Ленато", 1994, - с.252.

177. Хьелл Л.,Д. Зиглер. Основные положения, исследования и применение теории личности. -СПб: "Питер", 1997, - с.606.

178. Цукерман Г.А. Виды общения в обучении. Томск: Пеленг, 1993, - 269с.

179. Цукерман Г.А. Психология саморазвития: задача для подростков и их педагогов. Москва-Рига.: Педагогический центр "Эксперимент",1995, - 239с.

180. Цукерман Г.А., Мастеров Б.М. Психология саморазвития. М.: Интерпракс, 1995, -288с.

181. Шаталов В.Ф. Педагогическая проза. Архангельск: Северо-Западное книжное издательство, 1990, - 384с.

182. Швейцер А. Проблемы мира в современном мире / В кн.: Благоговение перед жизнью. - М.: Прогресс, 1992, -С.491-499.

183. Шиянов Е.Н. Гуманизация образования и профессиональной подготовки учителя. - Ставрополь, 1991. - 180 с.

184. Щуркова Н.Е., Питюков В.Ю., Савченко А.П., Осипова Е.А. Новые технологии воспитательного процесса. -М., 1993, - 111 с.

185. Эльконин Д.Б. Избранные психологические труды. М.: Педагогика, -1989, -496с.

186. Юнг К.Г. Аналитическая психология. - СПб.: МЦНК и Т "Кентавр", Институт Личности, ИЧП "Палантир", 1994, - 136с.

187. Ядов А. О диспозиционной регуляции социального поведения личности // Методологические проблемы социальной психологии. М.: Наука, 1975, -105с.

188. Якиманская И.С. Разработка технологии личностно-ориентированного обучения // Школа-Пресс, Вопросы псих., 1995, N2, - С.31-42.

189. Bassis Odette. Le jeu de l'île. - Paris, France: GFEN, -1992, - 19 p.

190. Belova N. Etre resposable de son devenir// Dialogue.(France).- 1997,-N88, -P.48.

Приложения

Приложение 1. Понятийный словарь	196
Приложение 2. Выдержки из открытых писем студентов	199
Приложение 3. Опросник “АБЭ”	207
Приложение 4. К анализу аудиозаписи собеседования со школьниками	208
Приложение 5. Образец технологической карты ПМПЗ	212

Приложение 1

Понятийный словарь

АФИШИРОВАНИЕ - предъявление работ участников, оформленных в виде текстов, рисунков, схем, проектов, решений на листах бумаги. Может происходить с вывешиванием на стенах аудитории и без него (предъявление с места).

ГРУППОВАЯ СОЦИАЛИЗАЦИЯ - рассмотрение индивидуальных гипотез, мнений, проектов в группе.

ДЕДУКЦИЯ - (“выведение”) - этап сверки своего выстроенного умозаключения или другого интеллектуального продукта с образцом; логическое умозаключение от общего к частному; способ изложения, при котором частные положения выводятся из общих; обратное индукции.

ДЕКОНСТРУКЦИЯ - процесс разрушения имеющихся представлений, знаний об изучаемом объекте.

ДЕМАРШ - законченная часть большой мастерской, может существовать как самостоятельная "одноактная" мастерская.

ИНДУКТОР - слово, образ, фраза, предмет, звук, мелодия, текст, рисунок и т.д. - все, что может разбудить чувство, вызвать поток ассоциаций, воспоминаний, ощущений, вопросов. Для введения в действие нуждается в специальном задании типа "что с ним сделать?" Таким образом обеспечивается односторонний процесс: индуктор - специальное задание к нему в виде действия - индукция - разрыв (ядро темы - конфликт, противоречие, точка расхождения, столкновение мнений или точек зрения, узел проблем, основная "точка изумления").

ИНДУКЦИЯ - ("наведение") явление актуализации части внутреннего мира участника (ассоциативные ряды, воспоминания, ощущения, эмоции, личный опыт...), пробуждение личностного интереса, создание эмоционального настроя, включение подсознания, области чувств каждого участника, создание личностного отношения к предмету обсуждения.

МАСТЕРСКАЯ - синтетическая, многомерная интегрированная рефлексивная образовательная технология с вероятностным результатом, ориентированная на личностно-деятельностный подход. Деятельность участников представлена в продуктивной (зрелой) форме. Дает продукты диалоговой и полилоговой деятельности различных планов: интеллектуального, эмоционального, этического, коммуникативного, психологического. На выходе из мастерской участники могут обрести целостную смысловую картину современного мира и осознать ценность своего Я в этом мире. Процесс проживания мастерской также самоценен.

МЕЖГРУППОВАЯ СОЦИАЛИЗАЦИЯ - рассмотрение, анализ, защита групповых гипотез, мнений, проектов.

ПРОЖИВАНИЕ - существование, бытие “здесь и сейчас” в качестве субъекта, то есть носителя деятельности, предложенной в рамках данной образовательной технологии (шире - организации любого деятельностного процесса). “Пребывание в”, а не “присутствие на...”. Проживанию способствуют осознанные внутренняя мотивация, внутреннее целеполагание. Неосознанному включению способствует индукция. Рефлексия неосознанного проживания приводит к осознанию, что ответственность за получение результата деятельности лежит на самом субъекте деятельности. Все условия и процедурные моменты мастерской созданы для ее проживания, то есть участия в ней не в роли присутствующего, а в качестве действующего и взаимодействующего человека. Проживание обеспечивает принцип бытийности педагогической мастерской.

РАЗРЫВ - особое эмоциональное и интеллектуальное состояние участника мастерской: внутреннее осознание им неполноты собственного знания или несоответствия своего старого знания новому, внутренний эмоциональный конфликт, подвигающий к углублению в проблему, к поиску ответов, к сверке нового знания с литературным или научным источником. Ядро мастерской, заранее планируемое мастером за счет поиска парадокса содержания. Этапом мастерской не является.

РЕКОНСТРУКЦИЯ - процесс восстановления знания на новом уровне.

РЕФЛЕКСИЯ - (“отражение”) - отражение, вспоминание своего проживания мастерской: чувств, ощущений, эмоций, состояний, эвристических моментов, разрывов, возникших у участников в ходе мастерской, ведущее к анализу собственного психического состояния и интеллектуального уровня.

САМОКОНСТРУКЦИЯ - создание собственного интеллектуального продукта: описание собственного опыта, наблюдения, формулирование идеи, гипотезы, проекта, конструирование модели явления, природного объекта, системы взаимосвязей и т.д.

СОНАСТРОЙКА - этап, предваряющий мастерскую; взаимная настройка участников друг на друга и на изучаемую тему.

СОЦИАЛИЗАЦИЯ - предъявление созданного другим участникам занятия (в паре, в группе, между группами, всему коллективу). Происходит в разных формах: афиширование, устный рассказ, чтение вслух, молчаливое чтение вывешенных работ, передача по кругу, показ театральной миниатюры, пантомимы.

СОЦИОКОНСТРУКЦИЯ - создание интеллектуального продукта в групп

Приложение 2

Выдержки из открытых писем студентов ВПУ (к) №2 г.Санкт-Петербурга

(фамилии расположены в порядке их упоминания в тексте диссертации)

Уличева М. II курс: • я стала "приходить в сознание", после чего каждая мастерская проходила для меня целенаправленно и осознанно, я стала ощущать полезность каждой мастерской, появилось новое чувство - гордость; • появились новые, глубокие вопросы, не прежнего типа - "Ну и что дальше?"; • ...когда прекратится это сумасшествие, которое нарастало с каждым разом? Возня со стульями казалась бесполезной! Бесконечные работы с материалами из различной литературы! Но постепенно все стало становиться на свои места. Непонятные ранее вещи находили свои разгадки. Появились новые логические мысли, размышления по поводу тех или иных вопросов.

Липатова Е., II к.: • то, что я осознаю, я могу вспомнить практически в любой момент времени, т.е. здесь у меня действует принцип "все свое ношу с собой"; • я очень часто задаю себе вопрос: "чайник" ли я в данный момент времени? В начале я вообще не могла работать в группе - в школе такого не было; • когда я впервые столкнулась с мастерской, мне было немного не по себе, хотя у меня сработал, можно так сказать, "инстинкт самосохранения", о котором я теперь могу сказать, что это скорее был эгоизм, в некоторых случаях что-то наподобие паразитизма. Меня почти всегда смущали задания; • "выцарапав" какую-то информацию, ко мне приходит некоторое чувство удовлетво-

рения - я такая умная, могу говорить умные вещи ; • все работают на всех ; • я стала внимательнее вслушиваться в слова не только учителя, но и сверстников. В результате многих мастерских ко мне пришло осознание того, что "Я - жизнь среди жизни, которая хочет жить" ...;

Костенко К., II к.: • мы сами дошли до конечного результата. Я теперь очень горжусь собой"; • у меня появилась своя точка зрения ; • один раз столкнешься, другой, на третий раз получится. Ведь на ошибках учатся. Никто здесь плохих оценок не ставит, ругать и смеяться над неправильным ответом тоже не будут ; • с каждой мастерской я чувствовала, что набираюсь все больше и больше опыта говорить, высказываться, что не маловажно для будущей профессии учителя ; • у меня появилась своя точка зрения, я научилась ее отстаивать и доказывать, приводя разнообразные аргументы ; • прожив мастерскую, я постепенно стала успокаиваться, потому что поняла, что это такие занятия, в которых можно высказывать все мысли, которые приходят в голову.

Потоцкая М., II к.: • мастерские "расширили кругозор, вызвали богатый спектр мыслей, понравилось "раскапывать" ход эволюции в мастерской "Кризис"; • не понравилось, что открываются неприятные стороны.

Таныгина М. IV к.: • мастерские заставляют думать, что очень полезно, т.к. мы ленивы; • с каждой мастерской "уносила" с собой маленький багаж нового. После мастерской, посвященной Альберту Швейцеру, мне захотелось прочитать книгу, написанную им; • мастерские помогают понять самого себя, увидеть свои плюсы и минусы.

Клименко Ю., IV к.: • теперь, покупая продукты, я смотрю: Е... и задумываюсь нужно ли его есть!; • мне очень нравилось, что мастерскую не навязывали, так как иногда приходишь на занятия, чтобы присутствовать, а не участвовать.

Жильцова Е., IV к.: • каждое задание требовало от меня определенных умственных затрат, а думать иногда было очень лень.

Капитанова А., IV к.: • было как-то непривычно, странно, что приходится постоянно быть в напряжении, думать, высказывать свое мнение. Обычно на уроках можно как-то отвлечься, отключиться, но на мастерских это не получается, да и не хочется - это увлекает настолько, что не возникает желания уснуть (как часто случается на других уроках); • я смогла сформулировать некоторые правила для себя - отказаться от излишней расчетливости, научиться доверять и попробовать "улететь в сказку"; • так же во мне жива мастерская "Про стулья" и мастерская "Я - жизнь, которая...". Они странным образом соединились вместе. Получился вот такой союз: Я - жизнь, которая вырабатывает тактику и стратегию, которая удовлетворяет и меня, и окружающих меня людей, но моя стратегия - это все-таки стратегия орла - победителя - покровителя. Я не буду принуждать, заставлять, унижать людей. Я буду их просить подчиниться моей воле по собственному желанию или сделаю так, что человек будет готов сделать для меня все и это желание будет идти от него; • мастерские живут во мне до сих пор... ..сейчас, прежде чем что-то купить, я смотрю на упаковку, но не всегда мой бюджет позволяет купить что-то экологически более чистое. Но мастерская "Е" всегда в моей голове; • все мастер-

ские помогли мне понять себя и дали толчок для развития меня как полноценной, думающей личности, и как для личности - педагога. Показали, как разбудить ребенка, его ум, сообразительность, желание учиться. ...Становишься как-то добрее, лучше, думаешь об интересах других.

Федорова Н., II к.: • в течение этого года я научилась анализировать свою реакцию и результаты. Я задумывалась о многих жизненно важных вещах, откуда сделала ряд определенных выводов; • в мастерской "Стулья" меня привлекло то, что в ней я(мы) проживаю(ем) свою жизнь с ее стратегиями; • я с нетерпением жду мастерскую - это здорово! Я очень долго переживаю мастерскую - еще целый день после нее, а то и больше. Мастерские помогают жить; • благодаря мастерским я все серьезней и серьезней понимаю и вдумываюсь в то, что какой же это адский труд растить ребенка - каждое твое дыхание, шаг, слово в его и не в его адрес должно быть взвешено и 100 раз обдумано. Тончайшая это вещь - подсознание. Мастерские подтолкнули меня к этим размышлениям на тему сложностей в воспитании ребенка, о возможных нечаянных ошибках, о подсознательном и интуитивном в деле воспитания.

Б., II к.: • я не боюсь сказать что-то; • я знаю теперь, что очень многое зависит от меня; • теперь я грамотный читатель.

Кузнецова Е., IV к.: • мастерские давали практические советы; • я старалась поделиться с членами моей микрогруппы знаниями и те сведения, о которых я не знала, получила от своих сверстников; • так в мастерской "Стратегии в нашей жизни", я ощутила себя голубем, и мне захотелось измениться; • мастерские активизируют познавательную деятельность учащихся; • мастер-

ские погружали меня в науку; • я поняла, что только проживая бытовой пример, можно почувствовать этот образ жизни, который я до сих пор вела.

Иванова Е., IV к.: • очень важное я поняла на этих мастерских: всегда нужно избавляться от стереотипов мышления, надо думать нестандартно и сначала думать что-то, а потом делать; • на мастерских я всегда чувствовала себя комфортно, общение между мною и группой было на более высоком уровне, чем на обычном уроке, на мастерских - общение было живое; • в мастерских мне понравилось то, что работали в командах и могли свободно общаться между собой, но в тоже время каждый делал для себя какие-то выводы; • минусом мастерской, как мне кажется, является рефлексия. Я думаю, что высказывать свои мнения и ощущения должны только те, кто хочет; • познала приемы, которые помогут мне совладать с потоком информации.

Жильцова Е., IV к.: • мастерские помогли мне взглянуть на повседневные ситуации другими глазами.

Махнова Е., IV к.: • во мне остался опыт общения и радость споров; • по-настоящему прожить мастерскую - это труд. Трудно представить, какой труд мастерскую подготовить и прожить ее в качестве мастера. Каждая "тема" - отдельная жизнь в мастерской. Кроме знания -понимания в мастерской, на мой взгляд, каждый участник приобретает опыт. Личный опыт, связанный с его личным я. Какой бы ни была логика. Каждый выбирает свою стратегию в зависимости от условий. В мастерской ярче проявлялись люди, их личное в некоторые моменты выплескивалось наружу. Кто отдал частицу себя в мастерской, тот получил больше взамен.

Обухова Г., IV к.: • работая в мастерских, я поняла многое и уяснила для себя; главная моя проблема - это неуверенность. Высказать свое мнение, принять какое-либо решение - это для меня очень сложно. Работать в коллективе на мастерских тоже. В процессе работы выслушивают всех и высказывается каждый; • очень мало времени на мастерские. Многие вещи вообще непонятны. Чувствуешь себя дураком. Постоянно чувствуешь себя не удовлетворенным. Внутри пустота, а в голове тяжесть.

Дрызлова Н., IV к.: • мастерские как бы приоткрывают подсознание. Создавая логические цепочки, я приходила к выводам, которые отложились в моей памяти.

Руран А., II к.: • рефлексия служит для меня выводом, умозаключением - целью, к которой я должна стремиться в мастерской; • кардинально изменить мои мысли мастерские не смогли.

Корешонкова А., IV к.: • рефлексия можно проводить не только в конце мастерской, но и на промежуточных этапах мастерской; • не успевала самостоятельно до конца разобрать теоретический материал. Поэтому появлялось чувство неудовлетворенности и эмоциональное напряжение.

Стрелкова К., II к.: • поначалу мне казалось, что это полный бред. До меня не доходили такие мастерские, как "стулья", "Восьмой день творения", да если честно, то я и до сих пор не понимаю их смысл.

А., II к.: • в мастерских мы чаще всего работаем в группах, и это хорошо, т.к. в группе идет серьезное обсуждение, и если ты выражаешь мнение всей группы, ты ответственен не только за свое личное мнение.

Рябиченко В., IV к.): • сама система мастерских очень успешна: она позволяет легко усвоить материал, ничего не заучивая. Помимо этого мастерские сплотили наш класс и научили учеников высказывать свои мысли, идеи на публике без тени страха.

Вдовина В., II к.): • для учителя это требует большой подготовки дома. Я сама хочу попробовать провести мастерскую на практике; • не нравится то, что в мастерских есть обязательная рефлексия, бывает такое, что не хочется ничего говорить всей группе вслух.

Вольвачева О., IV к.): • мастерские вселяют в нас, студентов, понятие жить и мыслить по-другому, нестандартно... Опыт мастерских по экологии дал мне возможность использовать этот вид обучения на практике.

Рыбалко Т., II к.): • от мастерских оставался осадок непонятности. Было неприятно, что не знаешь, зачем это надо, как пригодится.

Катышева М., II к.): • очень удобна работа в группах - если ты что-то не понял, можно проконсультироваться у соседа, и это не запрещается; • мастерская - очень необыкновенный способ обучения. В них каждый чувствует себя первооткрывателем, довольно раскованная обстановка не странно сказать то, что ты думаешь и чувствуешь в данный момент. Ты точно знаешь, что даже если ты не прав, то никто смеяться не будет.

Приложение 3

Опросник “АБЭ” /Антропоцентризм. Биоцентризм.

Экоцентризм/

(Н.И.Белова, Е.Л.Бассок)

В каждом пункте выберите из трех утверждений то, которое соответствует Вашей позиции.

- 1). а) Человек - вершина эволюции, венец творения, и потому может вести себя как хозяин.
б) Человек - часть природы, их не следует противопоставлять друг другу, а нужно рассматривать как части единого целого.
в) Мир - это единое целое, и потому не существует разделения между человеком и природой, живым и неживым, и т.д.
- 2) а) Кроме пользы для человека, все в природе имеет свое внутреннее значение.
б) Все в природе ценно в той мере, в какой полезно человеку.
в) Все в природе имеет свою ценность, совершенно независимо от ценности и пользы для человека.
- 3) а) Охрана природы - это признание за всем живым на планете права на существование независимо от значения для человека и реализация этого права.
б) Охраняя природу, мы охраняем среду обитания своих потомков.

в) Человек Разумный несет высокую ответственность за дальнейшую судьбу планеты.

Условные обозначения

А - антропоцентризм Б - биоцентризм Э - эоцентризм

Ключ: А: 1а, 2б, 3б Б: 1в, 2а, 3а Э: 1б, 2в, 3в

Приложение 4

К анализу аудиозаписи собеседования со школьниками Основные вопросы собеседования

1. Чем мастерская существенно отличается от урока?
2. Что изменилось в твоем участии в учебном процессе после ПМ?
3. Что тебе дали мастерские?

Таблица № 2.2.17

Идеи педагогики сотрудничества в педагогической мастерской

Идеи педагогики сотрудничества	Идеи и этапы педагогической мастерской	Из рефлексий педагогических мастерских и интервью с учащимися 6 класса
1. Идея исключения методов принуждения к учению и использования методов вовлечения	выбор, социоконструкция, социализация, рефлексия	"На мастерской мы все делаем сами и до правды доходим сами, до всего, мы ищем ответы и находим" (Миша). "Мы общаемся и можем выслушать мнение каждого из своей команды, и материал, который мы выводим, мы лучше запоминаем, и он нам лучше дается, потому что когда сам для себя делаешь это лучше сказывается, откладывается у тебя внутри" (Настя). "Мое мнение все выслушают, и для кого то важно, что я скажу" (Женя)
2. Идея "трудной цели"	само и социоконструкция, самостоятельное внутреннее целепо-	"После мастерской по биологии я научилась самостоятельно искать ответы на заданные мне вопросы, не прибегая к помощи учителей или еще кого-нибудь. Я самостоятельно иду в библиотеку, ищу нужную мне литературу и там уже делаю выводы" (Лена). "После мастерских

	лагание	я не успокаивалась и просматривала энциклопедии и другую литературу" (Катя А.)
3. идея "опоры"	выбор, работа в группе, работа с информацией	"На уроке нужно тихо сидеть, никому не мешать, внимательно слушать, а на мастерской не надо стесняться, говоришь, тебя слушают" (Миша). "Я спрашиваю у учителя или у друзей"(Алена). "Я могу сказать свое мнение" (Алеша). "Мне легче получать знания на мастерской, потому что я слежу за другим человеком, как он говорит, и понимаю его, а на уроке никто не высказывает своего мнения" (Катя Б.). "Когда мы общаемся, мы можем помочь какому-нибудь человеку развивать свои мысли, разобраться в них"(Катя Б.)
4. идея "опережения"	большой объем информации, работа с индивидуальной скоростью	"Я стал лучше логически мыслить и тему лучше усваивать" (Женя)
5. идея "крупных блоков"	концептуальное содержание	"Я работаю вместе с классом, и быстрее получается главная мысль темы" (Алена). "На мастерских можно узнать много нового, чего нет в учебниках. Я здесь сама заинтересована в том, чтобы больше знать, а на уроке это все как-то монотонно слушается, и большинство пропускается мимо ушей" (Настя). "На мастерских работают в группах, и если я что-то не понимаю, можно спросить" (Рита)
6. идея соответствия формы деятельности ее содержанию	деятельностный подход, многомерность содержания, введение психологического и социального пластов содержания	"Я научилась делать выводы и не бояться иметь свое мнение" (Лена). "В моральном плане я чувствую себя выше" (Стас). "У нас в классе несколько ребят с тройками по биологии, и они также выкладываются, как и отличники" (Алена). "Каждый понял, что он - единственный" (Светлана). "Я чувствую себя свободной, потому что мои мысли выслушают, даже если я не права" (Светлана). "Я научилась высказывать хорошо свою мысль, лучше общаться с ребятами" (Юля)
7. идея форм контроля и оценки, ориентированных на самоконтроль	социоконструкция, социализация, рефлексия	"После мастерской больше задумываешься, что надо тебе, потому что там ты сам проверяешь все свои знания" (Миша). "Когда один человек думает, он не может быть уверен на сто процентов, что он прав; а когда несколько человек высказывается по поводу одного и того же процесса, то получается сразу же несколько мнений, одно из которых можно отбросить как ненужное, другое более подробно рассмотреть; и получается так, что, чем больше людей, тем больше мнений, тем больше возможность найти правильный ответ" (Лена). "Мы все общаемся, и каждый высказывает свое мнение, другой выслушивает это мнение, можно добавить и свое мнение, и можно сказать, какое мнение не очень правильное" (Стас). "На мастерской я не считаю себя ниже других, потому что все дума-

		ют и рассуждают вместе" (Катя). "Я научилась выслушивать мнения других людей и уважать их" (Лена). "Если неправильно мыслю, меня могут поправить" (Женя)
--	--	--

Выдержки из аудиозаписи собеседования со школьниками (суждения школьников)

(имена расположены в порядке их упоминания в тексте диссертации)

Миша: • на уроке нужно тихо сидеть, никому не мешать, внимательно слушать, а на мастерской не надо стесняться, говоришь - тебя слушают, на мастерской мы все делаем сами и до правды доходим сами, до всего; • после мастерской больше задумываешься, что надо тебе.

Лена Д.: • Я научилась выслушивать мнения других людей и уважать их.

Светлана • через общение мы приходим к одному и тому же мнению, выводам, и все понимают, что он единственный. Я чувствую себя свободной, мои мысли выслушают, даже если я не права; • если мне что-то непонятно, я сама могу додумать или спросить у друзей, найти в литературе.

Рита: • мастерская отличается от урока тем, что на ней можно общаться с группой, а не с одним человеком. На уроках не с кем посоветоваться - все сидят молча, а на мастерских работают в группах, и, если ты что-то не понимаешь, можно спросить.

Стас • я научился общаться с другими людьми и высказывать свое мнение, потому что мы все общаемся, и каждый высказывает свое мнение, другой выслушивает это мнение, можно добавить и свое мнение и можно сказать, если это мнение не очень правильное.

Юля: • мастерские научили высказывать хорошо свою мысль, как лучше общаться.

Катя Д.: • на мастерских можно узнать то, чего нет в учебниках.

Лена Т.: • я стала лучше понимать, что изучаем, сама додумывать.

Катя Т.: • я слежу за другим человеком, как он говорит, и понимаю его, а на уроке никто не высказывает своего мнения.

Катя Ч.: • когда мы общаемся, мы можем помочь какому-нибудь человеку развивать свои мысли, разобраться в них.

Настя: • на мастерской мы общаемся и можем выслушать мнение каждого из своей команды, и материал, который мы выводим, мы лучше запоминаем, и он нам лучше дается, потому что, когда сам для себя делаешь, это лучше сказывается, откладывается у тебя внутри; • на мастерской все делаешь сам для себя.

Лена П.: • после мастерской по биологии я научилась самостоятельно искать ответы на заданные мне вопросы, не прибегая к помощи учителей или еще кого-нибудь. Я самостоятельно иду в библиотеку, ищу нужную мне литературу и там уже делаю выводы; • было такое, что после мастерских ты чувствуешь, что каких-то знаний тебе не хватает, какие-то знания хотелось углубить.

Катя О.: • после мастерских я не успокаивалась и просматривала энциклопедии и другую литературу.

Лена В.: • Я, конечно, пойду на мастерскую, т.к. на мастерской все понятно, и мы работаем с классом, т.е. быстрее получается главная мысль.

Женя: • Мое мнение выслушают, и для кого-то важно, что я скажу.

Приложение 5

Образец технологической карты ПМПЗ.

Мастерская по биологии "Ткани" (6 класс)

Задачи - создать условия для: а) создания учащимися собственных определений понятия "ткани" и классификации тканей растения; б) понимания общебиологического закона соответствия строения и функций тканей; в) понимания и принятия учащимися правил коммуникаций в условиях отсутствия выбора; г) самостоятельности в составлении плана организации групповой работы и его реализации; д) понимания необходимости и возможности работать вместе, не в конкуренции, а в кооперации.

Размещение учащихся четырьмя группами - жеребьевка (поиск своего места с помощью случайно выбранного кусочка ткани).

Оборудование для всего класса: 4 микроскопа пронумерованы; микропрепараты покровной, запасающей, проводящей, механической ткани положены на столики микроскопов надписями вниз; для каждой группы конверт с 18 карточками (на картоне только одного цвета - для удобства сбора и хранения после занятия) с информацией о тканях; карточки с определением понятия "ткань" (см. приложение к мастерской); непрозрачный мешок для жеребьевки; кусочки тканей (число их равно числу участников мастерской) в горошек (1/4 от общего числа), с растительным орнаментом (1/4), однотонные шелковые (1/4), однотонные шерстяные (1/4) (для усложнения задачи шерстяные или

шелковые могут быть и в первой, и во второй группе, а в третьей и четвертой - одного цвета).

Алгоритм

Индивидуально (индукция):

- найти свое место на все время работы в этой мастерской с помощью кусочка ткани, который надо вынуть, не глядя, наугад, из непрозрачного мешка. Условие: меняться лоскутками нельзя. Столов для работы в классе 4. Количество человек в группах равное.

Индивидуально (самоконструкция):

В биологии тоже есть понятие "ткани", в частности, "ткани растения". Попробуй дать определение, что такое ткань растения; запиши в тетради.

В группе (социоконструкция) (выдан лист бумаги на группу):

- дайте определение, что такое ткань растения.

Межгрупповая социализация:

- а) запись мастером на доске всех предложений;
- б) конструирование общего определения.

В группе (социоконструкция):

Тканей в растении много, мы же познакомимся пока с шестью. Информация о них будет выдана в беспорядке, в рассыпанную. Найдите некий порядок в этой информации.

В группе (социоконструкция):

- расположите карточки так, чтобы каждую можно было прочитать.

Межгрупповая социализация:

а) взаимообогащение находками, обнаружение трех групп карточек (название ткани, строение, функция);

б) вычленение ключевых слов, характеризующих ткани;

в) запись мастером на доске всех ключевых слов в таблицу (графы: название ткани, строение, функция) по принципу "У кого не так?" (записываются все "не так").

В группе (социоконструкция) (выданы 4 листа бумаги на группу):

Сами в группе решите, каким образом, в какой очередности вы будете их выполнять. На доске написаны только сами задания, а план работы сделайте свой.

Сразу несколько заданий записаны на доске:

- заполнить в тетради таблицу "Ткани растения", в "шапке" которой будут заголовки: название ткани, строение, функции, рисунок;

- подумать, какая природная закономерность вынудила вас разложить карточки именно так; оформить - записать этот вывод;

- на больших листах бумаги нарисовать, как вы себе представляете покровную, запасную, проводящую, механическую ткани и вывесить рисунки на доске под названиями тканей (названия написаны на доске);

- посмотреть микропрепараты этих тканей под микроскопом; определить, где какая ткань (микропрепараты поставлены надписями вниз, микроскопы пронумерованы);

- нарисовать на доске под соответствующими номерами, что видели и подписать названия, которые сочтете нужными (рисунок от группы).

Межгрупповая социализация:

- а) обсуждение рисунков-представлений о виде тканей;
- б) аргументация групповых решений по поводу микропрепаратов;
- в) обсуждение формулировок закономерности, которой подчиняется строение и функции тканей.

Дедукция:

Знакомство с фактической ситуацией (какая ткань находится в каждом микроскопе); краткий рассказ мастера о строении и функции названных тканей; подтверждение или, если учащиеся не сформулируют сами, предъявление мастером формулировки общебиологического закона соответствия строения и функций тканей.

Индивидуально (самоконструкция):

Оформление в тетради таблицы. Запись формулировки общебиологического закона соответствия строения и функций тканей.

Рефлексия:

• Что в мастерской помогало мне работать? • Что мешало? • Чему меня научили кусочки ткани? • Чему помогли? • Где я испытал самую большую радость? • Что больше всего огорчило? • Что мне дала групповая и межгрупповая кооперация? • Как я выходил из своих тупиков?

Мастерская идет 4-6 часов. Поэтому рефлексию необходимо проводить по окончании временного или содержательного отрезка. Тема рефлексии - по необходимости, по фактическому проживанию этого отрезка.

Информация о тканях печатается (наклеивается) на отдельных карточках, на каждую группу конверт с карточками на картоне одного цвета, у каждой группы свой цвет - для удобства сбора и хранения карточек. Долговременное хранение и многократное использование достигается за счет покрытия карточек скотчем.

Информационный материал (для разрезания на карточки):

Ткань, расположенная в местах роста стебля, на верхушках корней и побегов, а также по диаметру корней и стеблей. Основное свойство - деление и рост клеток	Состоит из живых клеток с неравномерно утолщенными стенками или мертвых клеток с одревесневшими утолщенными оболочками. Содержит лубяные или древесинные волокна (удлиненные мертвые клетки)
Ткань, расположенная на границе с внешней средой; может развиваться вблизи мест повреждений. Состоит из плотно сомкнутых клеток с толстыми стенками. Есть устьица (микроскопические отверстия). Может состоять из клеток с опробковевшими стенками (пробковые слои) или из мертвых, слущивающихся клеток (корковые слои)	Состоит из тонких трубочек - капилляров, которые образовались из безъядерных мертвых клеток с разрушенными между ними перегородками. Содержит также ситовидные трубки, которые образуются из живых клеток, имеющих перегородки с отверстиями. Образует пучки вместе с механическими волокнами
Способна к фотосинтезу - процессу образования органических веществ в зеленых частях растения из углекислого газа и воды	Содержит пластиды с пигментами (красящими веществами), способными улавливать солнечный свет (например, хлоропласты с хлорофиллом)
Защищает растение от внешнего воздействия, нагревания, излишнего испарения	Содержит крупные клетки мешкообразной формы, без ядер; или клетки с большими вакуолями
Идет движение воды с минеральными веществами вверх из почвы ко всем частям растения	Обеспечивает рост растения в высоту и в ширину
Опорная ткань растения, обеспечивает прочность и гибкость, способность противостоять нагрузкам (тяжесть, порывы ветра)	ПРОВОДЯЩАЯ ТКАНЬ ----- ЗАПАСАЮЩАЯ ТКАНЬ
Способна хранить запас веществ (белки, жиры, углеводы, газы, воду)	МЕХАНИЧЕСКАЯ ТКАНЬ ----- ПОКРОВНАЯ ТКАНЬ
Ткань - группа клеток, сходных по строению и происхождению, выполняющих одинаковые функции	ФОТОСИНТЕЗИРУЮЩАЯ ТКАНЬ ----- ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТКАНЬ