

NURƏDDİN KAZIMOV

SEÇİLMİŞ ƏSƏRLƏRİ

I CİLD

MÜQAYISƏ NƏZƏRİYYƏSİNİN FORMALAŞMASI

BAKI – 2008

Hazırkı «Seçilmiş əsərlər» «Milli pedaqogika məktəbi» idarə heyətinin qərarı ilə çap edilir.

Elmi redaktor: pedaqoji elmlər doktoru, professor
Fərahim Balakışi oğlu Sadıqov

Rəyçi: professor
Fikrət Əhməd oğlu Seyidov

Tərtibçi: pedaqoji elmlər namizədi, dosent
Ayaz Nurəddin oğlu Kazımov

TƏRTİBÇİDƏN

Bu yaxınlarda həmkarlarından biri yarı zarafat, yarı ciddi müəllifə dedi:

-Nurəddin müəllim, Milli pedaqogikanın əsas yaradıcısı kimi sizə aid çap olunmuş biblioqrafik məlumatda yazılır ki, əsərlərinizin sayı 450-ni keçib; amma M.F.Axundov adına mərkəzi kitabxanada sizin qeydə alınmış əsərlərinizin sayı heç 10-nu keçmir. Bəs əsərlərinizi küll şəklində nə vaxt nəzərdən keçirmək olar?

Həmkarının iradı atamı xeyli düşündürdü. Nəhayət qərara gəldi ki, mən əsərləri toplayım, qruplaşdırım, sistemə salım və çapına nail olum. Bu vəzifə məndən əlavə vaxt, enerji və vəsait tələb etsə də geri çəkilmədim. Bir də ona görə ki, əvvəla, Nurəddin müəllimin əsərləri bir çox nəşriyyatlarda, qəzet və jurnallarda, habelə başqa ölkələrdə çap olunmuşdur. Onları əldə etmək ciddi çətinliklər yaradırdı; ikincisi, milli hisslərdən uzaq olan, «Milli» sözüne ağız büzən, elmi yaradıcılığa deyil, başqalarının fikirlərini özünüküləşdirməyə meyilli olan bəziləri bir daha yəqin etsinlər ki, Azərbaycan xalqının övladları da kifayət qədər yeni pedaqoji ideyalar formalaşdırma və xalqımızın istifadəsinə verə bilər.

Bu işdə bizi ruhlandırان həm də o oldu ki, Milli pedaqogika ruhunda yazılmış «Məktəb pedaqogikası» və «Ali məktəb pedaqogikası» respublikamızda təhsil nazirinin əmri ilə ilk dəfə dərsliklər kimi çap olunmuşdur. Təsadüfi deyil ki, Milli pedaqogika ideyaları əsasında ərsəyə gəlmiş «Məktəb pedaqogikası»nın müddəaları təhsil nazirinin xüsusi əmri ilə Bakı şəhərindəki 9№-li məktəbdə sınaqdan keçirilmiş və nəticəsi təhsil nazirliyində ətraflı müzakirə olunmuşdur. O da təsadüfi deyil ki, həmin müzakirənin yekunu olaraq təhsil naziri 2007-ci il avqustun 30-da 995№-li əmr vermişdir. Əmr belə adlanır: «N.Kazımovun «Məktəb pedaqogikası» dərsliyi müddəalarının pedaqoji prosesdə tətbiqi üzrə işlərin təşkili barədə». Bu əmrə əsasən dərsliyin müddəaları həm bütün təkmilləşmə və yenidən hazırlanma institutlarında,

həm də Sumqayıt və Bakı şəhərlərinin bəzi məktəblərində tətbiq edilmişdir.

Toplanan materiallar pedaqoji elmin və pedaqoji prosesin, demək olar ki, bütün sahələrini əhatə etdiyindən, onları, nisbi mənada, qruplaşdırmağa və sistemə salmağa çalışdıq. Nəticədə məlum oldu ki, bəzi yazılar indiki dövr üçün aktuallığını itirmişdir; xaricdə çap olunmuş yazıların bir neçəsini əldə etmək mümkün olmamışdır; bundan əlavə, çap olunmuş əsərlərdən bəziləri kitabxanaya verilməmişdir; bəzi başabəla oxucuların kitabxanada saxlanan jurnallardan materialı cırıb götürdükleri hallarla da rastlaşdıq. Yaxud, xüsusən 1990-cı ilin fevral, mart, aprel və may aylarında məlum hadisələrlə əlaqədar «Millət», «Müxalifət», «Vətən», «Kommunist», «Bilik», «Azərbaycan müəllimi», «Xalq qəzeti» kimi mətbu orqanlarında çap olunmuş «Kömək? Nəyin naminə?», «Nəyi və necə tənzimləməli», «Nə üçün susuruq?», «Razılaşmaq olmaz. Nə üçün?», «Qadağalar davam edir və yaxud xalqımızın səsi respublikadan kənardə niyə eşidilmir?», «Milli birlik yolunda maneələri kimlər yaradır?», «Bu da təxribatdır», «Siyasi şüur tələbələrə nə üçün lazımdır?», «Soy adımız və Milli mənsubiyyətimiz», «Azərbaycan diplomatiyası necədir, necə görmək istərdim», «Открытое письмо послу Российской Федерации в Азербайджане господину В.Шонии» kimi bir çox siyasi məzmunlu atamın yazılarını kitabxanalarda tapmaq mümkün olmadı. Bunlardan əlavə, III siniflər üçün eksperimental «Ana dili» dərsliyi (Bakı, Azərbaycan Qiyabi Pedaqoji İnstitutunun nəşriyyatı, 1959), 1963-cü ildən 1971-ci ilədək Y.Şirvanla, 1988-ci ilədək müstəqil çap olunan «Ana dili» dərsliyi, «Maarif» nəşriyyatı tərəfindən 1978-ci ildə çap olunmuş «Ulyanovlar ailəsində tərbiyə məsələləri» və 1996-cı ildə nəşr edilmiş «Pedaqogika» dərsliyi, 2001-ci ildə «Ağrıdağ» nəşriyyatı tərəfindən çap olunmuş «Milli pedaqogika yollarında» adlı monoqrafiya hazırkı «Əsərlər»ə daxil edilməmişdir. Bunlardan əlavə, Nurəddin müəllimin bilavasitə rəhbərliyi, redaktəsi və iştirakı ilə ərsəyə gələrək işıq üzü görmüş bir sıra əsərlər, o cümlədən

«Azərbaycan Milli izahlı ensiklopedik pedaqoji lüğət» (Bakı, OKA Ofset nəşriyyatı, 2005), «Pedaqogika kafedrası üzrə təhsil proqramı» (Kurrikulum) (ADU nəşriyyatı, Bakı, 2007) bu «Əsərlər»dən kənarda qalmışdır. «Çaşıoğlu» nəşriyyatı tərəfindən 2005-ci ildə albom formasında çap olunmuş «Məktəb pedaqogikası sxemlərdə» adlı maraqlı əsəri də cildlərə daxil etmək mümkün olmamışdır.

Deyilənlər nəzərə alındığından, toplanmış materialları cildlər halında «Seçilmiş əsərlər» adlandırılmalı olduq.

Ayrı-ayrı toplu halında çap olunan əsərlərin müəyyən dərəcədə Milli pedaqogika ideyaları ilə əlaqəsi vardır. Bunu nəzərə almağı oxuculardan xahiş etməyi özümüzə borc bildik.

Bununla yanaşı, toplularda cəmləşən materiallar məzmunca bəzi cəhətlərinə görə fərqləndiyindən, həmin fərqi cildlərin adlarında nəzərə almağa çalışmışıq.

Oxucuların işini asanlaşdırmaq üçün həm cildlər arasında, həm də hər cildin tərkibindəki əsərlər arasında tarix və mövzu baxımından ardıcılığa əməl etməyə səy göstərmişik.

Hesab edirik ki, cildlərin burada adlandırılması onların hərəsində cəmləşmiş əsərlərin başlıca cəhətlərinə dair maraqlananlarda ilkin təəssüratların yaranmasına yardımçı ola bilər.

- I cild:** *Müqayisə nəzəriyyəsinin formalaşması.*
II cild: *Pedaqoji prosesdə müqayisədən istifadənin zəruriliyi.*
III cild: *3-cü siniflərdə «Ana dili» dərslisinin məzmunu və tədrisinə dair (Şəkilsiz çap edilir).*
IV cild: *4-cü siniflər üçün «Oxu» dərsliklərinin məzmunu (Şəkilsiz çap edilir).*
V cild: *Milli pedaqogikanın həyatdan şüurlara, oradan auditoriyalara və məktəblərə süzülməsi.*
VI cild: *İctimai-siyasi problemlərə pedaqoji müdaxilə.*
VII cild: *Milli pedaqogikada tərbiyə məsələləri.*
VIII cild: *Psixoloji inkişaf pedaqoji prosesin tərkib hissəsi kimi.*
IX cild: *Pedaqoji fikir tarixindən səhifələr.*

- X cild:** *Elmi-pedaqoji məsələlər Milli pedaqogika işığında.*
- XI cild:** *Pedaqoji prosesin bəzi ümumi məsələləri.*
- XII cild:** *Milli pedaqogikadan qidalanan orta təhsil pedaqogikasının məzmunu.*
- XIII cild:** *Milli pedaqogikadan qidalanan ali təhsil pedaqogikasının məzmunu.*
- XIV cild:** *Nurəddin Kazımov haqqında bibliografik məlumat.*

Haqqında sözü gedən cildlərin daha kamil çıxmasında öz köməkliliyini əsirgəməyən universitetimizin əməkdaşlarına, xüsusən professor Fərahim Sadıqova (elmi redaktor), professor Fikrət Seyidova (rəyçi), dosent Ayaz Kazımova (tərtibçi), Məhbubə Ələkbərovaya, Gülnar Abdullayevaya, Tahirə Bağırovaya, Qəmər Məlikovaya, Sevda Xəspoladovaya və Səidə Qəmbərovaya (korrektorlar), Sədaqət Yusifovaya (texniki redaktor) və kompüterdə cildləri yığan əməkdaşlara müəllif öz minnətdarlığını bildirir.

1. КЛАССИКИ ПЕДАГОГИКИ О ЗНАЧЕНИИ ПРИЕМА СРАВНЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Основательное знание учителем передовой, прогрессивной педагогической мысли прошлого является одним из важных условий успешного обучения учащихся в нашей советской школе.

Такие крупные представители прогрессивной педагогической науки, как Я.А.Коменский, Г.Песталоцци, Н.А.Добролюбов, Н.Г.Чернышевский, К.Д.Ушинский и ряд других высказали исключительно глубокие и в педагогическом отношении ценные положения, резко повышающие качество обучения подрастающего поколения. В основном правильно разрешая вопрос о задачах школьного обучения, как единого процесса усвоения знаний и развития умственных способностей, классики педагогики выдвинули ряд убедительных мыслей о конкретных путях сознательного и прочного усвоения передаваемых учащимся знаний и развития их логического мышления в процессе обучения.

Одним из главных приемов обеспечения сознательности и основательности знаний, а также развития умственных способностей классики педагогики считали применение дидактического приема сравнения в процессе обучения.

Однако следует подчеркнуть, что взгляды классиков педагогики о значении применения сравнения в процессе обучения недостаточно изучены, и этот вопрос не получил должного освещения в нашей педагогической литературе.

Так, в такой фундаментальной работе проф. Н.А.Красновского как «Ян Амос Коменский»¹ ничего не говорится о сравнении, о его значении в обучении, за

¹ Проф. Н.А.Красновский, Учпедгиз, 1953 г.

исключением одного места на стр. 249 вышеуказанного произведения, в котором цитируется мысль Коменского: «учить хорошо различать друг от друга изучаемые вещи и явления».

Создается впечатление, будто кроме этой мысли у Коменского нет ничего по поводу места и значения сравнения в преподавании.

Не обращается внимание читателей на этот вопрос и в обстоятельной рецензии¹, написанной канд. пед. наук С.А.Фрумовым на указанную книгу проф. Н.А.Красновского «Ян Амос Коменский».

Таково отношение к столь важному вопросу и ряда других исследователей. Так, материалы, подготовленные А.В.Смирновой: «Высказывания выдающихся педагогов об основательности и прочности обучения»², ограничиваются цитированием отдельных мыслей Я.А.Коменского, Г.Песталоцци, К.Д.Ушинского и т. д., относящихся к прочности и основательности обучения.

Вместе с тем в эти материалы не включено ни одного положения этих выдающихся педагогов о значении и месте сравнения в деле обеспечения основательности и прочности усвоения знаний.

Ознакомление с указанными материалами приводит читателя к мысли, будто Я.А.Коменский, Г.Песталоцци, К.Д.Ушинский и другие виднейшие педагоги не связывали прием сравнения с прочностью и сознательностью приобретаемых знаний, будто они вообще не уделяли никакого внимания сравнению.

Может быть мысли великих педагогов о значении сравнения в процессе обучения приводятся в других материалах, связанных с активностью учащихся? Нет, они отсутствуют и в подобных работах. Так, например, в материалах: «Из высказывании классиков педагогики об

¹ С.А.Фрумов. «Книга О великом славянском педагоге». Журнал «Советская педагогика», 1954 г., №7.

² Журнал «Начальная школа», 1945 г., №2-3.

активности учащихся»¹ – этот важный вопрос не освещается. В указанных материалах перечисляются некоторые положения из трудов Я.А.Коменского, А.Дистервега, и К.Д.Ушинского об активности учащихся, но нет ни слова о сравнении, о его роли в повышении активности и сознательности учащихся в процессе обучения.

Можно было бы подумать, что в статьях, специально посвященных дидактическим взглядам того или иного крупного педагога, разбираются взгляды классиков педагогики на сравнение; однако и в таких работах не придается этому вопросу должного значения. Так, в статье проф. Н.Ф.Познанского «Дидактические высказывания Николая Гавриловича Чернышевского»² специально не ставится вопрос об отношении Чернышевского к роли сравнения в обучении.

В статье А.Н.Леонтьева «О некоторых психологических вопросах сознательности учения в трудах Ушинского»³ и в работах А.А.Шейна «К.Д.Ушинский о воспитании мышления» (Ученые записки, Новосибирский Гос. Пед. институт, вып. 2, 1946 г.), Д.Г.Пайкова «К.Д.Ушинский о методах образовательно-воспитательной работы» (Ученые записки, Свердловский Гос. Пед. институт, вып. III, 1939 г.) также почти ничего не говорится о таком приеме сознательного усвоения знаний и развития мышления, как сравнение, хотя сам К.Д.Ушинский, надо сказать, придавал ему поистине огромное значение.

Наряду с такими фактами игнорирования мысли выдающихся педагогов о значении сравнения в деле сознательного и прочного усвоения знаний, в развитии мышления детей, имеются статьи и брошюры, в которых приводятся отдельные, разрозненные положения из трудов этих педагогов о сравнении. Но эти отрывочные мысли не

¹ Журнал «Начальная школа», 1941, №5.

² Журнал «Советская педагогика», 1948 г., №7.

³ Журнал «Советская педагогика», 1946 г., №1-2.

дают хотя бы относительно полную картину того, как понимал и объяснял сравнение тот или другой классик педагогики. Так, например, в книге И.В.Гиттис «Вопросы методики воспитания мышления детей в начальном обучении истории»¹ имеются ссылки на произведение К.Д.Ушинского, где последний подчеркивает необходимость того, когда следует сообщить ученикам «Что такое признаки», «Что такое сравнение». Не это является существенным и решающим во взглядах К.Д.Ушинского на место сравнения в обучении. Такой же характер носит и работа Тажибаева «Психология и педагогическая психология Ушинского» (Казахское объединенное издательство, Алма-Ата, 1948 г.).

Следовательно, краткий и беглый обзор литературы, относящейся ко взглядам классиков педагогики о прочности, сознательности усвоения и активности учащихся в процессе обучения, показывает, что нет ни одного исследования, специально посвященного изучению положений великих представителей педагогической мысли о значении и месте приема сравнения в преподавании.

Большинство авторов книг, брошюр и статей, относящихся к вопросам дидактики¹ того или другого крупного педагога, или вовсе не считает нужным уделять определенное место освещению положений о сравнении, или же приводит отдельные выдержки, не раскрывающие существа дела.

Между тем, нам представляется, что было бы полезным ознакомить учительство с мыслями великих крупных педагогов о сравнении, о значении приема сравнения в обобщении приобретаемых учащимися знаний. Это диктуется и практикой и теорией обучения в советской школе. Наши советские учителя все больше и больше обращают внимание на сознательность и прочность усвоения знаний, на воспитание умственных способностей

¹ Изд. АПН РСФСР, Москва, 1950 г.

учащихся, а советская педагогическая наука все глубже изучает пути и приемы, обеспечивающие основательность, прочность обучения.

Исходя из этого мы попытались в данной работе осветить в общем плане взгляды крупнейших педагогов на значение сравнения в процессе обучения, учитывая всю важность постановки этого вопроса для педагогического процесса.

Одним из первых педагогов, правильно разрешивших основные задачи начального обучения своего времени, был Я.А.Коменский. Возражая против характера средневекового схоластического обучения, Я.А.Коменский особо подчеркнул, что обучение не только должно обогащать память учащихся разнообразными полезными знаниями; оно должно в то же время воспитывать в них мыслительные способности, дающие возможность самостоятельно приобретать знания.

По убеждению Я.А.Коменского эти две стороны обучения должны находиться в единстве. Нарушение же этого единства означает нарушение естественного хода самого обучения; правильно обучать юношество, – говорит Я.А.Коменский, – это не значит вбивать в головы собранную из авторов смесь слов, фраз, изречений, мнений, а это значит – раскрывать способность понимать вещи, чтобы именно из этой способности, точно из живого источника, потекли ручейки (знания).

Основываясь на этом правильном исходном положении о характере обучения, Я.А.Коменский указывал на необходимость такого метода преподавания, при котором каждый будет знать не только то, что выучил, но даже более, чем он выучил, т.е. не только свободно излагать почерпнутое от учителей и из книг авторов, но и основательно судить о самих вещах.

Исходя из этого, Я.А.Коменский разработал целую систему дидактических правил и приемов, обеспечивающих основательность и сознательность

усвоения знаний и развивающих способности детей. Одним из таких . приемов он считал сравнение и применял его в процессе преподавания.

Почему Я.А.Коменский считал сравнение одним из основных дидактических приемов? Потому, что оно «...одно даст отчетливое, ясное, верное знание...»¹, так как, «и разнообразие, и сущность вещей зависят от различий...»². Я.А.Коменский совершенно правильно указывает на то, что нельзя понимать сущность наблюдаемых, изучаемых явлений и предметов, если не различать их друг от друга, если не найти то общее, которое связывает их между собою. Отсюда Я.А.Коменский и уверял: если хочешь, чтобы понимание всего излагаемого было отчетливым, то умей хорошо передавать различие между вещами. В другом месте сформулировал он ту же мысль несколько в иной форме: «Различия между вещами должно передавать хорошо, чтобы понимание всего было отчетливым»³.

Суммируя свое понимание о значении сравнения в обучении и обобщая факты своего наблюдения, Я.А.Коменский выводит новое дидактическое правило: «Кто хорошо различает, тот хорошо обучает»⁴.

Я.А.Коменский выдвинул требование к наблюдению, проводимому учащимися под руководством учителя: надобно уметь оттенять различия вещей, чтобы знание всех вещей было точно.

Великий чешский педагог анализировал и обратный случай, т.е. он анализировал то, что получится, если не применять этот прием в условиях, когда учащиеся воспринимают множество вещей. Я.А.Коменский доказывал, что множество предметов, окружающих учащихся, загромождает их, а разнообразие этих

¹ Я.А.Коменский. Избр. пед. соч., т. I, Учпедгиз, 1939 г., стр. 213.

² Там же, стр. 213.

³ Я.А.Коменский. Избр. пед. соч., т. I, Учпедгиз, 1939 г., стр. 213.

⁴ Там же, стр. 213.

предметов путает учащихся, если со стороны учителя не применяется прием сравнения. Поэтому он настойчиво требовал: нужно наблюдать и излагать различия так, «чтобы везде становилась ясным, чем одна вещь отличается от другой»¹.

Следует подчеркнуть, что в дидактике Я.А.Коменского говорится о сравнении, о его значении не вообще, а в определенной связи, в связи с прочностью и сознательностью обучения.

В основном свои взгляды на сравнение Я.А.Коменский излагает в гл. XVIII своего основного труда «Великая дидактика», названной: «Основы прочности (основательности) обучения и учения».

Коменский не фетишизировал, не абсолютизировал сравнение. Он сторонник того, чтобы применять этот прием там, где это нужно, там, где объективно требуется сравнение для определенной дидактической цели. Применение сравнения дает педагогический эффект, если все, допускающее различие, будет различаться самым точным образом.

Автор «Великой дидактики» считал сравнение также одним из лучших приемов преодоления некоторых трудностей, наблюдаемых в процессе обучения. Так, он рекомендовал применять сравнение при изучении двух иностранных языков одновременно с целью предупреждения возникающих затруднений и забывания. Он писал, что нормой для составления правил нового языка должен быть язык, ранее изученный, чтобы было показано только различие между тем и другим.

Как видно из всего сказанного, Я.А.Коменский видел в основном различие в сравнении; он не мог в такой же мере подчеркнуть значение и другой стороны сравнения – сходства. Другими словами, он не осознавал, не поднялся до понимания единства различия и сходства в сравнении.

¹ Я.А.Коменский. Избр. пед. соч., т. I, Учпедгиз, 1939 г., стр. 213.

Однако это не означает, что Я.А.Коменский вообще не высказывал мыслей о сходстве в сопоставляемых предметах. У Я.А.Коменского такие мысли имеются. Но они стихийны, выражены не прямо, а в связи с другими вопросами. Я.А.Коменский стихийно дошел до мысли, что обобщение предполагает не только различие, но и нахождение сходства, общего в сравниваемых явлениях.

В чем проявляется стихийность тенденции Коменского по отношению к нахождению сходства в сопоставлении? Она проявляется в требовании Я.А.Коменского установить существенные и несущественные предметы и отношения между ними. Он так и говорил: все несущественные предметы подчинены в своем представлении существенным.

Как устанавливается существенное и несущественное в предметах? Свойства, которые повторяются, наблюдаются в целом ряде явлений или предметов и определяют характер этих предметов, есть существенные свойства для данной группы объектов. А те, которые не повторяются, а наблюдаются только в одном из них, являются несущественными свойствами. Эти свойства устанавливаются в процессе сопоставления. Только так устанавливаются однородные по существу предметы и приводятся в определенную связь. Что является основой установления однородности предметов? Коменский полагал, что основой этого является не желание или знание человека, а реальность, объективность существования однородных объектов в материальном мире. Субъективная связь в познании или представлении однородных предметов есть не что иное, как отражение объективной связи реальных явлений. Поэтому Ян Амос Коменский настаивал: приведи в своем уме все однородные по существу предметы в такую же связь, в какой они на самом деле находятся в природе.

Процесс установления однородности сравниваемых объектов и приведения их в стройную, объективную связь

есть так же своего рода обобщения. Такие обобщения или правила, определения нужно вывести из конкретных фактов и примеров, «чтобы стало достаточно ясным, как разнообразно его применение»¹.

При таком порядке обучения, как указывает Я.А.Коменский, учащиеся сами ищут примеры на данное правило или обобщение, ищут случаи его применения. Такой путь обучения заставляет учащихся неоднократно обращаться к правилу, сознательно повторять его и глубоко осознавать. Другими словами, сравнение, и, следовательно, его результат-обобщение, непосредственно связывается с прочностью и сознательностью усвоения знаний.

Итак, великий педагог своего времени Я.А.Коменский обратил особое внимание на сравнение, считал его одним из существенных дидактических приемов, видел в сравнении путь к обобщению знаний учащихся, понимал сравнение, в основном, как различие; но он не дошел до мысли о единстве различия и сходства в сравнении и признал предметы и явления материального мира источником сравнения.

Г.Песталоцци так же, как и Я.А.Коменский, протестовал против старой школы, искал рациональные пути развития умственных способностей детей, прочного и сознательного усвоения ими знаний.

Отдав все свои силы и энергию организации начального обучения детей трудящихся масс, Г.Песталоцци резко критиковал в своем знаменитом труде «Как Гертруда учит своих детей» метод катехизации и выдвинул свой, новый метод обучения учащихся. По поводу педагогической значимости выдвинутого метода Г.Песталоцци писал: «Сколько страшных для ребенка рамок, которые совсем исчезают при моем методе!»².

¹ Я.А.Коменский. Избр. пед. соч., т. I, стр. 166.

² Г.Песталоцци. Мелкие соч., перев. В.Смирнова, М., 1896, стр. 152.

В чем состоит смысл нового метода Г.Песталоцци? Он состоит в отыскании или констатации учителем перед учащимися общего в конкретных единичных явлениях, сообщаемых им, чему Я.А.Коменский, надо сказать, уделял недостаточное внимание.

Чтобы, дети понимали мысль, предложение, понятие или систему слов, говорил Г.Песталоцци, они должны основательно и конкретно знать содержание каждого употребляемого слова. Слова, каждое в отдельности, должны быть ясны для ребенка прежде чем можно будет сделать их понятными для него в совокупности.

По методу Г.Песталоцци, например, учитель сначала выбирает из словаря имена существительные, а затем прибавляет к ним прилагательные, которые выражают их признаки, скажем: поле – песчаное, глинистое, засеянное, плодоносное, недоходное и т. д.

Затем изменяется прием сопоставления; теперь в словаре он ищет имена прилагательные, выражающие существенные признаки предметов, и прибавляет к ним существительные, которым свойственны обозначаемые прилагательными признаки: круглый – ядро, шляпа, яблоко, луна, солнце.

По убеждению Г.Песталоцци при помощи этого метода учащиеся осознают в разных единичных случаях то общее, что связывает их.

Г.Песталоцци видел и тенью сторону своего метода, заключающуюся в возможности ограничения у детей самостоятельности мыслительного процесса: активно мыслит учитель, учащиеся же пассивно следят за ходом мысли учителя. Указав на эту сторону нового метода, Г.Песталоцци особым приемом-опросом хотел преодолеть этот недостаток в обучении обобщениям. «Я вовсе впрочем не стараюсь многочисленностью этих пояснительных примеров уменьшить у ребенка самостоятельное мышление, – напротив при всяком удобном случае даю ему лишь немногие, но вполне

понятные для него примеры и затем тотчас же спрашиваю: «не знаешь ли еще чего-нибудь подобного...?»¹

Задавая подобные вопросы, Г.Песталоцци наблюдал ответы учащихся, которые в большинстве случаев самостоятельно находили новые, сходные примеры. Но Г.Песталоцци ограничился этим в обеспечении самостоятельности мышления учащихся в обобщении знаний. Ему казалась, что достаточно применения со стороны учителя приема сравнения, чтобы был обеспечен высокий уровень развития мыслительной способности учащихся. Он не подозревал, что это талька одна сторона воспитания и развития мышления учащихся. Другая же его сторона, как доказано практикой передовых учителей в нашей советской школе, состоит в применении учащимися приема сравнения и в разнообразных видах письменных работ на уроке и в разных видах домашних заданий.

На эту односторонность взглядов Г.Песталоцци о воспитании мыслительной способности учащихся указал еще К.Д.Ушинский, утверждавший, что способность, которую несколько односторонне, но зато с таким необыкновенным успехам развивал Г.Песталоцци и его последователи, должна оставаться с учеником; и тогда, когда учитель его оставит, и дать ученику средство извлекать полезные знания не талька из книг, но из предметов его окружающих, из жизненных событий.

Г.Песталоцци не ошибся, утверждая значение мыслительных процессов в деле сознательного и основательного усвоения знаний даже и на начальной ступени обучения. Поэтому он протестовал против механической зубрежки, против построения обучения только на силе памяти и требовал развития мыслительной способности учащихся начальной школы.

Бывали случаи, когда в речи некоторых учащихся начальной школы наблюдалась оперирование

¹ Г.Песталоцци. Мелкие соч. М., 1896, стр. 151.

абстрактными понятиями. Как относился Г.Песталлоци к фактам оперирования учащимися абстрактными понятиями, которые не выводились ими из сопоставления конкретных предметов между собой?

Г.Песталлоци по этому поводу говорил: «Я смотрю на твердое знание подобных отвлеченных слов у детей этого возраста единственно как на простое дела памяти и отчасти как на легкую пищу для игры их воображения и их способности догадываться»¹.

Г.Песталлоци видит в запоминании учащимися непонятных, отвлеченных и не выведенных из сравнения понятия нарушение естественного хода обучения обобщениям.

Он указывал путь, по которому учитель должен вести учащихся к овладению абстрактными понятиями и обобщениями.

С этой целью Г.Песталлоци дал своеобразную группировку понятий – обобщений. Одна группа понятий, по его мнению, – это понятия, которые познаются посредством пяти чувств; другая группа понятий – это понятия, которые познаются не путем простого наблюдения, а путем наших способностей – воображения и суждения².

Имеется определенная последовательность в прохождении этих двух групп понятий – обобщений. Он требует, чтобы учащиеся усвоили сначала понятия, входящие в первую группу, и называл их физическими понятиями, а затем считал возможным преподнести вторую группу понятий. Г.Песталлоци выработал определенное дидактическое правило, руководствуясь которым учитель должен раскрывать содержание этих двух групп понятий, довести их до сознания учащихся: «...не стремиться к тому, чтобы преждевременно сделать

¹ Г.Песталлоци. Мелкие соч., М., 1896, стр. 150-151.

² «Хрестоматия по истории педагогики», т. II, часть I, 1940 г., стр. 184.

какое-либо человеческое суждение лишь по-видимому зрелым»¹.

Указал ли Г.Песталоцци на конкретные пути и приемы обучения учащихся обобщениям, таким свойством предметов, которые не даны нам непосредственно в ощущениях? Да, указал. Он считал сравнение одним из дидактических приемов обучения всем группам обобщений. В своей книге «Как Гертруда учит своих детей» Г.Песталоцци специально останавливается на этом вопросе и говорит, что и свойства предметов, которые становятся нам известными не непосредственно при помощи 5 чувств, а при помощи мышления, познаются через посредство нашей способности сравнивать.

Итак, Г.Песталоцци придавал большое значение развитию умственных способностей учащихся, особое внимание в этом процессе он уделял обобщениям приобретаемых знаний; он дал определенную группировку обобщений, считал сравнение приемом обобщения знаний и связывал такой путь обобщения с сознательностью и основательностью обучения.

Передовая русская педагогика, в лице К.Д.Ушинского, Н.А.Добролюбова, Н.Г.Чернышевского, Л.Н.Толстого и ряда других теоретиков содержит в себе много ценных мыслей о путях обобщения знаний учащихся, о воспитании их мыслительной способности, о сознательности и прочности обучения.

Великий русский писатель и талантливый педагог Л.Н.Толстой, занимавшийся и теоретическими и практическими вопросами педагогики, высказал некоторые интересные мысли об отдельных сторонах обобщения знаний в процессе обучения. Он ясно выразил свое отношение к характеру обобщений, которые должны быть усвоены учащимися. Учитель обязан преподносить учащимся не всякие обобщения, а обобщения, выдвинутые

¹ Г.Песталоцци. Мелкие соч., М., 1896, стр. 150.

наукой. Причем, последние должны быть дидактически обработаны. Одним из условий сознательного и прочного усвоения обобщений по Л.Н.Толстому является организация этого процесса с точки зрения педагогики и психологии.

Что понимает Л.Н.Толстой под правильной организацией передачи и усвоения обобщений? Он понимает это как учет психологической природы формирования обобщений в процессе обучения; другими словами, учитель должен предложить уму учащихся обобщения в такое время и в такой форме, таких частных, из которых легко делаются обобщения¹.

Следовательно, психологически и педагогически правильно организованный процесс усвоения обобщения, как уместно указывает Л.Н.Толстой, включает в себя следующие элементы:

1. необходимость глубокого знания учителем психологических особенностей мышления детей отдельных возрастов;

2. основательное уточнение круга частных, отдельных фактов, из которых вытекает определенное обобщение;

3. выяснение конкретной формы и приема преподнесения этих отдельных фактов;

4. установление времени, когда следует сообщить учащимся конкретные, единичные факты.

При наличии этих условий обеспечивается сознательность усвоения обобщений; тут учащиеся как бы сами делают эти обобщения. «Ум человеческий только тогда понимает обобщение, когда он сам его сделал или проверил»².

Иначе, обобщения не усваиваются, а механически сохраняются в памяти. А запоминание памятью

¹ См. Л.Н.Толстой. Полн. собр. соч., т. VIII, изд. 1936 г., стр. 377.

² См. Л.Н.Толстой. Полн. собр. соч., т. VIII, изд. 1936 г., стр. 377.

непроверенных или непонятных обобщений Л.Н.Толстой, как и Г.Песталоцци, называл величайшим злом, нарушающим самый процесс мышления.

Поэтому Л.Н.Толстой видел одну из задач педагогики в правильной организации процесса обучения обобщениям. Искусства педагогики, говорит Л.Н.Толстой, заключается в выборе поразительнейших и убедительнейших к обобщению частных в области каждой науки и живейшее представление их.

В связи с этим Л.Н.Толстой дает учителям совет: сообщать определения, подразделения, правила только тогда, когда ученик имеет столько сведений, что сам в состоянии проверить общий вывод, когда общий вывод не затрудняет, а облегчает его.

Но следует сказать, что необычная противоречивость всей педагогической системы Л.Н.Толстого отражалась в его взглядах на формирование у учащихся обобщений. Наряду с обоснованием необходимости сознательного усвоения учащимися обобщений, он ошибочно утверждал, что нельзя давать сознательно ученику новые понятия и формы слова, что новые понятия приобретаются только бессознательным путем¹.

Л.Н.Толстой поступает совершенно правильно, когда не игнорирует значение учета тех знаний и обобщений, с которыми дети приходят в школу. Условия жизни детей, окружающая их среда, говорил Л.Н.Толстой, наталкивает детей на ряд обобщений. Поэтому он считал существенной обязанностью учителя найти эти обобщения и, отправляясь от них, представляя новые факты, переводить учащихся на более глубокие обобщения.

Это требование Л.Н.Толстого особенно актуально для учащихся первого класса, которые недавно пришли из детского сада и семьи, имеют определенный опыт, знания, впечатления и обобщения.

¹ Л.Н.Толстой. Полн. собр. соч., т. VIII, изд. 1936 г., стр. 269.

Сравнительно мала разработанными у Л.Н.Толстого являются, приемы, и пути обобщения знаний. Можно сказать, что одним из приемов обобщения знаний, сообщаемых учащимся, Л.Н.Толстой считал сравнение через различие. Это можно видеть, например, в составленном им учебнике «Азбука». Так, он ввел в этот учебник разные шрифты, для того, чтобы ученики обратили внимание на особенности написания тех или иных слогов, различали эти особенности и пришли к определенным мыслям.

Итак, несмотря на вопиющую противоречивость своих взглядов, Л.Н.Толстой как крупный педагог, подчеркивал необходимость организации процесса обучения учащихся обобщениям, впервые поставил вопрос об условиях сознательного усвоения обобщений, указал на значение учета имеющихся у учащихся опыта и представлений, считал сравнение приемом сознательности и прочности процесса обучения.

Вопросы воспитания мышления учащихся через сравнение были предметом обсуждения также и русских революционных демократов.

Н.А.Добролюбов и Н.Г.Чернышевский требовали от общего образования, наряду с усвоением суммы знаний, выработку общих научных понятий и умения самостоятельно приобретать эти понятия; важнее всего, – писал Н.Г.Чернышевский, – пытливость мысли, деятельность сил. По глубокому убеждению Н.Г.Чернышевского вне этой задачи обучение теряет всякий смысл.

Н.Г.Чернышевский не ограничивался общей формулировкой задачи обучения в области воспитания умственных способностей учащихся. Так же как и Н.А.Добролюбов, он говорил о средствах и приемах воспитания мышления детей и обобщения их знаний.

Самым главным, самым основным средством и лучшим материалом, при помощи которого следует развивать

мыслительные способности учащихся, они считали содержание приобретаемых учащимися знаний. Сравнение рассматривалось ими как дидактический прием развития мышления учащихся, обобщения их знаний, прием сознательности и прочности в обучении.

Н.А.Добролюбов и Н.Г.Чернышевский дали не мала ценного и нового для углубленного понимания значения сопоставления в процессе школьного преподавания.

Совершенно по новому подошел, например Н.А.Добролюбов к вопросу о зависимости свойств сравниваемых предметов от конкретных условий. Он фактически доказывал, что особенности любого предмета проявляются в определенной обстановке, где этот предмет вступает в разные отношения с другими окружающими его. предметами.

Этот общетеоретический вывод, сделанный Н.А.Добролюбовым, имеет чрезвычайную важность в школьном преподавании: если качества сопоставляемых предметов проявляются в их разнообразных взаимодействиях с другими предметами и явлениями, то учителю следует говорить не вообще о свойствах этих предметов или явлений, а по мере возможности демонстрировать проявление этих свойств предметов в тех условиях, при которых они вступают во взаимную связь с другими соответствующими предметами. Этим объясняется то, почему Н.А.Добролюбов установил дидактическое правило: показать учащимся предмет, явление «с разных сторон, в различной обстановке, в разнообразных соединениях»¹.

Это требование объективного и всестороннего раскрытия свойств предметов для дальнейшего успешного их сопоставления является новым, дальнейшим развитием вопросов сравнения как дидактического приема.

¹ Л.Н.Толстой. Полн. собр. соч., изд. 1936 г., т. Ш, стр. 87.

Работа учителя над раскрытием перед учащимися черт предметов является у Н.А.Добролюбова и Н.Г.Чернышевского необходимым элементом и одним из существенных условий применения приема сравнения и, следовательно, в дальнейшем, обобщения. Поэтому этот этап работы учителя носит не изолированный, не самостоятельный: а целенаправленный. характер, выражающийся, в частности, в установлении существенных черт предметов¹; так как для обобщения важно не несущественные, а именно существенные свойства сравниваемых объектов.

Н.А.Добролюбов применял эту общую установку к конкретным учебным материалам. Так, по поводу книги Карлсруэ «Забавы для детей первого возраста» Н.А.Добролюбов пишет: «Не говоря уже о том, что на картинках и знающему человеку трудно отличить волка от лисы и собаки, серну от козы, голубя от жаворонка, – многие животные изображены так, что в рисунке совершенно исчезает характер породы. Какой угодно натуралист не угадает например, жука, кузнечика, мышь, представленных в книжке»² (подчеркнуто нами – Н.К).

Так же и Н.Г.Чернышевский горячо высказывался за изучение учащимися существенного в предметах и явлениях. Критикуя характер обучения в официальной школе в России, вдалбливающей в головы детей бесполезные для них тонкости (и случайные особенности объекта), Н.Г.Чернышевский писал, что годы, посвященные человеку учению, драгоценные гады и жаль тратить их на мучение ребенка или юноши над бесполезными для них тонкостями, которых нельзя и постичь вполне.

¹ Н.А.Добролюбов. и Н.Г.Чернышевский правильно подчеркивают, что изучение и существенных и несущественных черт предметов необходимо для науки, а для обучения важно установление именно существенных черт изучаемых явлений.

² Н.А.Добролюбов. Полн. собр. соч., изд. 1936 г., т. III, стр. 462.

Только уточнив и усвоив существенное в сравниваемых предметах, можно составить себе ясное и отчетливое понятие.

В истории педагогической мысли вопрос о типах сравнения был поставлен впервые Н.Г.Чернышевским. В трудах Н.Г.Чернышевского встречаются два типа сравнений. Первый тип сравнения – это сравнение одного и того же явления или предмета в разных условиях его исторического развития. Второй тип сравнения – это сравнение двух различных предметов между собою.

Как обобщаются изучаемые факты и объекты через сравнение при историческом подходе к ним?

Владея диалектическим методом подхода к исследуемым явлениям и предметам реальной действительности, Н.Г.Чернышевский рассматривал их в развитии и изменении. Можно составить основательное и глубокое понятие о явлениях объективного мира, если мы проследим его историю, сопоставим отдельные состояния этого явления между собой. «...очень часто бывает необходимо проследить историю предмета с первобытных его зачатков, чтобы решить, действительна ли он сохранил свой истинный смысл, действительно ли удовлетворяет он в том виде, какой имеет теперь, настоящим отношениям»¹.

В таком случае сравниваются не два разные явления или предметы между собою, а разные состояния одного и того же явления в разных условиях, в результате чего делается соответствующее обобщение.

Как понимается Н.Г.Чернышевским второй тип сравнения? В своем теоретическом произведении «Антропологический принцип в философии», он на конкретном примере сопоставления двух разных явлений: дерева и железа убедительно доказывает исключительное значение сравнения в деле обобщения знаний.

¹ Н.Г.Чернышевский. Полн. собр. соч., изд. 1906 г., т. I, стр. 223-224.

Н.Г.Чернышевский показал, что при горении дерева оно окисляется, другими словами, некоторые элементы дерева соединяются с кислородом. Объясняя особенности железа, Н.Г.Чернышевский пишет, что о железе в разговорном, обыденном языке мы говорим: «железо ржавеет». Научно это означает, что железо окисляется. Следовательно, заключает Чернышевский, горение и ржавение один и тот же химический процесс. Из этого сопоставления горения дерева с ржавением железа Н.Г.Чернышевский делает более глубокое обобщение: разные предметы различаются между собой способностью обнаруживать известные общие им качества в очень различных количествах и обстоятельствах.

Эти общие научные рассуждения Н.Г.Чернышевского и Н.А.Добролюбова о значении и типах сравнения в обобщении знаний получили свое применение в конкретных вопросах обучения.

Великие русские революционные демократы пошли дальше Я.А.Коменского, Г.Песталоцци, Л.Н.Толстого и в требовании создать в характере обучения такие условия, которые вырабатывали бы у учащихся умения сопоставить, различать. Не только учитель должен применять прием сравнения в своем объяснении учебного материала, но пусть и учащиеся, говорил Н.А.Добролюбов, «всматриваются в предмет, сличают разные признаки, составляют понятия, суждения, классифицируют предметы, придумывают новые комбинации и из них выводят следствия»¹. (Подчеркнуто нами – Н.К.). Н.А.Добролюбов не ограничивается указанием на необходимость применения сравнения во время изучения отдельных предметов и явлений; он требует применения этого приема и в процессе письменных работ учащихся. Говоря о характере разбора учащимися изучаемого материала, в статье «Мысли об учреждении открытых

¹ Н.Г.Чернышевский. Полн. собр. соч., изд. 1906 г., т. III, стр. 87-88.

женских школ», Н.А.Добролюбов советует писать. изложения, сочинения и «тут обращать внимание на разницу их способа выражения от речи взятого писателя»¹.

Н.Г.Чернышевский сам применяет прием сравнения, например, в грамматических разборах. Так, в своей незаконченной книге «Грамматика», хранящейся в саратовском домемузее, Н.Г.Чернышевский дает, в качестве примеров, список прилагательных и задает учащимся вопрос: вы спросите, быть может (и прекрасно, если спросите: значит вы хорошо понимаете грамматику), от чего же здесь не помещены в числе прилагательных такие слова, как, например в «Трех пальмах»: хранимый, пылающий... ведь они так же служат определениями к существительным, да и по виду очень подходят на прилагательные?

Об этих словах скоро речь на уроках, продолжает Н.Г.Чернышевский; теперь вообразите сами, можно ли без дальнейших околичностей называть их прилагательными, когда иные из них (хранимый, пылающий) так очевидно принадлежат к изменениям глаголов (храню, хранит, хранишь, пылает, пылал...).

Этим Н.Г.Чернышевский создает дидактические условия для сопоставления прилагательных с измененными глаголами, чтобы усвоение прилагательных основывалось не на внешних, а на существенных, характерных их свойствах. Так Н.Г.Чернышевский хотел добиться сознательности усвоения выводов, определений, обобщений при помощи сравнения, когда учащиеся получают не готовые выводы и обобщения, а как бы сами делают их.

Н.Г.Чернышевский с успехом применял приемы сравнения и при составлении учебных пособий. Будучи убежденным даже в полотико-воспитательном и нравственном значении применения приема сравнения, он

¹ Н.Г.Чернышевский. Полн. собр. соч., изд. 1906 г., т. III, стр. 88.

в своей вышеупомянутой не законченной книге «Грамматика» располагал местами учебные материалы на основе принципа контраста. Так, он поместил в ней стихотворение Ю.М.Лермонтова «Три пальмы» и отрывок из повести Гоголя «Вий».

Стихотворение «Три пальма» в художественной форме раскрывает гуманизм, сообщающий людям самую возвышенную красоту и благородство. Обратив внимание на гибель пальм, Н.Г.Чернышевский подчеркивает: «Да, когда хорошенько подумаешь обо всем этом, невольно скажешь: хороша жизнь, но самое лучшее счастье – не пожалеть, если надобно, и самой жизни своей для блага людей».

Отрывок из повести «Вий» рассказывает о быте бурсаков и является резким контрастом «Трем пальмам». Н.Г.Чернышевский указывает, что этот отрывок вызывает не только смех, но и «наводит на мысли грустные и добрые» и думаешь: «Бедные, жалкие люди эти несчастные бурсаки, у которых вся молодость в том только и проходит, что они голодают, собирают подаяния, да терпят розги и побои». Таким образом, содержание отрывка из «Вия» подводит учащихся (читателей) к чувству сострадания. А от этого сострадания к людям, продолжает Н.Г.Чернышевский, недалеко до желания помочь им насколько это в наших силах.

На основе чувства сострадания, которое было вызвано приемом сравнения, Н.Г.Чернышевский переходит к его применению в практической жизни детей и, обращаясь к ним, он внушает: если вы встретите мальчика, напоминающего вам по внешнему виду бурсака, постарайтесь помочь несчастному.

Чтобы закрепить благородное чувство, вызванное по отношению к бурсакам, Н.Г.Чернышевский тут же советует детям прочитать «Шинель» Н.В.Гоголя и ставит задачу подумать: захочется ли им смеяться над Акакием Акакиевичем, как смеялись некоторые.

Этим Н.Г.Чернышевский ставит и мастерски разрешает еще, один в истории педагогической науки ценнейший вопрос-вопрос о нравственно воспитывающем значении применения сравнения в обучении. В выше приведенном примере сравнение выступает как конкретный, дидактический путь связи изучения учебного материала с общественной жизнью. Следовательно, сравнение как дидактический прием приобретает у Н.Г.Чернышевского и образовательное значение.

Выбор учебных материалов, их расположение по принципу сопоставления и вытекающие отсюда нравственно воспитывающие обобщения, их закрепление домашними заданиями под руководством учителя показывает облик революционного демократа в области обобщения знаний, приобретаемых учащимися.

Итак, Н.А.Добролюбов и Н.Г.Чернышевский дали обоснование необходимости воспитания умственных способностей, считали содержание обучения главным для этого средством, а сравнение одним из дидактических приемов, они сделали первую попытку установить этапы и типы сравнения, требовали выработку у учащихся умения сравнивать, дали образец применения сопоставления в обобщении знаний, на конкретных примерах показали как образовательно-воспитательное, так и политико-нравственное значение применения 'приема сравнения в процессе преподавания.

Среди классиков педагогики, уделявших определенное внимание значению сравнения при обобщении приобретаемых знаний, особенно выделяется крупный теоретик и практик прогрессивной педагогической науки К.Д.Ушинский. Именно он, К.Д.Ушинский, широко, всесторонне и глубоко разработал целый ряд вопросов сравнения, считая его одним из самых основных дидактических приемов. сознательности и основательности усвоения учащимися знаний.

Одной из главнейших задач школьного обучения К.Д.Ушинский считал развитие у учащихся способности к логическому мышлению, способности самостоятельно приобретать из окружающей действительности полезные знания. «Должно постоянно помнить, – говорил К.Д.Ушинский, – что следует передать ученику не только те или другие познания, но и развить в нем желание и способность самостоятельно, без учителя, приобретать новые познания. Эта способность... должна остаться с учеником и тогда, когда учитель его оставит, и дать ученику средство извлекать полезные знания не только из книг, но и из предметов его окружающих, из жизненных событий, из истории собственной его души. Обладая такую умственную силу, извлекающей отовсюду полезную пищу, человек будет учиться всю жизнь, что конечно и составляет одну из главнейших задач всякого школьного учения»¹.

К.Д.Ушинский не ограничивается только констатацией необходимости воспитания у учащихся умственных способностей; он впервые в истории педагогической мысли систематически разрабатывал методику воспитания этой способности.

К.Д.Ушинский дал ясный и определенный ответ на вопрос: что является материалом развития и воспитания способности к логическому мышлению. Следует ли развивать мыслительную деятельность самим содержанием учебного материала или абстрактными логическими упражнениями? К.Д.Ушинский особо подчеркнул значение первого, т. е. содержания самого обучения. Ум, – говорил К.Д.Ушинский, – развивается только в действительных реальных знаниях. Исходя из этого правильного положения, К.Д.Ушинский делает совершенно тонкое и психологически обоснованное

¹ К.Д.Ушинский. Избр. пед. соч., Учпедгиз, 1939 г., т. I. стр. 225.

заключение: ум есть не что иное, как хорошо организованное знание.

Далее К.Д.Ушинский обращает внимание на чрезвычайно важный момент учебного материала, который также способствует развитию мыслительной способности на взаимоотношение между отдельными знаниями и идеей, связывающей эти знания и выражаемой в них, на то, что чему должно быть подчинено, знания идее, которая заключена в знаниях, или идея знаниям, выражающим эту идею?

Решение этого вопроса К.Д.Ушинским является очень ценным для нашей советской школы. Говоря о воспитательном и образовательном значении занятий объяснительного чтения, он подчеркивал: не самое знание, а идея, развиваемая в уме дитяти усвоением того или другого знания, – вот что должно составлять зерно, сердцевину, последнюю цель таких занятий.

В нашей школе иногда наблюдаются случаи, когда учитель дает описание отдельных, единичных фактов, излагает их, но не обращает особого внимания на идею, связывающую эти отдельные знания в стройную систему. А без нее затрудняется процесс сознательности усвоения знаний, легко улетучиваются знания из памяти, задерживается развитие мыслительной способности. Вот почему так высоко ценил К.Д.Ушинский значение умения педагога улавливать идею, выражаемую в знаниях, учета ее в процессе обучения и доведения ее до сознания учащихся, и, наконец, воспитания у самих учащихся умения найти эту идею, найти общее в единичных фактах или явлениях.

Как видно из отношения К.Д.Ушинского к задачам обучения, он выдвинул требования к отбору учебного материала: учебный материал должен быть научным и представленным в стройной системе, чтобы он способствовал развитию умственных способностей учащихся.

Педагогические требования к методам и приемам воспитания мышления вытекают и из вышеуказанных общих задач обучения. Основная цель общедидактических приемов в педагогической системе К.Д.Ушинского состоит в том, чтобы не только успешно и легко передать знания, но и пробудить умственные способности учеников к самостоятельности и сообщить привычку к ней.

Какие дидактические приемы следует применять по К.Д.Ушинскому, с целью обеспечения как сознательности и прочности в обучении, так и пробуждения умственных способностей и привития привычки к ним? Одним из самых существенных приемов воспитания мышления учащихся К.Д.Ушинский считал сравнение.

Эта мысль красной нитью проходит не только через всю теоретическую работу К.Д.Ушинского «Человек как предмет воспитания», но и все учебники и учебные пособия, разработанные им. И это не случайно. К.Д.Ушинский дал соответствующее психологическое и логическое обоснование приема сравнения.

О том, что сравнение лежит в основе воспитания мышления, К.Д.Ушинский ясно и определенно подчеркивает в начале главы XXV своего фундаментального труда. Он пишет: «В первой части нашей «Антропологии» мы старались доказать, что способность сравнивать впечатления и, вследствие сравнения, ощущать различие и сходство между ними, а потом, вследствие этого различия и сходства, комбинировать ощущения в представления, и отдельные представления в сочетания представлений – есть именно та способность, которую мы можем рационально назвать сознанием»¹. (Подчеркнуто автором).

Почему К.Д.Ушинский придает сравнению такое огромное значение в обучении, в познании окружающего мира? Потому, что «...сравнение есть основа всякого

¹ К.Д.Ушинский. Собр. соч. т. 9, 1950 г., Издание АПН РСФСР, стр. 253.

понимания и всякого мышления. Все в мире мы узнаем не иначе, как через сравнение, и если бы нам представился какой-нибудь новый предмет, которого мы не могли бы ни к чему приравнять и ни от чего отличить (если бы такой предмет был возможен), то мы не могли бы составить об этом предмете ни одной мысли и не могли бы сказать о нем ни одного слова»¹.

Если вы хотите, – указывал К.Д.Ушинский, – чтобы какой-нибудь предмет внешней природы был понят ясно, то отличайте его от самых сходных с ним предметов и находите в нем сходство с самыми отдаленными от него предметами: тогда только вы выясните себе все существенные признаки предмета, а это и значит понять предмет².

Следовательно, К.Д.Ушинский считал сравнение основой, фундаментом воспитания мыслительной способности, самым главным приемом сознательности, понимания окружающего мира и учебных материалов.

Принцип сознательности обучения в педагогической системе К.Д.Ушинского тесно связан с основательностью и прочностью приобретаемых учащимися знаний. Кроме того, что эти принципы связаны друг с другом, они дополняют друг друга. К.Д.Ушинский убеждал, что приучить детей к систематичности в мышлении и к тому, что нее пройденное не должно забываться, а составлять одно органическое целое в голове, есть одна из важнейших задач первоначального обучения.

К.Д.Ушинский считал, что созная всю важность первых ассоциаций следов, составляющих так сказать, фундамент памяти, на котором она строится, привязывая новые звенья к прежним, – воспитатель позаботится, чтобы вообще при начале учения и при начале изучения каждого предмета в особенности, заложены были самые

¹ К.Д.Ушинский. Собр. соч. т. 7, 1950 г., Издание АПН РСФСР, стр. 332.

² К.Д.Ушинский. Собр. соч. т. 7, 1950 г., Издание АПН РСФСР, стр. 332.

прочные и самым прочным образом осознанные ассоциации. Понимая всю важность прочности этих первых ассоциаций, воспитатель будет возвращаться к ним при каждом удачном случае, и не для того, только, чтобы испытывать прочен ли фундамент, но для того, чтобы повторением делать его все прочнее.

Но как же можно внушить детям, не словами, а характером педагогической работы, мысль, что они не должны забывать пройденные, усвоенные учебные материалы? Указывает ли К.Д.Ушинский на такой дидактический прием, который бы не только наводил учащихся на эту мысль, но требовал бы и необходимости воспроизведения раз изученных знаний? Да, указывает. Это-прием сравнения. На самом деле сравнение изучаемого с уже изученным, известным подводит учащихся к мысли о том, что каждый вновь приобретаемый учебный материал рано или поздно будет нужен, сравнение заставляет учащихся воспроизвести пройденный материал для сопоставления с тем, что наблюдается и воспринимается. К.Д.Ушинский был совершенно прав, говоря, что всякий новый предмет дает возможность упражнять рассудок сравнениями, вводить новые понятия в область уже приобретенных, подводить изученные виды под один род.

К.Д.Ушинский, возвращаясь к значению сопоставления в запоминании изучаемого, пишет, что новое имя, сильно сходное с тем, которое мы уже помним, не запоминается нами, если мы не обратим особенного внимания на различие между ними существующее.

Отсутствием сравнения объясняет К.Д.Ушинский большинство случаев забывания того, что было воспринято. «Весьма часто мы забываем какой-нибудь след ощущения потому, что он, по сходству своему с

другими следами, не имея резкого от них отличия, сливается с ними»¹.

Следовательно, К.Д.Ушинский считал сравнение одним из основных дидактических приемов не только сознательности, но и прочности усваиваемых учебных материалов.

К.Д.Ушинский не просто подчеркивает значение применения сравнения в процессе запоминания и в нужный момент припоминания; он дает психологическую характеристику сравнению, обосновывающую необходимость его применения с целью запоминания и предупреждения случаев забывания. «Вся эта беспрестанно повторяющаяся метода, беспрестанно возвращающаяся к старому и прибавляющая к нему новое, основана на следующем важном психологическом факте: всякое усвоенное душою знание, возвращаясь снова к сознанию, не только само становится тверже и яснее, но приобретает способность, так сказать, протягивать к себе новые знания и сообщать им свою собственную прочность. Пять, шесть собственных имен, например, заметить в первый раз очень нелегко, но при повторении этих имен прибавить к ним еще два, три новых, находящихся с ними в связи, из общего рассказа или описания, и эти новые будут усвоены уже гораздо легче прежних, быстро отыщут себе место в душе и улягутся в нем очень прочно»².

Если мы хотим запечатлеть в душе дитяти особенность какой-нибудь картины, говорит К.Д.Ушинский, то лучше всего прибегнуть к сравнению с другой картиной, в которой, по возможности, было бы более сгруппировано противоположных признаков. Таким сопоставлением противоположностей мы достигаем несколько целей: не только мы даем ученику вместо одной картины две, но каждая из этих картин становится яснее в его душе и

¹ К.Д.Ушинский. Собр. соч. т. 8, 1950 г., Издание АПН РСФСР, стр. 370.

² К.Д.Ушинский. Избр. пед. соч., т. I, Учпедгиз, 1939 г., стр. 338.

укореняется глубже. Словом, противоположности, связываясь как первые следы или как идеи, взаимно дополняют и укореняют друг друга.

Исходя из такого правильного понимания К.Д.Ушинским значения сравнения для прочности запоминания, следует считать существенным недостатком статьи кандидата пед. наук М.Жильцова: «К.Д.Ушинский о значении и средствах прочного запоминания учащимися учебного материала»¹ то, что в ней нет ни одного места, где говорилось бы о значении сравнения в прочности и основательности усвоения учебного материала, которому придавал сам К.Д.Ушинский должное значение.

К.Д.Ушинский углублял свои взгляды на значение сравнения в сознательности и прочности усваиваемых учащимися знаний постановкой вопроса об объективности источника сравнения.

Мыслительная операция сравнения вызывается под влиянием предметов и явлений окружающего мира на нашу нервную систему. К.Д.Ушинский приводит и конкретные примеры, убеждающие, что процесс сопоставления и сравнения связан с внешней реальной действительностью. Так, например, К.Д.Ушинский указывает, что вид никогда не виданного животного пробуждает в вашей памяти множество следов прежних ощущений; цвет животного уже знаком вам без сомнения, потому, что мы видели этот цвет или на растениях, или на других животных; величина нового животного напоминает нам величину других, уже знакомых. Мы будем искать в нем уже знакомых нам членов животного, имея понятие о том, что такое голова, глаза, рот, ноги, и т.п., и если не найдем одного из этих членов, то это нас удивит и, следовательно, будет нами замечено. Если какой-нибудь из членов будет развит особенно, то и на это мы обратим внимание, понимая эту особенность. Если, например, у

¹ Журнал «Советская педагогика», 1946 г., №1-2.

нового животного голова будет какая-нибудь вытянутая, то мы заметим это потому именно, что давно уже соединили с понятием головы понятие о шарообразной форме и т. д.

Достаточно это обстоятельное психологическое объяснение К.Д.Ушинским источника сравнения, чтобы убедиться, что, несмотря на непоследовательность своих взглядов об объекте сравнения, он вплотную подошел к материалистическому пониманию этого вопроса.

Тенденция К. Д. Ушинского материалистически решить вопрос об источниках сравнения находит себе воплощение в его учебниках.

К.Д.Ушинский ставит новый вопрос, вопрос о сторонах сравнения и мастерски разрешает его.

Именно К.Д.Ушинский впервые рассматривал сравнение как единство сходства и различия. Он убедительно доказал, что осознание сходства и различия сопоставляемых предметов является двумя сторонами одного и того же процесса сравнения. По этому поводу К.Д.Ушинский пишет: «Я: не мог бы найти сходства между двумя предметами, если бы, в то же время не различал их, тогда это были бы уже не сходные предметы, а тождественные: не два предмета, а один и тот же предмет. Точно также я не мог бы различить двух предметов, если бы не сознавал сходства между ними»¹.

Мысль К.Д.Ушинского о единстве двух сторон – сходства и различия одного и того же мыслительного процесса-сравнения направлена против тех, кто, уподобляясь Клапареду, старался доказать, будто сходство и различие не находятся в единстве, кто хотел изучать особенности сравнения вне процесса обучения детей.

Советской психологической наукой экспериментально доказывалась² положение о единстве сходства и различия в

¹ К.Д.Ушинский. Собр. соч. изд. АПН РСФСР, 1950 г., т. 8, стр. 472-473.

² Н.П.Ферстер. «Процесс сравнения у детей младшего школьного возраста». Известия АПН РСФСР, отд. психологии, Ж 12, 1947 г.

процессе сравнения. Многое зависит от того или иного решения вопроса о соотношении сходства и различия в сопоставлении двух явлений. Если различие предшествует сходству, или, наоборот, сходство – различию, то и в педагогической работе учителю следует иметь ввиду эту особенность сравнения и построить дело сравнения так, чтобы сначала навести учащихся на сходство, а затем на различие, или наоборот.

Совсем другую форму и смысл примет процесс применения приема сравнения, если учитель исходит из той психологической закономерности, что они, т.е. сходство и различие находятся в единстве. В таком случае учитель обращает внимание учащихся в одно и то же время и на сходство и на различие сопоставляемых объектов и делает отсюда соответствующее обобщение. Таким образом, успех и эффект применения дидактического приема сравнения в процессе обучения отчасти зависит и от правильного решения психологического вопроса о соотношении сходства и различия.

Одним из вопросов, связанных с проблемой сравнения в системе идей К.Д.Ушинского, является вопрос об установлении связи между способностью сравнивать и речью. К.Д.Ушинский видел глубокую связь между сравнением и речью.

В чем проявляется по К.Д.Ушинскому непосредственная, органическая связь между речью и сравнением? Она выражается в том, во-первых, что речь опирается на способность рассуждать, сопоставлять, находить сходства и различия между сравниваемыми объектами; во-вторых, что мыслительная способность, способность сравнивать в свою очередь опирается на речь. Мысль проявляется в речи, речь выражает мысль, развитие мыслительной способности непосредственно развивает и речь так же, как развитие речи способствует развитию

мышления. Это общетеоретическое понимание единства мышления и речи связывается К.Д.Ушинским с вопросом обучения: «...тот, кто хочет развивать способность языка в ученике, должен развивать в нем прежде всего мыслящую способность. Развивать, язык отдельно от мысли невозможно, но даже развивать его преимущественно перед мыслью положительно вредно»¹.

Отсутствием логичности мышления объяснял К.Д.Ушинский некоторые недостатки, наблюдаемые в речи; учитель родного языка, – указывал Ушинский, – непрестанно имеет дело с логикой и недостаток ее прежде всего отражается в спутанности или односторонности понятий, а, следовательно, в неправильности письменной и устной речи.

К.Д.Ушинский указывал и на пути, которые связывают и способствуют совместному развитию речи и мыслительной способности. Дар слова, – говорит Ушинский, – главным образом, опирается на логическую способность, на способность отвлекаться от конкретных представлений и возводить эти конкретные представления в общие понятия, различать и комбинировать эти понятия, находить между ними сходные и различающие признаки, сливать их в одно общее суждение.

Другими словами, слово верно и легко выражает мысль, если достаточно развита логическая способность, способность сопоставлять, находить сходство и различие, делать обобщения. Не случайно поэтому К.Д.Ушинский говорил: слово хорошо тогда, когда оно верно выражает мысль, а верно выражает оно мысль тогда, когда вырастает из нее, как кожа из организма, а не надевается, как перчатка, шитая из чужой кожи.

Таким образом, К.Д.Ушинский не только правильно поставил вопрос о неразрывной связи речи и

¹ К.Д.Ушинский. Собр. соч., т. I, изд. АПН РСФСР, 1939 г., стр. 338.

мыслительной способности сравнения, но и органически связал этот вопрос с процессом обучения учащихся.

Дал ли К.Д.Ушинский наглядный пример того, как следует учителям применять сравнение в преподавании?

Объясняя значение сравнения вообще в познании человеком окружающего мира К.Д.Ушинский писал: «Такое основное положение сравнения во всем процессе человеческого понимания указывает уже на то, что в дидактике сравнение должно быть основным приемом»¹. И он дал образцы того, как следует применять сравнение.

К.Д.Ушинский с успехом осуществлял прием сравнения в своих учебниках: «Родное слово» и «Детский мир». Осуществление им приема сравнения в указанных учебниках выражается, в частности, в характере вопросов – заданий, включенных в конце отдельных текстов, в изложении содержания учебных материалов, в их расположении в учебнике. Больше того, он разработал и методические советы по применению приема сравнения. Так, по поводу преподавания материалов своего учебника, характеризующих разные времена года, К.Д.Ушинский пишет, что по прочтении статьи о лете учитель уже переходит к новому, а именно к сравнению лета с зимой. Учитель с вопросами ведет систематическое сравнение и притом только в самых главных чертах, никак не вдаваясь, в мелочи, и сам же записывает это сравнение на доске, по образцу которого дети уже составляют сравнение между весной и осенью. Там же в своих методических указаниях о прохождении статей, связанных с изучением животных, К.Д.Ушинский еще раз возвращается к необходимости применения этого приема, утверждая, что – наставник вместе с тем опять принимается за сравнение. Эти свои рассуждения о применении приема сравнения

¹ К.Д.Ушинский. Собр. соч., т. 7, изд. АПН РСФСР, 1949 г., стр. 332.

К.Д.Ушинский заключает: «...другого пути для понимания предметов внешней природы нет»¹.

Однако, высоко оценивая значение приема сравнения, К.Д.Ушинский преувеличивает значение сравнения в познании человеком объективной действительности. Желая подчеркнуть огромное значение применения приема сравнения в процессе обучения, К.Д.Ушинский абсолютизировал этот прием, недооценивая значение других приемов обучения. Сравнение не единственный путь, а один из самых основных путей, приемов понимания окружающего мира.

В применении сравнения как дидактического приема, К.Д.Ушинский идет дальше и делает попытку показать соотношение и последовательность отдельных приемов и методов обучения. Как тонкий знаток психологии детей и наблюдатель педагогического процесса К.Д.Ушинский конкретно решает вопрос соотношения, например, сравнения и описания учебных материалов на уроках в зависимости от места и времени. Он не говорит вообще о том, что чему должно предшествовать: сравнение или описание, а пишет: «В третьем году учения за сравнением предмета с несколькими другими предметами должно уже следовать описание предмета, извлекаемое из сравнения»² (подчеркнуто нами – Н.К.).

Из соотношения между сравнением и описанием учебных материалов в определенный период обучения, К.Д.Ушинский выводит вполне оправданную практикой передовых советских учителей закономерность: «Чем более было сделано сравнений, тем описание может быть отчетливее и подробнее»³.

К.Д.Ушинский не ограничивается установлением закономерности, он, как всегда, и здесь дает объяснение, методические указания, как следует применять

¹ К.Д.Ушинский. Собр. соч., т. 7, изд. АПН РСФСР, 1949 г., стр. 332.

² К.Д.Ушинский. Собр. соч., т. 7, изд. АПН РСФСР, 1949 г., стр. 332.

³ К.Д.Ушинский. Собр. соч., т. 7, изд. АПН РСФСР, 1949 г., стр. 332.

установленную закономерность. К.Д.Ушинский говорит, что для составления описаний лучше брать предметы, хорошо знакомые детям, но о которых нет статей в книге и с которыми поэтому сам учитель должен подробнее познакомиться из другого источника; но сравнивать эти предметы можно с теми, о которых дети читали в своей книге для чтения.

В связи с методическими указаниями К.Д.Ушинского о применении сравнения следует иметь в виду одно чрезвычайно важное его замечание, предупреждающее учителей от одной опасности в деле воспитания мыслительной способности: «Больше же всего надобно избегать, чтобы какой-нибудь прием преподавания не обратился в рутину, потому, что рутинность освобождает ученика от необходимости мыслить. Надобно стараться, чтобы при каждом упражнении ученик должен был подумать, как его сделать, а не только припоминать, как оно делалось»¹.

Это исключительно ценное предупреждение, сделанное К.Д.Ушинским, полностью относится и к сравнению. Учителю следует организовать систему применения приема сравнения так, чтобы оно не превратилось в абсолютный и всеобъемлющий прием, а стало одним из путей творческого искания учащимися истины и развития их мышления.

Следует сказать, что К.Д.Ушинский видел в сравнении и средство обобщения знаний учащихся. Он советовал, чтобы учителя, заботясь о развитии детского ума, беспрестанно учили детей сравнивать сначала два, три, потом, десятки, и наконец, сотни предметов и выводить из этих сравнений общие понятия.

Интересны мысли К.Д.Ушинского и о видах сравнения. Он установил, в основном, три вида приема сравнения: прием сравнения, преследующий цель установить только

¹ К.Д.Ушинский. Собр. соч., т. I, учпедгизд, 1939 г., стр. 182.

сходство между сопоставляемыми объектами; прием сравнения, преследующий цель установить различия между сравниваемыми объектами; наконец, прием сравнения, который направлен на выяснение и сходства и различия. Последний вид сравнения называется К.Д.Ушинским полным сравнением. Такая классификация видов приема сравнения обуславливается дидактическими задачами.

Мысли К.Д.Ушинского о видах приема сравнения актуальны и в настоящее время. Там, где нужно и имеется возможность, учитель не ограничивается выведением суждения о сходстве или о различии в отдельности, а соединит элементы первого со вторым или, наоборот, элементы второго с первым, а иногда даже добьется полного единства суждений о сходстве и различии. Так учитель может приучить учащихся рассуждать до конца о явлениях внешнего мира при помощи сопоставления.

Итак, великий русский педагог К.Д.Ушинский подчеркивал необходимость воспитания мышления учащихся, считал содержание обучения главным средством развития их умственных способностей, дал оригинальное логическое, психологическое и дидактическое обоснование применения приема сравнения в процессе обучения, органически связывал сравнение с сознательностью и прочностью усвоения знаний, рассматривал сравнение, как прием сознательного повторения и предупреждения забываемости, впервые раскрыл и показал единство двух сторон сравнения, умело сочетал сравнение с речью, сам с успехом осуществлял прием сравнения в своих учебниках и разработал систему дидактических советов по применению учителями этого приема. Не случайно поэтому, что в дидактике К.Д.Ушинского вопросы сравнения занимают центральное место.

Краткий обзор рассматриваемого вопроса показывает, что с развитием педагогической теории и практики все большее место и внимание уделяется классиками

педагогике значению приема сравнения, все глубже разрабатываются те или другие его стороны; сравнение рассматривается основными представителями педагогической мысли как один из главных дидактических приемов, обуславливающих сознательность и прочность усвоения учащимися знаний, ведущих к их обобщению и способствующих развитию мышления и речи учащихся.

Основательное изучение нашими учителями идей классиков педагогики о приеме сравнения и, его применение в преподавании несомненно будет содействовать улучшению качества обучения в их собственной практике.

(Изд-во Азербайджанского Государственного Заочного Педагогического Института. Баку, 1956 год).

2. İZANLI QİRAƏT DƏRSLƏRİNDƏ OBRAZLI MÜQAYİSƏLƏRİN MƏNİMSƏDİLMƏSİ YOLLARINA DAİR

İbtidai məktəbdə şagirdlərin nitq və təfəkkürlərinin inkişaf etdirilməsində, oxunmuş əsərlərin bədi xüsusiyyətlərinin şagirdlərə başa salınmasında, şagirdlərdə bədi ədəbiyyata zövq və maraq hissi oyatmaqda obrazlı müqayisələrin şüurlu mənimsədilməsinin böyük əhəmiyyəti vardır.

K.D.Uşinski təlim prosesində bədi ifadələrdən istifadə olunmasını vacib hesab etmişdir. O göstərmişdir ki, təlim prosesində bədi ifadələrdən istifadə etdikdə gözəl bədi obraz uşağın şüurunda məntiqi təfəkkürlə birləşir; zəkanın inkişafı, hissiyatın inkişafı ilə əlbir olur; məntiqi fikir özünə bədi ifadələr axtarır və əksinə, bədiyyat fikrin özünü möhkəmləndirir.

Bütün bunlara baxmayaraq obrazlı müqayisələrin şüurlu mənimsədilməsi yolları metodiki ədəbiyyatda hələ də işınlandırılmamışdır; odur ki, biz, müəllimlərin nəzərini bu məsələyə cəlb etmək istəyirik.

Obrazlı müqayisə nədir? Obrazlı müqayisə, bir əlamətinə görə iki obyekt arasındakı oxşarlığın bədii şəkildə ümumiləşdirilmiş ifadəsidir. Məsələn: «Göl bir güzgü kimi ətrafdakı şeyləri özündə əks etdirir». Burada iki obyekt (göl və güzgü) bir-birilə tutuşdurulur; belə bir qarşılaşdırmada bənzəyən obyekt (göl) əvvəlcə, bənzədilən obyekt (güzgü) isə sonra verilmişdir. Bənzədilən obyektin xarakterik əlaməti bənzəyən obyektin xarakterik olmayan əlamətindən qat-qat üstündür. Bənzəyən obyektin (gölün) xarakterik olmayan əlamətini (əks etməyi) oxucunun nəzərinə çatdırmaq və onun dərk edilməsini daha da asanlaşdırmaq üçün burada bənzədilən obyektin (güzgünün) başlıca əlamətinə istinad edilir. Obrazlı müqayisənin növləri müxtəlif olsa da, onların mahiyyəti birdir.

Bakının 14, 19, 31, 132, 134, 176 nömrəli və respublikanın bir sıra başqa məktəblərinin III və IV siniflərində aparılmış müşahidələr göstərir ki, bəzi müəllimlər obrazlı müqayisələrə adi ifadələr kimi baxdıqlarından bu sahədə xüsusi iş aparmırlar.

Ümumiyyətlə, ibtidai məktəb müəllimlərinin böyük bir əksəriyyəti bədii parçaların izahlı qiraətində obrazlı müqayisələr üzərində işlərkən eyni məzmun ifadə edən iki sözü bir-birilə əvəz etməklə kifayətlənir.

Oktyabr rayonu 176 nömrəli məktəbin müəllimi R. Babayeva «Bakı haqqında mahnı» şeri üzərində ümumi iş apardıqdan sonra, şagirdlərin diqqətini məndə olan obrazlı müqayisələrə cəlb etdi. O, şeirdəki «dayaq», «mayak», «şan-şöhrət» və s. kimi sözlərin mənasını aydınlaşdırmaq məqsədilə şagirdlərə müraciət etdi:

Müəllim – Kim deyər, dayaq nədir?

Şagird – Dayaq arxa deməkdir.

Müəllim – Bəs, mayak nədir?

Şagird – Mayak işıq deməkdir.

Şagirdlərin mayak sözünü belə başa düşmələri ilə müəllim razılaşmadı və onu özü izah etməyə başladı: «Mayak dənizdə gəmilərə yol göstərən dəniz fanarıdır».

Müəllim – Kim deyər, qara qızıl nədir?

Əl qaldırmış üç şagirddən biri: – «Qara qızıl» – neftdir – dedi...

Göründüyü kimi, müəllim şeirdə olan «Şərqi sönməyən moyakısan», «Qara qızılla yurdun dayağısan», «Odlar yurdusan, ana vətən» və s. kimi obrazlı müqayisələrdəki «qara qızıl», «dayaq», «mayak» və digər ifadə və sözləri «neft», «kömək», «işiq vermək», «yol göstərmək» kimi ifadə və sözlərlə sadəcə olaraq əvəz etmişdi. Obrazlı müqayisələrin bütövlükdə ifadə etdiyi məzmunu isə müəllim şagirdlərin diqqətini cəlb etmədi.

Müəllim şeirdə olan digər obrazlı müqayisələri də bu yolla izah etdi. Obrazlı müqayisələrin mənimsədilməsi üçün müəllimin yalnız eyni məzmunlu sözləri bir-birilə əvəz etməklə kifayətlənməsi göstərir ki, o, öyrədəcəyi obrazlı müqayisələri qabaqcadan müəyyənləşdirməmiş, bu sahədə şagirdlərin həyat təcrübələrinə, onların şəxsi müşahidə və təsəvvürlərinə istinad etməmişdir, obrazlı müqayisədə ifadə olunan iki obyektin oxşar əlamətini şagirdlərin qüvvəsi ilə tutuşdurmamışdır, obrazlı ifadələrin, habelə obrazlı müqayisənin izahında şagirdlərin fəallığını təmin etməmişdir; obrazlı müqayisələrlə əlaqədar olaraq, şagirdlərin nitq və təfəkkürlərinin inkişafı üçün münasib şərait yarada bilməmişdir.

«Qara qızılla yurdun dayağısan» misrasında «Azərbaycanın paytaxtı özünün nefti ilə ölkəmizə kömək edir» fikrinin ifadə edildiyini şagirdlər başa düşməmişlər. Belə faktlar ondan irəli gəlmişdir ki, izahlı qıraet zamanı neft məfhumu ilə qızıl məfhumu arasında olan oxşarlıq eyni şəkildə aydınlaşdırılmamış və «dayaq» sözünün müxtəlif məqsədlə, müxtəlif hadisələrlə əlaqədar olaraq işləndiyi şagirdlərin şüuruna çatdırılmamışdır.

«Şərqi sönməyən mayakısan» obrazlı müqayisəsinin həmin şagirdlər tərəfindən mənimsənilmədiyi haqqında da eyni sözləri demək olar. Dənizdə gəmilərin hərəkəti üçün mayakın və şərq ölkələri üçün Bakının əhəmiyyəti müqayisə edilərək onlar arasındakı oxşarlıq şagirdlərin nəzərinə çatdırılmamışdır. Bu səbəbdən də şagirdlərin şüurunuda

mayak məfhumu ilə Bakı məfhumu arasında əlaqə yaranmamış, həmin məfhumlar arasında oxşarlığın olduğu onların yadına düşməmişdir.

Bütün bunlardan fərqli olaraq obrazlı ifadələrin şüurlu mənimsədilməsində müəllimlərdən S.İbrahimovanın (Bakı, 176 nömrəli məktəbdən), P.Əsgərovanın (16 nömrəli məktəbdən) tətbiq etdikləri üsul isə faydalıdır. Həmin müəllimlər «Bakı haqqında mahnı» şeiri üzərində apardıqları ümumi işdən sonra, şeirin mətnində olan obrazlı müqayisələrin izahına xüsusi vaxt ayırır, obrazlı müqayisələrin öyrədilməsini ardıcıl olaraq müəyyən mərhələlər üzrə təşkil edirlər.

S.İbrahimova öyrədəcəyi obrazlı müqayisələri qabaqcadan müəyyənləşdirir və buna qabaqcadan hazırlıq işi aparır. Müəllim «Qara qızilla yurdun dayağısan» obrazlı müqayisəsi ilə əlaqədar olaraq şagirdlərə belə sual verir: «Şeirin hansı misrasında «qara qızıl» ifadəsi yazılmışdır?». Şagirdlər həmin misranı şeirdən tapıb oxuduqdan sonra müəllim obrazlı müqayisədəki bənzədilən obyektlə bənzəyən obyekt haqqında şagirdlərin təsəvvürlərini müəyyənləşdirməyə başladı. Bunun üçün müəllim şagirdlərdən soruşdu:

-Uşaqlar, kim qızıl görmüşdür?

Şagirdlərdən bir belə cavab verdi:

-Mən bir dəfə atamla teatra getmişdim. Orada bir neçə adamın döşündə sarı rəngli kiçik ulduz gördüm. Başqaları bu adamlara maraqla baxırdılar. Mən atamdan soruşdum ki, bu adamlar kimlərdir? Atam məni başa saldı ki, onlar, Sosialist Əməyi Qəhrəmanıdırlar. İstehsalatda yaxşı işlədiklərinə görə, onlara Sosialist Əməyi Qəhrəmanı adı verilmişdir; onların döşlərindəki isə Qızıl ulduzdur. Mən qızılı belə görmüşəm.

Müəllim, qızıl haqqında şagirdin dediklərini belə yekunlaşdırdı: «Deməli, qızıl bərk metaldır, rəngi də sarıya çalan qırmızıdır. Qızıl olduqca qiymətli, lazım olan metaldır».

Müəllim yenə də şagirdlərə müraciət etdi: «Kim deyər, şair «qara qızıl» sözü ilə nə demək istəyir?»

Şagirdlərin biri sualı belə izah etdi: «Burada şair «qara qızıl» sözü ilə neft demək istəyir».

-Bəs, neft nədir? O da qızıl kimi bərkidirmi, onun rəngi necədir? Şagirdlərdən biri dedi:

-Neft su kimidir, onun rəngi qaradır.

Neftlə qızıl arasındakı fərqi şagirdlərin qüvvəsilə aydınlaşdırdıqdan sonra, müəllim şagirdlərin diqqətini həmin məfhumlar arasındakı oxşarlığa cəlb etdi.

-Bəs, neftin nəyi qızıla oxşayır, nə üçün nefti «qara qızıl» adlandırırlar?

Şagirdlər fikirləşməyə başladılar. Nəhayət, şagirdlərdən biri belə cavab verdi: «Qızıl da, neft də çətin tapılır, bunların hər ikisi bizim üçün qiymətlidir».

-Doğru deyirsiniz, ölkəmiz üçün neft də, qızıl qədər əhəmiyyətlidir, - deyə müəllim həmin şagirdin cavabını yekunlaşdırdı.

Müəllimin qızıl və neftə dair ümumiləşdirmiş olduğu fikri 1-2 şagird də təkrar etdi.

Müəllim «neft» və «qara qızıl»məfhumlarının şagirdlər tərəfindən necə mənimsənildiyini müəyyənləşdirmək məqsədilə həmin sualı başqa şəkildə verdi:

-Neft haqqında şeirin hansı misarsında danışılır?

2-3 şagirddən başqa hamı böyük bir inamla əl qaldırdı. Onlardan biri həmin misarnı oxudu: «Qara qızılla yurdun dayağısan».

Müəllim axırıncı sualı və bunun cavabını əl qaldırmamış şagirdə təkrar etdirdi. O, haqqında danışılan obrazlı ifadələrdəki «dayaq» məfhumunun mənasını izah etməyə başladı:

-Şeirin hansı misrasında «dayaq» sözü vardır?

Şagirdlərin hamısı əl qaldırdı, onlardan biri düzgün olaraq yenə bu misranı oxudu: «Qara qızılla yurdun dayağısan».

«Dayaq» məfhumunun müxtəlif hadisələrlə əlaqədar olaraq işləndiyini və bu məfhumun şeirdə müəyyən, konkret mənə ifadə etdiyini nəzərə alıb, müəllim şagirdlərin «dayaq»

sözünə aid olan həyat təcrübələrindən, təsəvvürlərindən istifadə etdi:

-Üşaqlar, dayaqdan istifadə edildiyini kim görmüşdür?

Əl qaldırmış 3 şagirddən biri belə cavab verdi:

-Bizim şüşəbəndin altındakı ağac dayaq onu uçmağa qoymur.

Digər şagird dedi:

-Mən bina tikilişində görmüşəm; taxtaların altına şalbanlardan dayaq qoyurlar ki, üstünə çıxanda bu taxtalar uçmasın.

Obrazlı müqayisədən götürülmüş oxşayan obyektə oxşadılan obyektə dair şagirdlərin təsəvvür və müşahidələrindən bu qayda ilə müəllim istifadə etdikdə müəyyən oldu ki, şagirdlər dayaq məfhumunu ictimai hadisələrlə əlaqələndirə bilmirlər. Odur ki, müəllim «dayağa» dair ictimai həyatdan misallar gətirərək dedi:

-Siz yaxşı bilirsiniz ki, rus xalqı Azərbaycan xalqına, Azərbaycan xalqı da rus xalqına kömək edir; yəni ölkəmizin bütün xalqları bir-birinə dayaqdır. Sovet xalqı bütün dünya zəhmətkeşlərinin köməyi, dayağıdır. Bütün bunlar göstərir ki, dayaq kömək deməkdir.

«Qara qızılla yurdun dayağısan» obrazlı müqayisəsində olan ayrı-ayrı məfhumların şəirdəki konkret mənasını bu qayda üzrə şagirdlərə mənimsətdikdən sonra müəllim obrazlı müqayisənin şagirdlər tərəfindən bütövlükdə izah edilməsinə başladı. Bu məqsədlə o, şagirdlərdən soruşdu: «Qara qızılla yurdun dayağısan» misrasını kim izah edə bilər?»

Şagirdlərdən biri həmin misranı yenidən oxuyub belə izah etdi:

-Şair deyir ki, neftlə ölkəmizə kömək edirsən; yəni Bakı öz nefti ilə ölkəmizin dayağıdır.

Sonra müəllim şəirdə olan başqa obrazlı müqayisələrin şüurlu olaraq mənimsədilməsinə keçdi və onları da həmin üsulla şagirdlərə başa saldı.

Nəhayət, müəllim, obrazlı müqayisə ilə əlaqədar olaraq ev tapşırığına keçdi. Müəllim şagirdlərə belə bir ev tapşırığı

verdi: «Külək olanda taxıl zəmisinin vəziyyəti ilə dəniz dalğası arasındakı oxşarlığı obrazlı müqayisə şəklində ifadə edin».

Beləliklə, izahlı qıraət zamanı obrazlı müqayisələrin bu qaydada öyrədilməsi göstərir ki, a) müəllim, obrazlı müqayisəni və onu ifadə edən məfhumları şerin ümumi məzmunundan ayırmır, əksinə, onu şerin məzmunu ilə əlaqələndirir və şagirdlərə başa salır; b) o, obrazlı müqayisənin izah edilməsində şagirdlərin həyat təcrübələrinə, müşahidə və təsəvvürlərinə əsaslanır; c) müəllim, obrazlı müqayisələrin şərh olunmasına şagirdlərin özlərini cəlb edir; ç) obrazlı müqayisədə olan iki obyektin bir-birilə tutuşdurulması yolu ilə bu obyektlər arasındakı oxşar və fərqli əlamətləri şagirdlərin nəzərinə çatdırır; d) müəllim, obrazlı müqayisələrlə əlaqədar olaraq evə tapşırıq verir.

31 nömrəli məktəbin ibtidai sinif müəllimi V.Məmmədova «Dəniz buruğunda» hekayəsini keçərkən, mətndə olan «Matorlu qayıqları çöp kimi atıb-tutan qorxunc dalğalar», «Beşik kimi yırgalanan qayıq», «Qayıq külək qabağına düşmüş bir yarpaq kimi sütunun lap yanından elə keçdi ki» obrazlı müqayisələrə şagirdlərin diqqətini cəlb edir.

İzahlı qıraət dərslərində obrazlı müqayisələrin öyrədilməsi sahəsində ibtidai məktəb müəllimlərinin iş təcrübələri göstərir ki, müəllim obrazlı müqayisələrə xüsusi fikir verdikdə, bu sahədə qabaqcadan hazırlıq işi apardıqda, obrazlı müqayisələri mətnin ümumi məzmunu ilə üzvi şəkildə bağladıqda, obrazlı müqayisələrin mənimsədilməsində şagirdlərin müşahidələri və təsəvvürlərinə əsaslandıqda, obrazlı müqayisədə ifadə olunmuş oxşar əlaməti şagirdlərin gücü ilə tutuşdurduqda və nəhayət, obrazlı müqayisələrlə əlaqədar olaraq evə tapşırıq verdikdə, şagirdlər obrazlı müqayisəni və onunla əlaqədar olan bilikləri şüurlu mənimsəyirlər. Onlar oxunmuş parçaların ideya məzmununu daha asan və daha səmərəli mənimsəmiş olurlar.

(«Azərbaycan məktəbi» jurnalı, №6, 1961).

3. MÜQAYISƏ ÜSULUNDAN DƏRSDƏ İSTİFADƏ ETMƏK ÜÇÜN MÜƏLLİMİN HAZIRLIĞINA DAİR

Məktəbin həyatla əlaqəsini möhkəmlətmək haqqındakı Qanun sovet müəllimləri qarşısında mühüm və yeni vəzifələr qoymuşdur.

Bu mühüm və yeni vəzifələrə uyğun olaraq təlimin nəinki məzmunu, habelə onun üsulları da dəyişir, daha da təkmilləşdirilir. İndi sovet məktəbi üçün şagirdlərin başlıca olaraq müstəqil işləmələrinə və müstəqil düşünmələrinə kömək edən, onlarda təşəbbüskarlığı artıran təlim üsulları və yolları lazımdır. Buna görə hazırda tərbiyələndirici təlim üsullarının, şagirdlərin əqli fəaliyyətinə kömək edən üsulların əhəmiyyəti daha çox artmışdır.

Şagirdləri müstəqil düşüncəyə, müstəqil mühakimə yürütməyə alışdıran didaktik üsullardan biri müqayisədir. Müqayisə üsulunun dərsdə tətbiqi verilən biliklərin şüurlu mənimsənilməsinə yardım göstərməklə, müstəqil yürütdükləri mühakimədən şagirdlərin əqli nəticələr çıxarmaq qabiliyyətini də inkişaf etdirir.

Müəllim təlim zamanı müqayisə üsulundan istifadə etdikdə müqayisə olunan obyektlər haqqında şagirdlərin anlayışları konkretləşir. Buna görə də müqayisə üsulu dərsdə əyaniliyə xidmət edən təsirli vasitələrdən birinə çevrilir. Müqayisə üsulu şagirdlərin fəallaşdırır, onların diqqətini səfərbər edir. Müqayisə üsulu vasitəsilə şüurlu sürətdə mənimsədilmiş biliklər uzun müddət şagirdlərin yadında qalır. Bu üsul şagirdlərin hafizəsini tərbiyə edir.

Müqayisə üsulunun dərsdə tətbiqi şagirdlərin təfəkkürünü inkişaf etdirir. Müqayisədən bacarıqla istifadə edən şagirdlər yaxşı mühakimə yürüdürlər. Belə şagirdlərdə nitq qabiliyyəti də artır.

K.D.Uşinski demişdir ki, təlimdə müvəffəqiyyət əsasən hər yeni məlumatın möhkəm mənimsədilmiş köhnə məlumatla əlaqələndirilməsindən asılıdır.

Belə böyük didaktik əhəmiyyətinə baxmayaraq, müqayisə üsulunun təlim zamanı tətbiqində hələ də bir sıra

nöqsanlar müşahidə edilməkdədir. Əvvələn, bu üsuldən bütün müəllimlərimiz istifadə etmirlər. Halbuki dərslər zamanı müqayisə üsulunu tətbiq etmək üçün gözəl imkanlar olur.

İkincisi, dərslərində olduğumuz müəllimlərin böyük bir əksəriyyəti müqayisə üsulunun yalnız bir növünü – öyrənilən obyektlər arasında yalnız oxşarlığı, yaxud yalnız fərqi nəzərə çarpdıran növünü tətbiq edir; müqayisə üsulundan istifadə edərkən sözlə əyanilik arasındakı qarşılıqlı münasibətə, nə vaxt sözdən, nə vaxt əyanilikdən istifadə olunmasına əhəmiyyət vermir. Bundan başqa, həmin müəllimlər müqayisə üsulunun tətbiqi qaydalarına da əməl etmirlər. Bəzi müəllimlər müqayisə vasitəsilə əldə etdikləri bilikləri ümumiləşdirmirlər. Məsələn, Bakı şəhərindəki 176 nömrəli orta məktəbin III sinfində ana dilindən «Bakıda ən gözəl meydan» adlı mətni şagirdlərə öyrədirdikən müəllim köhnə Bakı ilə yeni Bakının müqayisəsindən nəticə çıxarmadı. Halbuki hazırda Bakının görünməmiş dərəcədə gözəlləşdiyinin yalnız Sovet hakimiyyəti illərində mümkün olduğu fikrini söyləmək üçün müqayisə zamanı münasib imkan yaranmışdı.

Üçüncüsü, müqayisə üsulundan istifadə edirdikən müəllimlərimiz dərslərdə bu üsulun tərbiyəvi cəhətinə fikir vermirlər. Açıq demək lazımdır ki, müəllimlərimiz şagirdlərə müstəqil müqayisə etmək bacarığının tərbiyə edilməsi qayğısına qalmırlar. Həm müəllimlər, həm də onların dərslər dedikləri şagirdlər müqayisə apararkən lazımı ardıcılığını gözləməirlər.

Təlim zamanı müqayisə üsulunun tətbiqində müşahidə edilən nöqsanların müəyyən səbəbləri vardır. Hər şeydən əvvəl, demək lazımdır ki, müqayisə üsulu haqqında müəllimlərimiz lazımi biliyə malik deyillər. Buna baxmayaraq, müqayisə üsuluna aid pedaqoji ədəbiyyatı oxumurlar. Müəllimlərin çoxu müqayisə üsulundan dərslərdə necə istifadə edəcəyini əvvəlcədən ətraflı düşünmür. Halbuki müəyyən hazırlıq işi aparmadan müqayisə üsulunu dərslərdə düzgün tətbiq etmək olmaz. Növbəti dərslə əlaqədar olan bütün cəhətləri müəllim əvvəlcədən planlaşdırdığı kimi, müqayisə üsulundan

harada və necə istifadə etməli olacağını da fikirləşməlidir. Məhz ona görə də biz bu məqalədə müqayisə üsulundan müəllimin dərstdə müvəffəqiyyətlə istifadə etməsi üçün zəruri olan hazırlıq işi üzərində dayanacağıq.

Müqayisə üsulunun dərstdə düzgün tətbiqi müəllimdən ciddi hazırlıq tələb edir. Hər şeydən əvvəl, müəllim sinifdə müqayisə edəcəyi obyektləri, yaxud anlayışları qabaqcadan müəyyənləşdirməlidir. Çünki təlim zamanı hər cür obyektləri tutuşdurmaq düzgün deyildir. Öyrədiləcək yeni obyekt, yaxud anlayışı didaktik cəhətdən müqayisəsi zəruri olan obyektlə və anlayışla tutuşdurmaq lazımdır. Buna görə də müəllimin öyrədəcəyi obyektə şagirdlərə məlum olan hansı obyektlə müqayisə edəcəyini qabaqcadan müəyyənləşdirməsi daha yaxşı nəticə verir.

Bakı şəhərindəki 31 nömrəli məktəbin riyaziyyat müəllimi Z.Mehdizadə növbəti dərsə hazırlaşarkən müqayisə üsulundan istifadə etməyi unutmur. O, hər hansı mövzunu keçərkən müqayisə üsulundan istifadə etməli olduğunu qabaqcadan müəyyənləşdirir. Məsələn, cəbrdən toplama və çıxma əməllərini şagirdlərə şüurlu başa salmaq üçün hesab kursundan şagirdlərin mənimsəmiş olduqları toplama və çıxma anlayışlarını onların yadına salmağı lazım bilir.

Dərstdə müqayisə ediləcək obyektlərin psixoloji cəhətdən nə xarakterdə olacağını müəllimin qabaqcadan nəzərə alması böyük pədaqoji əhəmiyyətə malikdir. Çünki müqayisə edilən obyektlər psixoloji cəhətdən müxtəlif xarakterdə ola bilər. Məsələn, bir-biri ilə tutuşdurulan obyektlərin hər ikisini sinifdə şagirdlərin müşahidə etmələri, qavramaları mümkün olur. Bəzən vəziyyət nisbətən dəyişir. Müqayisə edilən obyektlərdən birini şagirdlər sinifdə qavrayır, digərini isə təsəvvür etməli olurlar. Təlim prosesində elə hallar da olur ki, yalnız təsəvvür edilən obyektlər bir-biri ilə müqayisə edilir.

İki son hala nisbətən, birinci halda müqayisə olunan obyektləri şagirdlər daha asan başa düşürlər. Müəllim isə belə əyanilik əsasında müqayisə zamanı çətinlik çəkmir.

Müəllim müqayisədə yalnız sözə əsaslanırsa, keçdiyi mövzunu şüurlu başa salmaq üçün çox vaxt sərf etməli olur. Müşahidələr göstərir ki, belə müqayisələri I-IV sinif şagirdləri mənimsəyə bilmirlər. Məhz buna görə də müəllimlərimiz müqayisə üçün obyektlər seçərkən şagirdlərin yaş xüsusiyyətlərini səciyyətlərini hökmən nəzərə almalıdırlar.

Kirovabad şəhərindəki 36 nömrəli məktəbin riyaziyyat müəllimi Paruyr Mamikonyan müqayisə olunaacaq obyektlərin xarakterini və şagirdlərin yaş xüsusiyyətlərini həmişə nəzərə alır. Buna görə də onun dərs dediyi sinifdə şagirdlər tutuşdurulan obyektlərin əlamətlərini tez başa düşür və müqayisədən düzgün nəticələr çıxarırlar.

Müqayisə zamanı obyektlərin oxşar, yoxsa fərq əlamətlərini, yaxud hər ikisini şagirdlərin nəzərinə çatdıracağını da müəllim əvvəlcədən fikirləşməlidir. Müqayisədə məqsəd iki obyekt arasındakı yalnız fərq əlamətlərini şagirdlərə çatdırmaqdırsa, müəllim bu halda oxşar əlamətlərə toxunmur, müqayisəni fərq əlamətləri üzrə aparır. Əks təqdirdə şagirdlərin diqqəti əsas məsələdən yayınır və fərq əlamətlərinin dərk edilməsi çətinləşir. Buna V sinifdə orfoqrafiyanın tədrisindən bir misal gətirək. Proqrama uyğun olaraq şagirdlər bəzi ikihecalı (sinif, şəkil, alın və s.) sözlərin aşağıdakı yazılış qaydasını öyrənməlidirlər: ikinci hecasında **ı, i, u** saitləri olan bəzi ikihecalı isimlərə saitle başlayan şəkilçi artırıqda söz kökünün ikinci hecasındakı sait düşür, bu sait nə tələffüz edilir, nə də yazılır. Belə bir qaydanı şagirdlərin malı etmək üçün ieinci hecasında **ı, i, u** **saitləri** olan bəzi ikihecalı isimlərə həm saitle, həm də samitle başlanan şəkilçi artırmaq və bunları lövhədə yazdırmaq olar:

sinif – *sinif+də* – *sinf+in*

şəkil – *şəkil+də* – *şəkl+in*

Müəllim «*sinfin*», «*şəklin*» sözlərində «**i**» saitinin nə səbəbə düşdüyünü, «*sinifdə*» və «*şəkildə*» sözlərində isə həmin saitin düşmədiyini əvvəlcədən fikirləşir və bunu şagirdlərə başa salmaq üçün dərsdə müqayisədən istifadə

edir. Müqayisə zamanı şagirdlərin diqqəti yalnız fərq əlamətinə yönəldilir.

Müəllimin müqayisədə məqsədi tutuşdurulan obyektlər arasındakı yalnız oxşar əlamətləri şagirdlərə öyrətməkdirsə, fərq əlamətlərinə toxunmamalıdır.

Müəllimin məqsədi tutuşdurulacaq obyektləri hərtərəfli əhatə etməkdirsə, onda o, həmin obyektlər arasındakı həm oxşar, həm də fərq əlamətlərindən danışacaqdır. Deməli, dərstdə aparılacaq müqayisə hər dəfə konkret didaktik məqsəd daşmalıdır.

Bizi əhatə edən xarici aləmdəki əşya və hadisələrin müxtəlif (mühüm və adi, birinci dərəcəli və ikinci dərəcəli) əlamətləri olur. Lakin müqayisə edilən obyektlərin bütün əlamətlərini şagirdlərə dərstdə öyrətmək heç də həmişə lazım gəlmir. Adətən, təlimdə tutuşdurulan obyektlərin yalnız başlıca əlamətləri öyrədilir. Odur ki, müəllim dərstdə müqayisə edəcəyi obyektlərə yaxşı bələd olmalıdır, onların bütün əlamətlərini bilməlidir: bu əlamətlərdən hansının mühüm, hansının adi olduğunu əvvəlcədən müəyyənləşdirməlidir. Məsələn, Şamaxı rayonundakı Göylər kənd orta məktəbinin riyaziyyat müəllimi İdris Əliyev yoldaş dərstdə müqayisə edəcəyi anlayışların bütün əlamətlərini qabaqcadan öyrənir, həmin əlamətlərdən hansılarını şagirdlərə deyəcəyini müəyyən edir. Məsələn, VIII sinifdə kökalmanı əsaslı başa salmaq üçün müəllim qüvvətə yüksəltmə anlayışını şagirdlərə xatırladır. Başlıca əlamətləri üzrə hər iki anlayışı müqayisə edir.

Müqayisə prosesində müəyyən qayda varmı? Unutmaq olmaz ki, dərstdə təsadüfi, systemsiz aparılan müqayisə gözlənilən pedaqoji nəticəni vermir. Odur ki, müqayisə hökmən müəyyən qayda üzrə aparılmalıdır. Əgər müqayisə ediləcək obyektlər arasındakı həm oxşarlıq, həm də fərq əlamətləri dərstdə şagirdlərə deyilmədirsə, qabaqca oxşar əlamətlərdən başlamaq, sonra fərq əlamətlərinə keçmək məsləhətdir.

Müəllim oxşar və ya fərq əlamətlərinin ayrılıqda sadalanmasında da müəyyən sistemə riayət etməyi əvvəlcədən planlaşdırmalıdır. Oxşar əlamətləri də, fərq

əlamətləri də müqayisə edilən obyektlərin, məsələn, rənglərinə, böyüklüyünə, kamilliyinə, əhəmiyyətinə və s. görə söyləmək olar.

Məsələn, Bakı şəhərindəki 31 nömrəli məktəbin ədəbiyyat müəllimi Mir Abbas Aslanov hansı dərstdə müqayisə üsulundan istifadə edəcəyini və müqayisənin hansı ardıcılıqda aparacağını əvvəlcədən fikirləşir. O, «Vaqif» pyesini keçərkən Vaqiflə Qaçar surətlərini Vətənə, xalqa münasibətləri, insana münasibətləri, istək və arzuları, məşğuliyyətləri və s. üzrə müqayisə edir. Bu, yaxşı nəticə verir. Odur ki, müqayisənin hansı ardıcılıqla aparacağını müəllim əvvəlcədən fikirləşməlidir.

Müqayisəni müəyyən sistem və ardıcılıqla aparmağın əhəmiyyəti bir də orasındadır ki, belə müqayisədən, müvafiq nəticə çıxarılması xeyli asanlaşır.

Müqayisəni düzgün aparmalı, müqayisədən istifadə etməyi nəinki müəllimlər, həmçinin şagirdlər də bacarmalıdır. Odur ki, şagirdləri müqayisə etməyə alışdırmaq lazımdır. Buna görə də müqayisə etmək bacarığını şagirdlərə aşılamağın yollarını müəllim düşünməlidir.

Bu və ya digər vərdiş və bacarığa yiyələnmək üçün şagirdin şəxsən fəaliyyət göstərməsi əsas şərtidir. Bunsuz heç bir şagird müstəqil vərdiş və bacarığa sahib ola bilməz. O, həyatda da müstəqil fəaliyyət göstərməkdə çətinlik çəkir.

Hər hansı bir vərdiş və bacarığın mənimsənilməsində olduğu kimi şagirdlər müstəqil müqayisə aparmaq bacarığına da birdən-birə yiyələnmirlər. Onlar bu bacarığa tədriclə sahib olurlar.

Şagirdlərə müstəqil müqayisə etmək bacarığını hansı yollarla aşılamaq lazımdır? Belə bir bacarığın aşılmasında müəllimdən çox şey asılıdır. Bu bacarığın şagirdlərdə formalaşması müəllim tərəfindən müqayisə üsulunun sinifdə tətbiqindən başlayır. Çünki, müqayisə sahəsində müəllimin apardığı iş şagirdlər üçün nümunə olur.

Müəllim üçün sinif yenidirsə, şagirdlərin səviyyəsinə yaxşı bələd deyildirsə o, müqayisədən şagirdlərin nə dərəcədə istifadə edə bildiklərini öyrənməlidir. Müqayisəyə dair

şagirdlərdə müvafiq anlayış olmadıqda, onlara belə bir anlayış vermək üçün nədən başlamaq lazım olduğunu müəllim əvəlcədən düşünməlidir.

İlk günlərdə müqayisə üsulunun ən sadə formasından istifadə etmək olar. Müəllim müqayisə üsulunu sadə yollarla aparsa da, müqayisənin nədən ibarət olduğunu, onun necə aparıldığı barədə şagirdlərə söz açmır. O, müqayisə işinə öz münasibəti ilə, ayrı-ayrı metodik yollarla: «Gəlin sosializm cəmiyyətini kapitalizm cəmiyyəti ilə müqayisə edək», «Bu obyekt filan əlamətinə görə filan obyektə oxşayır», «Rusiyada 1905-ci il inqilabı ilə 1917-ci il fevral inqilabı arasındakı oxşarlığı göstərək», «Gəlin, ağac ilə kol arasındakı fərqi göstərək», «Çılpaqtoxumlu və örtülütoxumlu bitkilər arasında fərq nədir?», «Onlar arasındakı oxşarlıq nədən ibarətdir?» və s. suallarla şagirdlərin diqqətini əqli fəaliyyətə yönəldir.

Bu cür suallarla sinfə müraciət edən müəllim öyrətdiyi obyektin və ya hadisənin xarakter əlamətlərini, fərq əlamətlərini tapmağa, fərq əlamətlərini müəyyənləşdirməyə şagirdlərin diqqətini cəlb edir. Deməli, müəllim öz danışıqı vasitəsilə müqayisədən istifadə etməyin mümkün olduğuna dair şagirdlərdə fikir də oyadır. Şagirdlər tədricən yəqin edirlər ki, müəllim «müqayisə», «oxşarlığı tapmaq», «fərq əlamətlərini müəyyənləşdirmək» kimi söz və ifadələr işlətdikdə xüsusi iş görür.

Deməli, müəllimin müqayisə tələb edən suallarla sinfə müraciət etməsi, onların sinif qarşısında izah olunması və bununla da şagirdlərin diqqətinin bu əqli fəaliyyətə yönəldilməsi şagirdlərdə müstəqil müqayisə aparmaq bacarığını tərbiyə etməyin ilk mərhələsidir.

Şagirdlərin qulağı müqayisə sözünə alışdıqdan və müəllim tərəfindən müqayisə aparmağın nümunələri verildikdən sonra bu sahədə ikinci addım atmaq mümkündür. Müəllim suallarla sinfə yenə müraciət edə bilər. Lakin əvvəlkindən fərqli olaraq, bu suallara indi özü cavab verməməli, onların cavabını şagirdlərdən almalıdır. Şagirdlərdən müstəqil müqayisə aparmağı tələb edən ilk suallar mümkün qədər sadə və yüngül, məsələn, belə

olmalıdır: «Daş kömür və torfun rəngləri necədir», «Təyyarə, yoxsa avtomobil daha sürətlə gedir» və s.

Sonra həmin sualları tədricən mürəkkəbləşdirmək olar: «Tramvayla trolleybus arasındakı oxşarlıq nədədir?», «Camışın inəkdən fərqi nədir?», «Dağın zirvəsində bitən otlar düzənlikdəki otlardan nə ilə fərqlənir?», «Traktorun idarə sistemi ilə avtomobilin idarə sistemini müqayisə edin» və s.

Həhayat, müqayisə ilə əlaqədar olaraq sinfə daha mürəkkəb – şagirddən diqqətli müşahidə aparmağı, əşyanın hətta ikinci dərəcəli əlamətlərini tapmağı tələb edən suallar vermək olar. «Bir-birinə oxşayan çəki balığı ilə xanı balığı arasındakı fərq nədir?», «Bir-birinə oxşar olan arpa sünbülü ilə buğda sünbülünün fərqi nədir?». Yaxud «Bir-birindən xeyli fərqlənən ayı ilə canavar arasında oxşarlıq nədədir», «Bir-birindən fərqlənən yolka ağacı ilə çökə ağacı arasındakı oxşarlıq nədən ibarətdir?».

Bu axırcı qəbildən olan sualların köməyi ilə şagirdləri belə bir nəzəri ümumiləşdirməyə gətirib çıxarmaq olur: dünyada elə iki obyekt yoxdur ki, onların arasında müəyyən oxşarlıq və fərq olmasın.

Məhz buna görə də bir-birinə ən yaxın olan obyektləri fərqləndirmək, bir-birindən tamamilə fərqlənən obyektlər arasındakı oxşarlığı tapmaq üçün şagirdlərə çox tapşırıq vermək, onları mümkün qədər çox işlətmək lazımdır.

Deməli, şagirdləri müstəqil müqayisə işinə alışdırmaq üçün onların qarşısında tədricən mürəkkəbləşən suallar qoyulması üzərində müəllim əvvəlcədən fikirləşməlidir. Dərs zamanı belə sualların qoyuluşu müqayisə formasında olan təfəkkür fəaliyyətinə şagirdlərin tədricən alışmasına münasib şərait yaradır.

Müqayisə ilə əlaqədar olaraq şagirdlərin yerinə yetirdikləri tapşırıqları getdikcə necə mürəkkəbləşdirməyin mümkün olduğuna dair V sinifdə botanikadan misal gətirək. Müəllim ayrı-ayrı dərslərin gedişində şagirdlərin eşitmə və görmə qavrayışlarını müqayisəyə alışdırdıqdan sonra onları müqayisə üzərində çalışdırma bilər. Bu məqsədlə, məsələn, belə suallara şagirdlərdən cavab almaq olar.

«Tozağacı ilə palıd ağacı arasındakı oxşarlıq nədən ibarətdir?», «Tozağacının palıddan fərqi nədir?», «Palıd ağacı ilə fındıq kolunu müqayisə edin», «Bir-birina oxşayan mil köklər və şaçaqlı köklər arasındakı fərqi deyin» və s.

Sualların məzmunundan aydın olur ki, onların hamısı bir dərs müddətində sinif qarşısında qoyulmur, Şagirdlərdən müstəqil müqayisə etməyi tələb edən suallar dərs ili ərzində, ayrı-ayrı mövzuların keçilməsi zamanı, fənnin il boyu tədrisi prosesində tədricən mürəkkəbləşdirilməlidir.

Şagirdlərdə müstəqil müqayisə aparmaq bacarığının formalaşdırılmasında müqayisənin yalnız şifahi forması ilə kifayətlənmək olmaz. Bu sahədə müqayisənin yazılı formasından da istifadə etmək faydalıdır.

Mir Abbas Aslanov müqayisə üsulunun yazılı formasından da yeri gəldikcə istifadə edir. Məsələn, «Vaqif» pyesini tədris edərkən Vaqiflə Qacarın surətlərini nəinki şifahi, həmçinin yazılı formada müqayisə etməyi də şagirdlərə tapşırır.

Yazılı şəkildə müqayisə aparmağı şagirdlərə öyrətmək məqsədi ilə müəllimin təşkil etdiyi iş də əvvəlcə sadə, sonra isə tədricən mürəkkəbləşdirilə bilər.

Müqayisəni yazılı şəkildə aparmaq üçün ilk dəfə şagirdlərə məsələn, dərslərdə təsviri olan iki obyekt və ya hadisənin oxşar cəhətlərini yazmağı təklif etmək mümkündür. Sonra dərslərdə təsvir edilən obyektlər arasındakı fərq əlamətlərini yazılı ifadə etməyi onlara məsləhət görmək olar. Bir neçə bu cür müqayisədən sonra onu nisbətən mürəkkəbləşdirmək lazımdır. Bu məqsədlə dərslərdə təsviri olmayan, lakin sinifdə şagirdlərin diqqətə müşahidə etdikləri iki obyektin oxşar və fərq əlamətlərini yazılı verməyi onlara tapşırmaq mümkündür.

«Əlamət», «fərq», «oxşarlıq», «müqayisə» kimi məfhumların nə olduğunu şagirdlərə izah etmək lazımdır.

Bu məsələləri düzgün izah etmək üçün konkret sinfi, sinifdəki şagirdlərin səviyyəsini nəzərə almaq vacibdir. Əgər həmin məfhumlar haqqında sinifdəki şagirdlərin müəyyən anlayışları varsa, onlar «əlamət», «fərq», «oxşarlıq»,

«müqayisə» məfhumlarını düzgün, yerində işlədirlərsə, bu məfhumların ayrıca izahına ehtiyac qalmır. Əvvəlki dərslərdə həmin məfhumlara dair şagirdlərə izah verilməmişdirsə, onlar «oxşarlıq», «fərq», «müqayisə» məfhumlarından düzgün istifadə etməkdə çətinlik, çəkilərsə, belə bir izah aparılmalıdır, həm də müəllim bu izahı qabaqcadan planlaşdırmalıdır. Şagirdlər əşyanın əlamətlərini müəyyənləşdirməyə və fərqləndirməyə alışdıqda «əlamət» məfhumunun nədən ibarət olduğunu onlara izah etmək olar.

Əşyalar arasındakı oxşarlıq və fərqi şagirdlərin özləri tapmağı öyrəndikdə isə «müqayisə» məfhumunun nədən ibarət olduğunu asanlıqla izah etmək mümkündür.

(«Azərbaycan məktəbi», 1961, №6).

4. MÜQAYİSƏ PRİYOMU

Müqayisə təlimin priyomudur, yoxsa üsulu? Bu məsələdə alimlər arasında fikir birliyi yoxdur. Tədqiqatçılardan, metodist və müəllimlərdən bir qrupu (A.A.Dometti, S.V.İvanov, İ.V.Andreyev, V.Q.Erdeli, A.A.Seliyevskaya, A.Virski) müqayisəni üsul, başqa bir qrupu (A.A.Xmıznikova, Q.D.Kirillova və b.) həm priyom, həm də üsul hesab edir. Müqayisəni priyom hesab edənlər də (B.P.Esipov, Y.Qolant və b.) vardır. Bu, onu göstərir ki, müqayisə ilə əlaqədar olan bir sıra məsələlər nəzəri cəhətdən hələ lazımınca işlənməmişdir. Bu isə təlimdə dolaşıqlığa səbəb olur, müəllimin metodik işinin səviyyəsinə, şagirdlərin bilik və bacarıqlarının keyfiyyətinə pis təsir göstərir. Buna görə də müqayisənin priyom və ya üsul olduğunu aydınlaşdırmağın nəinki nəzəri, habelə sırf əməli əhəmiyyəti vardır. Məsələnin dəqiqləşdirilməsi müqayisə priyomunu aydın başa düşməyi, bu priyomun təcrübədə tətbiqi həddlərini müəyyən etməyi asanlaşdırır, müqayisə priyomu ilə təlim üsulları arasında qarşılıqlı münasibəti araşdırmağa imkan verir.

Bizcə, müqayisə təlimin üsulu deyil, priyomudur. Müqayisəni təlim priyomu kimi qəbul etdikdə, istər-istəməz, bu priyomun spesifikasiyasını axtarmaq, onun təlim üsulları ilə əlaqəsini araşdırmaq lazım gəlir. Bunu misallarla göstərərək, «1905-ci il Oktyabr ümumi tətili» mövzusu üzrə iki müəllimin dərslərini götürək. Müəllimlərdən biri tədris materialını sadəcə olaraq şərh etdi, lakin şərh zamanı müqayisə priyomundan istifadə etmədi. İkinci müəllim isə şərhin gedişində Oktyabr ümumi tətlini əvvəlki tətillərlə müqayisə etdi, həmin tətlin əvvəlki tətillərdən fərqi açmağa çalışdı. Birinci müəllimin şagirdləri ümumi mülahizə yürüdü, tək-tək faktları danışdılar. İkinci müəllimin şagirdləri isə 1905-ci il Oktyabr ümumi tətlinin xüsusiyyətlərini yaxşı bildiklərini nümayiş etdirirdilər. Onlar deyirdilər: «Bütün fəhlələr, bir çox zavodların işçiləri işə çıxmamışdılar», «İşi buraxan bir fabrikin, bir şəhərin deyil, bir çox şəhərlərin fəhlələri idilər» və i.a.

Şagirdlərin biliyindəki bu dolğunluq və dərinlik onunla izah olunur ki, ikinci müəllim tədris materiallarının şərhində müqayisə priyomundan səmərəli istifadə etmişdir.

Müqayisə priyomu yalnız şifahi şərh üsulu ilə deyil, təlimin digər üsulları ilə də əlaqədar şəkildə tətbiq edilə bilər. Məsələn, botanikadan «Toxumlar, toxumun səpilməsi; toxumun cücərməsi» mövzusu üzrə keçirilən praktik məşğələdə müqayisə priyomundan istifadə olunur, şagirdlər noxud və lobya cücərtilərini müqayisə edir, onların arasındakı oxşarlığı tapır və ümumiləşdirmələr aparırlar.

Müqayisə priyomu ilə təlim üsulları arasındakı üzvi əlaqənin olduğunu metodist və müəllimlərimizin heç də hamısı eyni dərəcədə aydın təsəvvür etmir. Bu və ya digər təlim üsulunun tətbiqi təcrübəsindən yazan metodist və müəllimlərimizin əksəriyyəti (A.Y.Kokovin, B.A.Rusakov, N.Q.Layri, M.Zaretski və b.) təlim üsullarının müxtəlif priyomlarla, o cümlədən, müqayisə priyomu ilə əlaqəsinə toxunmur.

Müqayisə priyomu ilə təlim üsulları arasında qırılmaz əlaqə olduğuna baxmayaraq, bu priyomun özünəməxsus xüsusiyyətləri vardır. Həmin xüsusiyyətlər müqayisə

priyomunu həm digər priyomlardan, həm də təlim üsullarından fərqləndirir.

Müqayisə priyomunun xüsusiyyətləri hansılardır? Bu priyomun mahiyyəti nədən ibarətdir?

Müqayisə priyomunun təlimlə əlaqədar olması. Təlimdə müqayisə priyomu səbəb əlaqələrini araşdırmağa yönəldilən məntiq priyomları (məsələn, oxşarlıq priyomu və ya fərq priyomu) demək deyildir. Oxşarlıq priyomu və ya fərq priyomu, məntiqi kateqoriya kimi bütün elmi-tədqiqat sahələrində tətbiq olunur. Onların tətbiqi bu iş üzərində müəllimin rəhbərliyini tələb etmir. Müqayisə təlim priyomu kimi götürüldükdə isə müəllimin müəyyən rolu olmadan mümkün deyildir. Təlimdə müqayisə priyomunu ya müəllim, ya da onun rəhbərliyi ilə şagird tətbiq etməlidir.

Bu deyilənlərdən belə bir nəticə çıxarılmasın ki, elmi tədqiqatın məntiq priyomları ilə təlimdə müqayisə priyomu arasında keçilməz sədd vardır və müəyyən şəraitdə birincilər ikinciyə çevrilə bilməz. Məntiq priyomları və müqayisə priyomu mahiyyət etibarını ilə bir-birindən ayrılmazdır. Məntiq priyomları müəyyən şəraitdə, yəni təlim prosesində təlim priyomuna çevrilə bilər. Buna görə də müqayisə priyomunun xüsusiyyətlərindən biri müəllimin fəaliyyəti ilə bağlıdır. Müqayisə dərslərdə müəllim tərəfindən istifadə olunduqda və ya onun rəhbərliyi ilə şagirdlər tərəfindən tətbiq edildikdə təlim priyomu olur.

Müqayisə obyektlərinin qoşalığı. Müqayisə priyomunun xüsusiyyətlərindən biri də onun obyektlərinin qoşalığında ifadə olunur. Bir obyekt digəri ilə, bir qrup obyekt digər qrup obyektlə müqayisə edilir. Müqayisədə əsasən iki tərəf və hər tərəfdəki obyektlərin miqdarı təxminən eyni olur. Müəllim coğrafiya dərslərində, məsələn, Şimal buzlu okeanının dərinliyini Sakit okeanın dərinliyi ilə müqayisə edir, yaxud bu işi şagirdlərə tapşırır. Tarix dərslərində Roma əsgərinin silahları yunan əsgərinin silahları ilə müqayisə edilir. Botanika dərslərində buğda ilə lobya toxumları arasındakı oxşarlıq və fərq əlamətləri müəyyənləşdirilir.

Müqayisə obyektlərinin qoşalığını nəzərə almayan müəllim dərstdə metodik nöqsanlara yol verir. Bu qəbıldan olan nöqsanlar müqayisə üzərində şagirdlərin də işini xeyli çətinləşdirir.

Müqayisə obyektlərinin qoşalığına dair sual və tapşırıqların qoyuluşuna əhəmiyyət verməmək hallarına da rast gəlmək olur. Məsələn, V sinifdə coğrafiyadan «Soyuq, mülayim və isti qurşaqlarda iqlimin xüsusiyyətləri» mövzusunda həsr olunmuş dərstdə müəllim sinfə belə bir sual verdi: «İsti qurşağın iqlimlərində hansı fərqlər vardır?» Şagirdlər heç bir cavab verə bilmədilər. Bu da təbiidir, çünki müəllimin sualından aydın olmadı ki, hansı obyekt hansı obyektlə konkret müqayisə edilməlidir.

Bu cür faktlar sübut edir ki, müqayisə priyomunu tətbiq edərkən müqayisə obyektlərinin qoşalığını hökmən nəzərə almaq lazımdır.

Müqayisə obyektlərinin müqayisəyə gələ bilməsi. Müqayisə priyomunun digər xüsusiyyəti onun obyektlərinin müqayisəyə gələ bilməsidir. Öyrənilən obyektlərin müqayisəsi həm məntiq, həm də metodik cəhətdən mümkün olmalıdır. Təlim prosesində müqayisəsi mümkün olmayan, təsadüfi obyektləri bir-biri ilə tutuşdurmaq olmaz. Lakin təəssuf ki, bəzən coğrafiya, tarix və başqa fənlərin tədrisində müəllim şagirdlərin diqqətini müqayisəyə gəlməyən obyektlərə yönəldir. Məsələn, VI sinifdə coğrafiya dərslərindən birində müəllim Skandinaviya yarımadasının sahil xətlərini xarakterizə edirdi. O, Skandinaviya yarımadasının görkəmini tülkünün görkəminə oxşadırdı. Yenə VI sinifdə başqa bir müəllim Pireney yarımadasının görkəmini uzunboğaz çəkməyə bənzədirdi.

Belə faktlar göstərir ki, müqayisə üçün hər cür oxşarlığı, təsadüfi xarici əlamətləri əsas götürmək düzgün deyildir. Müqayisə üçün əsas götürülən əlamətlər aid olduqları obyektlərin mahiyyətindən irəli gəlməlidir. Skandinaviya yarımadası ilə tülkünün görünüşündə, Pireney yarımadası ilə çəkmənin görünüşündə daxili mahiyyət əlaqəsi yoxdur. Yaxud, məsələn, V sinifdəki botanika dərslərindən birində

qabığın altında rüşeym olduğunu söylədikdən sonra rüşeymə baxmağı və onu tablodakı və dərslikdəki şəkillərlə müqayisə etməyi şagirdlərə tapşırın müəllim düzgünmü hərəkət etmişdir? Toxumun rüşeymi ilə onun tablodakı şəkli müqayisəyə gələn obyektldirmi? Yox. Canlı orqanizm olan toxumu və onun rüşeymini cansız şəkillə müqayisə etmək düzgün deyildir. Bunlar muqayisəyə gəlməyən obyektlərdir, deməli, əsil məsələ nəyi və necə muqayisə etməkdən ibarətdir.

Müqayisəni aparmağın əsası. Müqayisə priyomunun başlıca xüsusiyyətlərindən biri də onun müəyyən əsasda aparılmasıdır. Müqayisə priyomunun əsası dedikdə, cisim və hadisələr arasındakı oxşarlıq və fərqi müəyyənləşdirmək üçün götürülən əlamət (və ya əlamətlər) nəzərdə tutulur. İki obyekt (məsələn, Xəzər dənizi və Qara dənizi) müqayisə etməyin bir, iki və daha çox əsası ola bilər. Misal üçün, göstərilən dənizləri: 1) sahil xətlərinə görə, 2) mənşələrinə görə, 3) sahələrinə görə, 4) dərinliklərinə görə müqayisə etmək olar. Deməli, bu misalda Xəzər dənizini Qara dənizlə müqayisə etməyin əsasını dörd əlamət təşkil edir. Başqa sözlə, bu iki dəniz dörd əlamətə görə müqayisə edilir.

Müqayisə priyomunun bu xüsusiyyətindən belə bir tələb ortaya çıxır: müvafiq obyektləri müqayisə etməzdən əvvəl müqayisənin əsasını dəqiqləşdirmək zəruridir.

Müqayisə obyektlərindəki əlamətlərin aşkara çıxarılmasında ardıcılıq. Əgər həm oxşar, həm də fərq əlamətləri öyrənilməlidirsə, onda müqayisə hansı ardıcılıqla aparılmalıdır? Əvvəlcə oxşar əlamətlər, yoxca fərq əlamətləri aşkara çıxarılmalıdır?

Oxşar və fərq əlamətlərini müəyyənləşdirməyin ardıcılığı hər bir konkret halda müqayisənin qarşısında qoyulmuş metodik və ya didaktik məqsəddən irəli gəlir. Qarşıdakı konkret vəzifədən asılı olaraq müqayisə bəzən oxşarlıqdan fərqlə, bəzən də fərqləndirici oxşarlığa doğru gedə bilər. Məsələn, VII sinifdə coğrafiyadan «Şimali Amerikanın iqlimi» mövzusunun keçərkən, müəllim Şimali Amerikanın iqlimini şagirdlərə məlum olan Asiya iqlimi ilə müqayisə etməyi

onlara təklif edir. Şagirdlər dərslərdəki xəritələri nəzərdən keçirir və müqayisəyə başlayırlar. Onlar əvvəlcə Şimali Amerika iqlimi ilə Asiya iqlimi arasında oxşarlıq əlamətlərini, sonra isə fərq əlamətlərini aşkara çıxarırlar. Müqayisə əsasında şagirdlər belə bir nəticəyə gəlirlər ki, ümumi əlamətlərinə baxmayaraq, Şimali Amerikanın iqlimi Asiyanın iqlimindən fərqlənir.

Əvvəlcə oxşarlıq, sonra isə fərq əlamətlərinin göstərilməsi, yəni müqayisədən irəli gələn nəticə əks ardıcılıqda da alına bilər. Məsələn, botanikadan «Bitkinin hüceyrə quruluşu» mövzusu üzrə dərstdə şagirdlər soğan və kələm qabıqlarını mikroskop altında müşahidə edirlər. Onlar mikroskop altında gördüklərini – soğan və kələm qabığı hüceyrələrinin quruluşunu dəftərə çəkirlər, həmin yarpaqların hüceyrə quruluşundakı fərqi müəyyən edirlər. Sonra isə şagirdlər oxşar cəhətləri aşkara çıxarırlar və müqayisədən belə nəticəyə gəlirlər: soğan qabığı və kələm qabığı arasındakı fərqi baxmayaraq, onlarda oxşar cəhətlər də vardır. Oxşar cəhət ondan ibarətdir ki, soğanın da, kələmin də qabığında hüceyrələr vardır. Soğan və kələmin qabıqları hüceyrələrdən ibarətdir.

Həm Şimali Amerika iqlimi ilə Asiya iqliminin müqayisəsi, həm də soğan qabığı ilə kələm qabığının müqayisəsi üçün xarakterik cəhət arasındadır ki, hər iki halda müqayisə müəyyən ardıcılıqda getmişdir. Birinci halda müqayisə oxşarlığın müəyyənləşdirilməsindən fərqi doğru, ikinci halda isə fərqi oxşarlığın müəyyənləşdirilməsinə doğru aparılmışdır. Müqayisənin bu xüsusiyyətindən belə bir tələb ortaya çıxır: qarşıya qoyulmuş metodik və ya didaktik məqsəddən asılı olaraq müqayisəni müəyyən ardıcılıqla aparmaq lazımdır.

Bu tələbə əməl olunmadıqda müqayisə edilən obyektlərə dair biliklərin şüurlu başa düşülməsini və möhkəm yadda saxlanmasını çətinləşdirən bir sıra məntiqi nöqsanlar baş verir. Belə nöqsanları göstərən bir fakt gətirək. V sinifdə botanika dərsi idi. Dərs «Birillik və ikiillik bitkilər» mövzusunda həsr olunmuşdu. Müəllim dərslin məqsədini

deyəndən sonra yazı taxtasından iki plakat asdı. Plakatlardan birində dirrik turpunun şəkli, digərində isə dağ turpunun, kələm və çuğundurun şəkilləri var idi. Müəllimin tələbi ilə şagirdlər plakatlardakı dağ turpunu və dirrik turpunu nəzərdən keçirir və çalışırdılar ki, həm oxşar, həm də fərq əlamətlərini tapsınlar.

Müsahibə zamanı iki şagird bitkilərdəki oxşar əlamətlərdən, üçüncü şagird fərq əlamətlərindən, dördüncü şagird yenə oxşar əlamətlərdən danışıdı. İstədiyi cavabı almadığından müəllim şagirdlərin diqqətini əsas fərq əlamətlərinə yönəltdi. Deməli, bitkilərin müqayisəsi zamanı oxşar və fərq əlamətlərinin aşkara çıxarılması ardıcılığı pozuldu.

Cisim və hadisələrdəki oxşar və ya fərq əlamətlərinin aşkara çıxarılmasındakı ardıcılığa, birinci növbədə, müəllimin özü əməl etməli və bunu şagirdlərdən tələb etməlidir. Oxşar və fərq əlamətlərinin müəyyənləşdirilməsində ardıcılığa hökmən riayət olunması bir də ona görə vacibdir ki, bu ardıcılıq əsasında müqayisədən nəticə çıxarmaq xeyli asanlaşır.

Müqayisəni aparmağın istinad obyektı. Müqayisə ilə əlaqədar olaraq aparılan müşahidələr göstərir ki, bəzən uşaqlara yaxşı məlum olan obyekt onlara məlum olmayan obyektlə müqayisə edilir.

Elə hallar da olur ki, müqayisə edilən obyektlərin hər ikisini uşaqlar tanıyırlar. **Sual olunur:** müqayisə edilən obyektlərdən hansı istinad obyektinə çevrilməlidir? Şagirdlərin bələd olduğu, yoxsa bələd olmadığı obyekt? Əgər obyektlərin hər ikisi şagirdlərə məlumdursa, onda onların hansı müqayisədə istinad obyektı kimi qəbul edilməlidir? Bu cür sualların düzgün həlli müqayisə priyomundan səmərəli istifadə etmək üçün böyük əhəmiyyətə malikdir.

Müqayisənin bütün hallarında şagirdlərə daha çox yaxın və daha çox məlum olan obyekt müqayisədə istinad obyektı olmalıdır. Məlum obyektin məlum əlamətlərinə istinad edərək ikinci obyektin əlamətlərini müəyyənləşdirmək lazımdır. Fikrimizi misalla aydınlaşdıraq. Coğrafiyadan

«RSFSR Avropa hissəsinin şimalı» mövzusunə aid dərstdə idik. Müəllim şagirdlərə belə bir tapşırıq verdi: «Xəritədən istifadə edərək mərkəz çaylarını şimal çayları ilə müqayisə edin və mərkəz çaylarının şimal çaylarından fərqini söyləyin».

Mərkəz çayları şagirdlər əvvəlki dərslərdən bildirdilər. Şimal çayları isə yenidən öyrənilirdi. Buna görə, də tapşırığın verilişində onlara məlum olan mərkəz çayları birinci yerdə, şimal çayları isə ikinci yerdə durmuşdu. Başqa sözlə, mərkəz çayları müqayisədə istinad obyektinə olmuşdu.

Xarakterik bir haldır ki, sualda və ya tapşırıqda bu çür məntiqilik – əvvəlcə məlum olan, bunun arxasınca az məlum olan obyektin deyilməsi – şagirdlərin mühakiməsinə müəyyən təsir göstərir. Müqayisəli sual və tapşırığın məntiq cəhətdən əsaslı olmaması şagirdlərin fikrinə yanlış istiqamət verir. Obyektlər sual və ya tapşırıqda hansı ardıcılıqda verilmişdirsə, şagirdlər də obyektlərə dair fikirlərini həmin ardıcılıqla söyləyirlər.

Bu deyilənlərdən görünür ki, müqayisə priyomunun bir sıra xüsusiyyətləri vardır: *priyomun təlimlə əlaqədar olması, obyektlərin müqayisəyə gəlməsi, onların qoşalığı, müqayisənin əsası, əlamətləri aşkara çıxarmağın ardıcılığı, istinad obyektinin düzgün müəyyənləşdirilməsi və s.*

Bütün bu xüsusiyyətlərdən təlimdə səmərəli istifadə edilməlidir. Həmin xüsusiyyətləri nəzərə alsaq, müqayisə priyomunun tərifini verə bilərik. Beləliklə, *qoşa obyektlərdəki oxşar və fərq əlamətlərinin müəllim (və ya, onun rəhbərliyi altında şagird) tərəfindən müəyyən ardıcılıqda aşkara çıxarılmasına müqayisə priyomu deyilir.*

Tam müqayisə, tutuşdurma və qarşılaşdırma. Pedaqoji ədəbiyyatda müqayisəni bəzən tutuşdurma və ya qarşılaşdırma ilə eyniləşdirirlər (N.N.Zubov, M.İ.Kruqlyak, Q.İ.Blinov, N.S.Rojdestvenski). Bəzən də tutuşdurmanı qarşılaşdırma və ya fərqləndirmə kimi qələmə verirlər (A.A.Dometti, L.A.Şvarts, İ.V.Kittis). Elə tədqiqatçılar da var ki, onlar həmin məfhumları eyniləşdirirlər. Məsələn, A.V.Polyakova «Təlim şəraitindən

asılı olaraq oxşar qrammatik materialın differensiallaşdırılması» adlı namizədlik dissertasiyasında tez-tez işlətdiyi «müqayisə priyomu», «tutuşdurma priyomu», «qarşılaşdırma priyomu» məfhumlarını bir-birindən fərqləndirmir.

Deyilənlərdən görünür ki, müqayisə priyomunun və onun növlərinin başa düşülməsində, müqayisə, tutuşdurma və qarşılaşdırma arasındakı qarşılıqlı münasibətlərin izahında dolaşılıqlıq vardır. Həmin dolaşılıqlıq bir tərəfdən müqayisənin, tutuşdurma və qarşılaşdırmanın fərqi müyyən etməyi, digər tərəfdən də onları birləşdirən ümumi cəhətləri aydınlaşdırmağı xeyli çətinləşdirir.

Bizcə, müqayisə priyomunu üç növə ayırmaq olar: 1) tam müqayisə, 2) tutuşdurma və 3) qarşılaşdırma. Birinci halda müəllim həm oxşar, həm də fərq əlamətlərini, ikinci halda yalnız oxşar əlamətləri, üçüncü halda isə yalnız fərq əlamətlərini aşkara çıxarmağa çalışır. Tədris işində müqayisə priyomunun hər üç növündən yeri gəldikcə istifadə etmək lazımdır.

(«Azərbaycan məktəbi» jurnalı, №4, 1964).

5. К ВОПРОСУ О МЕТОДИКЕ ОБУЧЕНИЯ СРАВНЕНИЮ

В процессе преподавания большое внимание уделяется запоминанию; что касается развития мыслительных способностей учащихся, овладения приемами мышления, то эта сторона процесса обучения нередко выпадает из поля зрения учителей. Это явление частично объясняется недостаточным исследованием конкретных путей развития мышления в процессе преподавания школьных дисциплин. Мало обращается внимания на особенности мыслительных операций, на формирование у учащихся умения пользоваться ими. Цель настоящей статьи – показать результаты исследования вопроса о том, как учить детей мыслительным операциям, в каких условиях обучение будет более эффективно влиять на развитие учащихся.

Чтобы обеспечить хотя бы относительную конкретность исследования, мы ограничили объект изучения одной из самых существенных операций мышления – сравнением. Экспериментальные уроки велись по объяснительному чтению во II классе, ботанике в V классе, истории и литературе в VIII и IX классах школ №1, 31, 176, 190 и 225 г. Баку. Выбор разных учебных дисциплин и классов объясняется стремлении проследить, оказывают ли особенности учебных предметов существенное влияние на эффективность предлагаемой методики обучения.

Условия и результаты экспериментальных уроков мы проверяли при помощи вопросов («Что значит сравнивать?», «Как сравнивают?») и задания («Сравните елку и дуб»). Эти вопросы и задания доступны учащимся как II и V, так и VIII и IX классов; они не связаны с содержанием уроков. Такая методика исследования условий и результатов экспериментальных уроков в разных классах дает сравнительно объективную возможность проследить и динамику развития мышления учащихся. Естественно, что в методике обучения сравнению учитывали возрастные особенности учащихся. Работа над заданием имела целью: выяснить степень осознанности сущности сравнения, в какой мере понимание сущности сравнения соответствует умению сравнивать объект

В процессе предварительной работы было выявлено, что у учащихся вторых классов нет ясного представления о сравнении и умения сравнивать объекты. Например, из 45 учеников II класса школы №190 лишь 4 понимали сравнение как нахождение различия. В этом отношении незначительные сдвиги были пятиклассников. В одном из пятых классов школы №176 из 27 учащихся 9 понимали и применяли сравнение как различие, у 12 наблюдалось несоответствие между пониманием сущности сравнения и умением сравнивать объекты. Одни из них, теоретически затруднялись в объяснении сравнения, другие, напротив,

объясняли его как беседу. а практически противопоставляли объекты. Учащиеся восьмых классов несколько шире понимали и применяли сравнения. Так, в одном из классов той же школы из 31 учащегося 2 объясняли сравнение как установление сходства и различия, а практически выявили лишь различия; в работах 12 учащихся как понимание, так и применение сравнения ограничивалось сферой различия; остальные объясняли сравнение как различие, но практически заменяли его описанием. Анализ работ учащихся девятых классов показал, что в их умственном развитии имеются те же недостатки, что у восьмиклассников и даже пятиклассников.

Общее развитие учащихся в процессе обучения проявляется, в частности в увеличении количества выявляемых ими признаков объектов, в усилении тенденции к обобщению этих признаков, в стремлении к точному оформлению мысли о сходстве или различии сравниваемых объектов, в осознании необходимости единого основания для сравнения. Чем старше ученики, тем чаще в их рассуждениях обобщаются признаки сходства. Но большинство учащихся, особенно начальных классов, не понимают сущности сравнения, не умеют сравнивать объекты. Часть учащихся средних и старших классов ограничивает сравнение установлением лишь признаков различия. Другая – отождествляет сравнение и описание. Нарушение последовательности в выявлении признаков сходства и различия, отсутствие стремления к обобщению результатов сравнения – таковы основные недостатки в мышлении многих школьников. Исследование показывает, что объясняются они главным образом недостатками методики обучения.

Применение определенной методики обучения, учитывающей и возможности ускоренного развития мышления, способствует заметному преодолению выявленных недостатков в мыслительной деятельности

учащихся. Ограничимся описанием в общих чертах экспериментальных уроков, проведенных в указанных выше классах.

В соответствии с программой объяснительного чтения учительница О. Махмудова провела экскурсию учеников II класса школы №190 в сад имени Низами. Здесь она обратила их внимание на существенные признаки дерева и куста. Учительница подчеркнула, что береза – дерево, а лигуструм – куст. И сравнила березу и лигуструм по предложенной нами методике. Через 10 дней учительница организовала экскурсию на стройку жилых домов и провела сравнение нового и старого домов, расположенных рядом. Спустя два дня после каждой экскурсии учащиеся писали сочинение. Отрадно отметить, что многие из них в сочинениях широко оперировали сравнением. Вот, например, сочинение одного ученика после экскурсии на стройку: «24 декабря 1965 г. мы пошли на стройку. Учительница познакомила нас с новым и старым домами. Комнаты имеются и в новом и в старом домах. Комнаты в новом доме больше и светлее, чем в старом. Новый дом выше старого. Новый дом – пятиэтажный, а старый – одноэтажный».

В V классе обучение сравнению объектов проводилось в связи с изучением по ботанике тем «Корни стержневые и мочковатые» и «Листья».

В VIII классе обучение сравнению проводилось на уроке, посвященном теме «Революционная ситуация и пути перехода от феодализма к капитализму в России». Коротко охарактеризовав революционную ситуацию, возникшую в России в 50-х годах XIX столетия, учитель обратил внимание учащихся на те общественно-экономические изменения, которые произошли в области промышленности, сельского хозяйства, торговли, на все большее обострение противоречий между отживавшими и нарождавшимися капиталистическими отношениями. Опираясь на ленинское положение о трех условиях

революционной ситуации, учитель выяснил особенности революционной ситуации в России и показал, что именно она привела к реформе 1861 г. После этого он перешел к вопросу о сравнении и с этой целью провел беседу о том, с революционной ситуацией какой страны можно сравнивать революционную ситуацию в России?

В IX классе формирование умения сравнивать сочеталось с анализом главной идеи комедии М.Ф.Ахундова «Гаджи Гара» (ход урока описывается относительно подробно, чтобы дать представление о характере самой методики). Выяснив, какие образы являются главными в комедии, учитель предложил учащимся найти сходство этих образов, затем установить их различие. Сходство образов Гаджи Гары и Гейдарбека выявлялось по следующим основаниям: 1) отношение М.Ф.Ахундова к этим образам; 2) чем недовольны Гаджи Гара и Гейдарбек; 3) о чем мечтали они; 4) кто давал им наставления; 5) какова основная идея писателя.

Учащиеся написала в тетради план выявления сходства и по предложению учителя давали такие ответы на вопросы:

Ученик. Как образ Гаджи Гары, так и образ Гейдарбека являются объектами критики писателя.

Ученик. Оба они недовольны существующим порядком в обществе.

Ученик. Как Гаджи Гара, так и Гейдарбек мечтают о деньгах, думают о наживе.

Ученик. Жена Гаджи Гары – Тукяз дает наставление мужу своему. Уму-разуму учит Гейдарбека также его жена Сона.

Ученик. Groш цена стараниям как Гаджи Гары, так и Гейдарбека. Нет никакой пользы ни для семьи, ни для общества от денег, которые так усердно накапливаются Гаджи Гарой. Нет никакой пользы обществу также от смелости Гейдарбека, М.Ф.Ахундов высмеивает как скупость, алчность Гаджи Гары, так и необдуманную,

антиобщественную смелость Гейдарбека (каждый ученик подтверждал свою мысль выдержками из текста комедии).

Охарактеризовав общие черты в образах Гаджи Гары и Гейдарбека, учитель обратил внимание учащихся на их специфические особенности. Он предложил выяснить отличительные черты этих образов по следующим основаниям: 1) классовая принадлежность Гаджи Гары и Гейдарбека; 2) наличие у них денежных средств; 3) моральные качества Гаджи Гары и Гейдарбека; 4) какое из этих качеств личности в этих образах выдвинуто на передний план.

Учащиеся по пунктам раскрывали различия образов:

Ученик. Гаджи Гара – мелкий провинциальный купец, а Гейдарбек принадлежит к разоренному классу помещиков.

Ученик. Гарджи Гара – состоятельный купец, имеет полный сундук денег. А у Гейдарбека карманы пусты, он не имеет денег.

Ученик. Гаджи Гара – скряга, трус, лжец, подхалим, предусмотрительный, деловитый. А Гейдарбек смелый, не считается со своей невестой, никого не слушается, бандит, готов на все ради денег.

Ученик. Гаджи Гара представлен в комическом плане, главная его черта – скупость вызывает смех. В главная черта Гейдарбека – смелость – вызывает у читаеля или зрителя жалость.

В конце урока учитель сосредоточил внимание учащихся на проделанной работе по сравнению образов. Состоялась такая беседа:

Учитель. Сколько образов мы сравнивали?

Ученик. Мы сравнивали два образа: Гаджи Гары и Гейдарбека.

Учитель. Кто скажет, сколько образов, предметов или явлений надо взять для сравнения?

Ученик. Для сравнения надо взять два предмета, образа или явления.

Учитель. В какой последовательности мы сравнивали образы Гаджи Гары и Гейдарбека?

Ученик. Сравнивая, мы указали сначала на сходство, затем на различие образов Гаджи Гары и Гейдарбека.

Учитель. Что мы делали при сравнении?

Ученик. Сравнивая, мы выявляли и сходство и различие между предметами, которые сравниваются.

Учитель. Что мы делали до установления сходства и различия образов?

Ученик. Мы уточнили основания для сравнения, затем указали на сходство Гаджи Гары и Гейдарбека и на различия в этих образах.

Выделив особенности сравнения, учитель при активном участии самих учащихся сформулировал правила проведения этой мыслительной операции; примером может быть формулировка правила, вытекающего из такой особенности сравнения, как установление его основания.

Учитель. Кто скажет, имеется ли правило сравнения?

Ученик. Есть такое правило: чтобы выявить сходство и различие объектов, надо установить основания для сравнения и по ним проводить сравнение.

В заключение урока было выяснено, как обобщать результаты сравнения.

Возникает вопрос: в какой степени оправдывает себя предлагаемая методика обучения сравнению? Обратимся к результатам проверки эффективности обучающих уроков, которая производилась через 10 дней после этих уроков. Начнем со II класса, Нельзя не отметить тот факт, что большинство учащихся этого класса теперь привлекают к сравнению и такие объекты, о которых в экспериментальных занятиях не упоминалось (сирень и роза; яблоко и груша; старательный и нестарательный ученики и др.). Этот факт свидетельствует о том, что у них формируется умение сравнивать объекты. Если до экспериментальных занятий из 45 учащихся только 4 понимали сравнение как различие, то после этих занятий

число таких учащихся увеличилось до 23. Если до экспериментальных занятий не было ни одного ученика, понимающего сравнение как нахождение сходства и различия, то после таких занятий их стало 8 человек. Если до экспериментальных занятий 35 учеников понимали сравнение как спор или беседу между детьми, то после занятий таких было только 2 ученика.

В какой степени экспериментальные уроки в V классе оказали влияние на понимание учащимися сущности сравнения, на их умение сравнивать объекты?

Девять учащихся из 27 объясняли сравнение как выявление сначала сходства, затем различия между двумя объектами. Так, ученик А., выполняя задание «Сравнение елки и дуба», написал: «Сходство: листья елки и дуба зеленые. В листьях обоих деревьев образуются органические вещества; листья как елки, так и дуба прикреплены к ветвям. Различие: листья ели не опадают зимой, а листья дуба зимой, опадают».

Восемь учащихся сущность сравнения поняли как выявление признаков сходства и различия, но практически ограничились различием. Примером может быть работа ученика Ф., который дал такой ответ: «Во время сравнения сначала отмечают сходство, а затем различие растений: елка остается зеленой как летом, так и зимой, но дуб только весной и летом. У елки бывают шишки, а у дуба – желуди». Четыре ученика, наоборот, объясняли сравнение как различие, но, выполняя задание на сравнение елки и дуба, указали как на сходство, так и на различие. Такова работа ученицы Г.: «Сравнение означает различие двух растений. Сравнение елки и дуба. Сходство: в обоих образуются органические вещества; оба дерева имеют листья. Различие: елка – дерево хвойное, а дуб – широколиственный. Листья елки зимой не падают, а листья дуба падают».

В работах двух учеников обнаружилось не только полное понимание сущности сравнения, но и умение

применить его, стремление обобщить выявленные признаки. Вот ход рассуждения ученика И.: «Во время сравнения сначала отмечают сходство предметов, затем указывают на их различие, в конце делают заключение».

Как видно, все учащиеся, в основном, правильно поняли, что такое сравнение. Подавляющее их большинство поняло, что для сравнения надо взять минимум два объекта, последовательно выявить признаки сходства и различия, вести сравнение по одним основаниям, сделать вывод из сравнения.

В VIII классе выяснилось, что из 33 учащихся, принявших участие в контрольной работе. 2 ученика объясняли сравнение как установление сходства и различия между двумя объектами и обобщение выявленных признаков; 3 ученика понимали сравнение как выявление признаков сходства и различия двух объектов. Так, ученик Р. написал: «Сравнение дает возможность установить сходство или различие двух предметов. государств, революций». Он сравнивал елку и дуб следующим образом: «Листья елки иглистые, а листья дуба широкие. Листья елки не падают зимой. а у дуба падают. Ствол елки тоньше ствола дуба. Шишки елки крупнее желудей дуба. Свиньи не едят шишек, они охотно пожирают желуди дуба. Как елка, так и дуб – многолетние растения. В промышленности используют и елку и дуб». 14 учеников объясняли сравнение так же, как и предыдущие 3 ученика. Однако, когда дело коснулось применения знаний, они ограничились только выявлением признаков различия. Вот, например, работа ученицы Н.: «Сравнение – это указание на сходство или различие между двумя предметами или людьми. Елка – хвойное дерево, дуб – широколиственный. Елка вечно. зеленая, а дуб только весной распускает листья, зимой они падают. У елки бывают шишки. У дуба нет шишек». 6 учеников рассматривали сравнение лишь как установление признаков различия. Остальные объясняли сравнение как

установление признаков сходства и различия или как противопоставление, а практически ограничивались лишь описанием объектов.

Результаты контрольной работы в IX классе показали, что в работах 14 учащихся понимание сущности сравнения соответствовало их умению сравнивать объекты. 10 из них сравнение рассматривали как выявление сходства и различия между объектами и устанавливали как сходство, так и различие между елкой и дубом. Так, ученик А. написал: «Говоря о сравнении, мы имеем в виду сопоставление двух объектов, т. е. отыскание сходства и различия между ними». Этот ученик так проводил сравнение елки и дуба: «При сравнении елки и дуба нам надо выявить их сходство и различие. Сходство между елкой и дубом: елка любит влажность, и дуб любит влажность; плоды елки, как и дуба, несъедобны; оба – растения. Различие: елка – вечнозеленое дерево, а дуб только весной и летом зеленый; елка – хвойное дерево, а дуб – широколиственный». 2 ученика объясняли сравнение как выявление сходства и различия по определенным основаниям и обобщали результаты работы. В работах остальных 18 учащихся наблюдалось в той или иной степени расхождение между пониманием сущности сравнения и умением сравнивать объекты. В работах 8 учащихся такое расхождение было незначительным. Что касается остальных, то они старались объяснить сравнение как выявление сходства и различия объектов, а на практике ограничивали сравнение лишь установлением признаков различия между елкой и дубом. Эти данные показывают, что после экспериментального урока все учащиеся в той или иной степени справились с заданием на сравнение. Не было никого, кто отказался бы или затруднился в объяснении и практическом применении сравнения. Если подавляющее большинство (23 из 32) учащихся до экспериментального урока сравнение понимали в основном как противопоставление объектов, то после

экспериментального урока 20 из 32 учащихся рассматривали сравнение как процесс установления признаков сходства и различия в соответствии с заранее составленным планом и обобщали результаты сравнения.

Итак, экспериментальные уроки способствовали не только выяснению учащимися сущности сравнения, но и развитию у них умения сравнивать объекты. Учащиеся учились лучше рассуждать, выявлять больше признаков сходства и различия в сравниваемых объектах, глубже познавать эти объекты.

Как видно, в процессе изучения учебного материала создается возможность правильного раскрытия сущности сравнения и практического его применения. Вначале, когда у учащихся нет должного представления о сравнении, учитель проводит сравнение, показывает его отдельные особенности, формулирует совместно с детьми правила его проведения в соответствии с особенностями этой мыслительной операции. способы действия, т. е. правила проведения сравнения. каждый раз выводятся из конкретных случаев сравнения. Чем больше таких случаев, тем больше и возможностей для дальнейшего отвлечения от них и обобщения.

При сравнении учебных объектов учащиеся не только осознают сущность этой мыслительной операции, но и одновременно упражняются. В ходе упражнений они овладевают способами выполнения сходных, но не идентичных мыслительных действий. Это объясняется тем, что каждый случай упражнения в сравнении связывается с новыми объектами, при изучении которых ставятся специфические задачи. Каждый новый случай сравнения объектов похож на предыдущий, но не тождествен с ним. Именно здесь, в процессе выполнения сходных мыслительных действий, и формируется у учащихся умение сравнивать объекты.

Овладение каждым правилом сравнения начинается с выяснения соответствующей его особенности, с объясне-

ния и показа учителем данной умственной операции. Затем учащиеся вовлекаются в процесс сравнения, степень их активности и самостоятельности увеличивается, происходит осмысление проделанной умственной работы. Существенный элемент работы по формированию умения сравнивать объекты выражается в формулировке соответствующего правила, вытекающего из изучаемой учащимися особенности сравнения. Правило формулируется или самим учителем, или учащимися. Между элементами методики формирования умения сравнивать имеется взаимная связь; каждый предыдущий этап работы подготавливает почву для последующего и каждый следующий выступает как завершение работы по предыдущему. Между этими этапами нет непроходимой грани.

Повышение уровня мыслительных способностей учащихся, в частности умения самостоятельно сравнивать объекты, влечет за собой и повышение качества знаний. Учитель, проявляя заботу об умственном развитии учащихся, добивается одновременно сознательного и прочного усвоения ими знания. Формулировка силами учащихся правил сравнения на базе осознания ими особенностей этой мыслительной операции – эффективный путь ускорения их умственного развития.

Мы полагаем, что результаты нашего исследования можно отнести и к другим операциям мышления: анализу, синтезу, классификации, делению, обобщению, определению и т. д. Всем этим операциям присущ ряд особенностей, все они имеют определенные правила. Эти особенности и правила надо дидактически обрабатывать и учитывать при разработке методики изучения соответствующей темы курса, обучать учащихся правилам этих мыслительных операций и тем самым способствовать их общему развитию.

(«Советская педагогика», 1968, №2).

6. О НЕКОТОРЫХ ХАРАКТЕРНЫХ ОСОБЕННОСТЯХ СРАВНЕНИЯ У ШКОЛЬНИКОВ

1. Психологические особенности, присущие сравнению как мыслительной операции, были предметом рассмотрения ряда советских психологов и педагогов (М.П.Ферстер, Л.А.Шварц, М.Н.Ушакова, Р.И.Иванов, А.А.Смирнов, И.М.Соловьев, В.Е.Сыркина, И.П.Матвеев и др.). Однако имеется немало вопросов, связанных с умением учащихся сравнивать, которые остаются пока неисследованными. К ним относятся и характерные особенности сравнения у школьников.

2. Изучению последнего вопроса посвящена наша работа. Исследование проводилось над учащимися III, V, VII и X классов, в каждом из которых были организованы две группы. Учащиеся одной группы получили задание проводить сравнение наблюдаемых, а учащиеся другой группы – представляемых объектов. Причем, при выделении пары объектов учитывалась степень их сходства.

3. Результаты эксперимента показывают, что подавляющее большинство испытуемых в той или иной степени справлялось со сравнением; на уровне как восприятия, так и представления. Причем, учащиеся проявляют больше, склонности: к противопоставлению, т.е. к установлению признаков, различия, и меньше к полному сравнению, т.е. к установлению признаков и различия и сходства; но, они почти не оперируют сопоставлением, т.е. выявлением только признаков сходства.

Переплетение сравнения объектов с их описанием наблюдается в работах почти всех учащихся: на уровне как восприятия, так и представления. Встречаются и случаи замены сравнения описанием.

4. С л у ч а е в как последовательного, так и непоследовательного выявления признаков сходства и различия на уровне восприятия было больше, чем на уровне представления. Но из класса в класс уменьшаются

случаи непоследовательного выявления признаков сходства и различия, что связано с постепенным повышением уровня знаний и умений учащихся.

Чем младше учащиеся, тем больше, и, наоборот, чем, старше учащиеся, тем меньше случаев непоследовательного выявления признаков.

5. Учащиеся почти с одинаковой степенью легкости выявляют как воспринимаемые, так и не воспринимаемые (не наглядные) признаки в процессе непосредственного наблюдения объектов, но выявление тех же признаков в процессе представления объектов затруднено. Это затруднение особенно велико, когда должны быть выявлены не воспринимаемые (не наглядные) признаки объектов на уровне представления.

6. В подавляющем большинстве случаев учащиеся правильно определяют основание сравнения и выявляют признаки сходства и различия по этим основаниям.

7. С возрастом увеличивается число случаев обобщения признака сходства объектов. С возрастом развивается и словесная формулировка учащимися признаков различия сравниваемых объектов. Из класса в класс усиливается стремление назвать основание сравнения, учащаются выражения, подчеркивающие относительность определенных признаков различия, и сами формулировки этих признаков становятся более точными и лаконичными.

8. Итак, умение сравнивать развивается с возрастом учащихся. Но следует также подчеркнуть, что умение сравнивать объекты зависит от ряда других факторов, к числу которых относятся: характер сравниваемых объектов, методическая работа учителя, предварительные упражнения учащихся в проведении сравнения и т. д.

(«Материалы IV Закавказской конференции психологов». Тбилиси, 1985).

II. MÜQAYİSƏ FİKRİ FƏALİYYƏTİN ƏSASIDIR

7. BİR NEÇƏ SÖZ

Məlumdur ki, adamın fikri fəaliyyəti onun əməli fəaliyyəti ilə dialektik vəhdət təşkil edir. Əməli fəaliyyət adamın fikri fəaliyyətinə təsir göstərdiyi kimi, fikri fəaliyyət də öz növbəsində əməli fəaliyyətə təsir göstərir. Fikri fəaliyyətin əməli fəaliyyətə müsbət təsirini artırmaq mümkündür. Bundan ötrü fikri fəaliyyətin qanunauyğunluqlarını bilmək və bu qanunauyğunluqları nəzərə almaq lazımdır. Fikri fəaliyyətin hansı əsaslarda cərəyan etdiyini o qədər də aydın təsəvvür etməyən adamlar hətta adi danışıqda mühakimə yürüdərkən, öz işini, yaxud yoldaşının iş təcrübəsini təhlil edərkən bir sıra məntiqi, psixoloji və s. nöqsanlara yol verirlər. Fikri fəaliyyətin qanunauyğunluqlarından baş çıxaran və bunları nəzərə alan adamlar isə həm təbiət və cəmiyyət hadisələrini asanlıqla dərk edir, həm də mühakimələrdə məntiqi nöqsanlara yol vermirlər. Belə adamların işi daha müvəffəqiyyətlə gedir.

Deməli, fikri fəaliyyətin əsaslarını bilmək, onun qanunauyğunluqlarına əsaslanmaq müvəffəqiyyəti şərtləndirən amillərdən biridir. Fikri fəaliyyətin əsaslarına dair söhbət nəinki sırf quruculuq işlərinin, həm də elmi-tədqiqat işlərinin müvəffəqiyyətli getməsinə fayda verə bilər.

Hazırda bir çox alimlər tədqiqat məqsədi ilə istifadə etdikləri üsulların nə dərəcədə səmərəli olduğunu aydınlaşdırmağa çalışırlar.

Tədqiqat üsullarının faydalı olub-olmadığını müəyyən etməkdə əsas meyar nədir? Bu və ya digər tədqiqat üsulunun faydalı olduğunu müəyyən etmək üçün həmin üsulun idrak fəaliyyəti qanunauyğunluqlarına cavab verib-vermədiyini nəzərə almaq lazımdır. Deməli, istər gündəlik görülən adi işlər, istərsə də elmi-tədqiqat işləri fikri fəaliyyətdən ayrılmazdır.

Bütün bunlara görə də fikri fəaliyyətin əsasları haqqında söhbət açmağa dəyər. Qeyd etmək lazımdır ki, fikri fəaliyyət və onun əsasları çoxcəhətlidir. Fikri fəaliyyəti və onun əsaslarını kiçik bir kitabçada hərtərəfli əhatə etmək mümkün deyildir. Əgər həmin məsələni kiçik bir kitabçada bütün cəhətlərdən təhlil etməyə çalışsaydıq, onda sübut etməyə çalışdığımız fikir həddən artıq bəsit, ümumi və səthi görünərdi. Bunu nəzərə alaraq, biz, fikri fəaliyyətin yalnız bir formasını – müqayisəni götürüb, onun elmi-nəzəri əsasları üzərində bir qədər ətraflı dayanmağı daha çox məqsədə müvafiq hesab edirik.

Müqayisə – maddi varlığın cisim və hadisələri arasındakı obyektiv münasibətlərin, oxşar və fərq əlamətlərinin aşkara çıxarılması prosesidir.

Adam iki obyektə müqayisə edərkən onlarda bəzən eyni cəhətlər aşkara çıxara bilir ki, həmin obyektləri ayrılıqda öyrənsəydi, bəlkə də bu cəhətləri müəyyənləşdirə bilməzdi. Buna görə də müqayisə zamanı adam qavrayış səviyyəsindən yüksəklərə qalxmaq, nəzəri fikirlər söyləmək imkanı əldə edir. O, nəinki qavranılan əlamətləri, habelə qavranılması bilavasitə mümkün olmayan əlamətləri də dərk edə bilir.

Müqayisənin elmi-nəzəri əsasları dedikdə biz onun fəlsəfi, fizioloji, psixoloji və məntiqi əsaslarını nəzərdə tuturuq. Müqayisənin həmin köklərinə nəzər salmağımız təsadüfi deyildir. Çünki müqayisədən istifadə edən zaman biz, təbiət və cəmiyyət hadisələri ilə, onların qanunauyğunluqlarını dərk etməklə əlaqədar olaraq müəyyən iş görürük. Müqayisənin tətbiqi ali sinir sistemi ilə, beyin qabığının fəaliyyəti ilə də bağlı olur. Öz mühakiməsində müqayisəyə müraciət edən adamın dil və təfəkküründə də müəyyən xüsusiyyətlər özünü göstərir. Müqayisə məntiqi qaydalarla da qırılmaz surətdə bağlıdır.

Göründüyü kimi, fikri fəaliyyət formalarından biri olan müqayisənin ilk növbədə seçilməsi və onun elmi-nəzəri əsaslarına toxunulması müəyyən mənada tamamilə təbii bir prosesdir.

Beləliklə, hazırkı kitabçada qarşıya qoyduğumuz başlıca məqsəd xarici aləmin cisim və hadisələrində, ali sinir fəaliyyətində, baş beyin qabığına, psixi fəaliyyətdə və məntiq hadisələrində müqayisənin köklərini müəyyənləşdirməkdən ibarətdir. Biz əminik ki, belə bir iş müqayisədən hər bir sahədə şüurlu istifadə etməyin böyük elmi əsaslara malik olduğuna dair geniş oxucu kütlələrində möhkəm əqidə yaranmasına kömək edəcəkdir.

Əgər həmin kitabça, oxucularda müqayisədən istifadə etməyin zəruriliyi barədə elmi fikir yaranmasına kömək edərsə, o halda müəllif belə hesab edər ki, o, öz məqsədinə çatmışdır.

8. TƏBİƏT VƏ CƏMİYYƏT HADİSƏLƏRİNDƏ OXŞARLIQ VƏ FƏRQ

Müqayisə olunan obyektlər birinci, müqayisə isə ikincidir. Müqayisə edilən əşya və hadisələr olmasaydı müqayisə özü də mümkün olmazdı. Obyektiv aləmdə əşya və hadisələrin real mövcudluğu bu əşya və hadisələri bir-biri ilə müqayisə etməyin ən zəruri şərtlərindəndir.

Müqayisə olunan obyektlər nəinki müqayisədən əvvəldir, hətta ondan, yəni müqayisədən, adamın müqayisə etmək bacarığından asılı deyildir. Müqayisə etmək üçün adam öz diqqətini müvafiq əşyalara və ya hadisələrə yönəldir, onlar arasındakı oxşarlıq və fərq əlamətlərini müəyyənləşdirir. İki əşyanın bir-biri ilə müqayisə edilməsi, onlardakı oxşarlıq və fərq əlamətlərinin aşkara çıxarılması həmin əşyaların keyfiyyətinə və digər əlamətlərinə heç bir təsir göstərmir. Əksinə, tutuşdurulan konkret obyektlərdən asılı olaraq müqayisə özü yeni-yeni xüsusiyyətlər kəsb edir. Deməli, müqayisə tutuşdurulan obyektlərdən asılıdır, müqayisə olunan obyektlər isə müqayisə prosesindən asılı deyildir.

Marksist-leninçi fəlsəfəyə görə, nə əşyaların əlamətləri, nə də onlar arasındakı münasibətlər şüur tərəfindən müqayisə prosesinə daxil edilmir. Müqayisə belə münasibət və

əlamətlərin müəyyənləşdirilməsinə kömək edir. Əşyalar arasındakı oxşarlıq və ya fərq əlamətləri obyektiv olaraq mövcuddur, əşyaların müqayisə edilib-edilməməsindən asılı deyildir.

Buradan belə bir nəticə çıxır ki, əşya və hadisələr arasındakı obyektiv münasibətlərlə bu əşya və hadisələrin müqayisəsi zamanı yaranan təsəvvürləri bir-birilə qarışdırmaq düzgün olmaz. Müqayisə olunan obyektlərin əlamətləri ilə bu əlamətlər haqqında fikirlər eyni şey deyildir.

Müqayisə zamanı əşyaların keyfiyyət və əlamətləri haqqında bizdə əmələ gələn təsəvvür dəqiq olmaya bilər. Lakin həmin əlamətlər müqayisə zamanı əmələ gələn təsəvvürlərin dəqiq olub-olmadığından asılı deyildir. Müqayisə olunan əşyalar müqayisə zamanı insan şüurunda müxtəlif cəhətdən əks olunur. Əşyalar arasındakı əlamətlərin müqayisə zamanı şüurda əks olunması heç də o demək deyildir ki, həmin əlamətlər şüurda, yaxud şüur tərəfindən yaradılır.

Müqayisə yolu ilə qazanılan biliklərin obyektivliyi.
Müqayisə mənbələri və müqayisə prosesi arasındakı münasibətə dair anlayış ikincinin, yəni müqayisə prosesinin birincidən, daha doğrusu müqayisə obyektlərindən asılı olduğunu iqrar etməklə məhdudlaşmır. Müqayisə və onun obyektləri arasındakı münasibətə dair məsələnin tarixində subyektiv təəssüratların əşya və hadisələrdən asılılığını, müqayisə yolu ilə əldə edilən biliklərin obyektiv biliklər olduğunu inkar etmək hallar olmuşdur. Məsələn, Qamiltona görə müqayisə maddi aləmin əşyaları haqqında bizə bilavasitə biliklər deyil, bilavasitə biliklər verir: guya biz müqayisə yolu ilə bilavasitə əşyaların özünü deyil, həmin əşyaların bizdə doğurduğu subyektiv təəssüratları dərk edə bilərik. O, yazır ki, əşyalar tərəfindən şərtlənən subyektiv təəssüratların qismən eyniliyini başa düşməsək, onların obyektiv oxşarlığı haqqında heç bir şey deyə bilmərik.

Göründüyü kimi, Qamilton hesab edir ki, əşyalar arasındakı oxşarlığın dərk olunması, bu oxşarlığın bizdə

əmələ gətirdiyi subyektiv təəssüratların necə başa düşülməsindən asılıdır. Belə çıxır ki, müqayisə subyektiv təəssüratlardan asılı olmayan obyektiv bilik əldə etmək vasitəsi ola bilməz. Belə mülahizələr isə müqayisə məsələlərinin şərhində açıq subyektivizmdən başqa bir şey deyildir.

Müqayisə mənbəyi haqqında Uilyam Cemsin yürütdüyü mühakimə də subyektiv idealizmə əsaslanır. O, oxşarlıq üzrə assosiasiya prosesinin əmələ gəlməsində baş beyin fəaliyyəti proseslərinə üstünlük verir. Cems yazır: «Fikirdən ötrü müəyyən materialın mövcudluğu bir bəsit sinir prosesinin başqa bir sinir prosesini necə fəaliyyətə gətirdiyindən asılıdır... Beyində indi fəaliyyət göstərən bəsit sinir proseslərinin miqdarı və başqa sinir proseslərinin təbiəti beyin fəaliyyətinin ümumi xarakterini və fikrin məzmununu təyin edir»¹.

Sinir proseslərini xarici əşya və hadisələrdən, fikrin məzmunun real gerçəklikdən metafizikcəsinə ayırmaq Uilyam Cems və Qamilton kimi subyektiv idealistlərə baş beyin fəaliyyəti ilə maddi aləm arasında, müqayisə etmək bacarığı ilə müqayisə olunan obyektlər arasında, müqayisə yolu ilə əldə edilən biliklərlə bu biliklərin aid olduğu əşyalar arasında üzvi əlaqənin olduğunu görməyə imkan verməmişdir. Buna görə də onlar insan şüurundan kənarında mövcud olan əşya və hadisələri deyil, öz təəssüratlarını və beyində cərəyan edən sinir proseslərini fikrin məzmunu, müqayisənin mənbəyi hesab etmişlər. Onlar beyinin fəaliyyətindəki sistemlilikdən, sinir proseslərindəki qanunauyğunluqlardan, beyindəki ahəngdar işdən dəm vururlar, lakin ali sinir sistemi qanunauyğunluqlarının təbiət və cəmiyyət qanunauyğunluqları ilə həmahəng olduğunu, bu qanunauyğunluqların inikası olduğunu görmürlər.

Bütün bunları nəzərə alaraq göstərmək lazımdır ki, dialektik materializm üçün müqayisə prosesinin real

¹ У.Джемс. Психология, СПб, 1902, стр. 202.

gerçəklikdən, müqayisə olunan obyektlərdən asılı olduğunu qəbul etmək zəruridir, lakin kifayət deyildir. Bu halda müqayisə yolu ilə əldə edilən biliklərin obyektivliyini də qəbul etmək lazımdır. Müqayisə vasitəsi ilə əldə etdiyimiz biliklər şəxsi təəssüratların nəticəsi deyildir, müqayisə etdiyimiz cisim və hadisələrin beynimizdəki inikasıdır.

Müqayisə obyektinə yanaşmanın müxtəlif yolları. Cisim və hadisələrə yanaşmanın üç yolu vardır: metafizik, relyativist və dialektik. Müqayisənin xarakterini, oxşar və fərqli əlamətləri arasındakı əlaqəni əsaslı şərh etməyə nə metafizik yol, nə də relyativist yol imkan vermir. Məsələn, fəlsəfi fikir tarixindən məlumdur ki, qədim yunan filosofu Platon əşyalar aləmini dəyişən, yəni özünün eyni olmayan bir aləm, ideyalar aləmini isə dəyişməz, yəni özünün eyni olan aləm hesab etmişdir. Buna görə də Platon deyirdi ki, eyniyyət qanunu yalnız ideyalarda hökm sürür. Həmin qanuna görə eyni ideyanı başqa, başqa ideyanı isə ideya hesab etmək olmaz.

Burada bizi Platonun əşyalar aləmini ideyalar aləmindən ayırması, əşyalar aləminə bir cür qanunun, ideyalar aləminə isə başqa cür qanunun xas olduğunu söyləməsi deyil, hər şeydən əvvəl, məsələnin belə bir cəhəti maraqlandırır ki, Platon hadisələrə və eyniyyətə metafizikcəsinə yanaşmış, eyniyyəti mütləqləşdirmiş və buna görə də eyniyyətin özündə fərqi olduğunu sezə bilməmişdir. Belə bir cəhət isə Platonun yalnız idealist olması ilə izah etmək düzgün olmaz. Bu, bir də onunla izah edilməlidir ki, Platon hadisələrə metafizikcəsinə yanaşmışdır.

Müqayisə olunan hadisələrə metafizikcəsinə yanaşmaq hallarına təkcə idealistlər arasında deyil, həmçinin materialistlər arasında da rast gəlmək olur. Məsələn, məşhur ingilis filosofu materialist Con Lokk nəinki ideyaların, habelə xarici aləmin əşya və hadisələrinin də eyniyyət təşkil etdiyini söyləmişdir. Materialist olduğuna baxmayaraq, Con Lokk eyniyyət təşkil edən əşyaların fərqləndiyini qəbul etməmişdir.

Metafizik idealistlərdən və metafizik materialistlərdən fərqli olaraq, relyativistlər maddi aləmin əşya və hadisələrində eyniyyətin olduğunu inkar etmişlər. Məsələn, hələ Heraklit deyirdi ki, adam eyni suya iki dəfə girə bilməz. Heraklit öz fikrini belə izah edirdi ki, əşyalar, gətirdiyimiz misalda su, daim axmaqda və dəyişməkdədir. Heraklitə görə, əgər əşya daim dəyişir və başqa bir şeyə çevrilirsə, onda həmin əşya öz-özü ilə eyniyyət təşkil edə bilməz.

Xarici aləmdəki əşya və hadisələrin dəyişkənliyini, axıcılığını tamamilə düzgün başa düşən relyativistlər buradan düzgün nəticə çıxara bilməmişlər, əşyaların dəyişkənliyini mütləqləşdirmişlər, əşyaların dəyişkənliyində hər hansı sabitliyin və deməli, müəyyənliyin olduğunu rədd etmişlər.

Göründüyü kimi, metafizik və relyativist baxışlar birtərəflidir. Əgər metafizik idealist və ya metafizik materialistlər cisim və hadisələri, yaxud ideyaları dəyişməz eyniyyət hesab edirlərsə, relyativistlər əksinə, hər cür eyniyyəti, müəyyənliyi rədd edirlər.

Müqayisə obyektlərinə yanaşmağın yeganə düzgün yolu materialist dialektik yanaşmaq yoludur.

Xarici aləmin əşya və ya hadisələrinə oxşar və fərq əlamətlərinin xas olması. Dialektik materializm belə hesab edir ki, xarici aləmin əşya və hadisələrinə nəinki spesifik fərqli əlamətlər, habelə ümumi, oxşar əlamətlər də xasdır. Məsələn, suyun bir sıra xüsusiyyətləri (xüsusi çəkisi, müəyyən qaynama və donma temperaturası, rəngsizliyi və s.) vardır. Bu xüsusiyyətlər suyu başqa maye cisimlərdən fərqləndirir.

Həmin fərdi xüsusiyyətlərlə yanaşı, suyun digər mayelərlə ümumi olan (müəyyən formasının olmaması, horizontal səthə yayılmaq və s.) əlamətləri də vardır.

Suyun həm spesifik, fərdi xüsusiyyətləri, həm də ümumi, oxşar xüsusiyyətləri bir-birindən ayrılmazdır. Həmin xüsusiyyətlər vəhdət halında konkret fiziki varlıq kimi suda mövcuddur. Su haqqında deyilənlər bütün başqa cisimlərə:

səma cisimlərinə, yer cisimlərinə, molekulara, atomlara və s. də aiddir.

Materiyanın müxtəlif konkret formaları bir-birindən fərqlənir. Məsələn, molekul aid olduğu fiziki kütlədən keyfiyyətcə fərqlənir. Kütlə özü molekulardan əmələ gəlir, buna baxmayaraq kütlə molekul, molekul isə atom deyildir.

Canlılar cansız təbiətdən əmələ gəlmiş olsalar da, canlı ilə cansız arasında kəskin fərq vardır.

Materiyanın bir formasını başqa formasından fərqləndirən tək-cə fərqli cəhətlər deyildir. Materiya formalarının spesifikasiyası ümumi, oxşar cəhətlərin özündə də təzahür edir. Bu, onunla izah edilir ki, ümumi cəhətlər, əlamətlər özü də hər dəfə konkret təbii şəraitlə bağlı olur. Ümumi cəhətlərdə spesifik xüsusiyyətlərin ifadə olunduğunu canlı aləmdə, həyat hadisələrində daha aydın görmək mümkündür.

Məlumdur ki, maddələr mübadiləsi həyatın ən zəruri şərtlərindən biridir. Orqanizm assimilyasiya və dissimilyasiya nəticəsində daim təzələnir. Bu, hər bir orqanizmin, bitki və ya heyvanın ən ümumi əlamətlərindəndir. Lakin hər bir canlı orqanizmə xas olan assimilyasiya və dissimilyasiya hadisəsi bitkilərdə və heyvanlarda müxtəlif formada təzahür edir.

Oxşar əlamətlərin təzahüründəki spesifikasiya cansız təbiətdə də müşahidə edilir. Ümumi əlaqə qanununun cansız təbiətdə təzahürünü buna misal göstərmək olar. Məsələn, cansız cisim olan dəmir də canlı orqanizm kimi xarici mühitlə bilavasitə əlaqədardır. Lakin maddələr mübadiləsi, işlənməyən, dəmirin paslanmasına, dağılmasına, çürüməsinə səbəb olur. Halbuki canlı orqanizmin ətraf mühitlə qarşılıqlı əlaqəsi orqanizmin məhv olmasına deyil, yaşamasına səbəb olur. Deməli, cismin mühitlə qarşılıqlı əlaqəsi dəmirə və canlı orqanizmdə müxtəlif formada təzahür olunur: canlı orqanizmin yaşamsına səbəb olan həmin qarşılıqlı əlaqə dəmirin çürüməsi ilə nəticələnir.

Yaxud, makroaləm və mikroaləm hadisələrini misal gətirək. Makro və mikro aləm hadisələri üçün ümumi olan

kütlə və hərəkət onların hər birində özünəməxsus formada təzahür edir. Makro obyektlər, məsələn, böyük kütlə və nisbətən sürətli hərəkətlə səciyyələnir. Mikro obyektlərə isə kiçik kütlə və böyük sürətli hərəkət xasdır. Deməli, makroaləm və mikroaləm hadisələri üçün ümumi olan kütlə və hərəkət onlarda müxtəlif cür: birində böyük kütlə və az sürətli hərəkət, digərində isə kiçik kütlə və böyük sürətli hərəkət formasında təzahür edir. Deyilənlərdən belə bir nəticə çıxarmaq çətin deyildir ki, cisim və hadisələrin ümumi və fərdi, oxşar və fərqli əlamətləri bir-biri ilə üzvi şəkildə əlaqədardır.

Cisim və hadisələrdə oxşarlıq və fərqlin vəhdəti. Real aləmin bu və ya digər cisim və hadisələri nə qədər eyni görünsələr də, onların arasında hökmən müəyyən fərq olur. Yaxud, bu və ya digər hadisələr öz keyfiyyətlərinə görə nə qədər fərqli görünsələr də, onların arasında hökmən oxşarlıq olur. Ciddi, materialist dialektik mühakimə yürütmüş olsaq, deməliyik ki, bu və ya digər cisim eyni zamanda həm özünün eynidir, həm də özündən fərqlidir.

Maddi aləmin dialektik xarakterinə əsaslanıb cisim və hadisələrə metafizikcəsinə yanaşmağı tənqid edərkən F.Engels belə bir fikir irəli sürür ki, xarici aləmin heç bir sahəsində metafizik mənada eyniyyət ola bilməz. O, deyir: «Bitki, heyvan, hər bir hüceyrə öz həyatının hər bir anında özünün eynidir və bununla belə həyat adlanan maddələr mübadiləsi üzündən, baş verən sirkulyasiya üzündən, bir sözlə, fasiləsiz molekulyar dəyişkənliyi məcmuu üzündən öz-özündən fərqlənir»¹.

Bu deyilənlərdən belə bir nəticə çıxır ki, təbiətdə metafizik mənada eyniyyət ola bilməz və eyniyyət məfhumunu fərq əlamətlərini nəzərdə tutan oxşarlıq mənasında başa düşmək lazımdır. Marksizm-leninizm fəlsəfəsi fərq əlamətlərini nəzərdə tutan və bu əlamətləri özündə ifadə edən eyniyyət anlayışını qəbul edir. Buna görə də biz eyniyyət məfhumunu mütləq eyniyyət mənasında

¹ Ф.Энгельс. Дialeктика природы. 1946 г., стр. 170-171.

deyil, şərti mənada, yuxarıda dediyimiz mənada işlədirik və onun məzmununa fərq əlamətlərinin daxil olduğunu unuturuq.

Xarici aləmlə əlaqədar olan eyniyyəti səciyyələndirərkən F.Engels göstərdi: «...təbiətşünaslıq belə bir faktı təfsilatı ilə sübut etmişdir ki, əsil, konkret eyniyyətdə fərq, dəyişkənlik vardır»¹.

Deməli, bizi əhatə edən xarici aləmdə fərq əlamətlərindən təcrid edilmiş mütləq eyniyyət olmadığı kimi, eyniyyətlə bağlı olmayan fərq əlamətləri də yoxdur, bunların arasında dialektik vəhdət vardır.

Əşya və hadisələrdə oxşarlıq və fərq əlamətlərinin vəhdət halında olduğunu qeyd edərkən, ziddiyyətlərin, əksliklərin vəhdətinin şərti, keçici, müvəqqəti olduğuna dair Leninin məlum müddəasını xatırlatmaq yerinə düşərdi. Doğrudan da, əgər hər bir cisim daim dəyişirsə, əgər bu cisim bəzi əlamətlərinə görə oxşarlığını saxlayır, bəzi əlamətlərinə görə isə əvvəlki vəziyyətindən fərqlənirsə, əgər oxşar əlamətlərin və fərq əlamətlərinin özləri belə dəyişirsə, deməli, onda cismin nə hazırkı oxşar əlamətləri, nə də hazırkı fərq əlamətləri onun əvvəlki oxşar və fərq əlamətlərinin eyni deyildir. Çünki bu halda cismin oxşar və fərq əlamətləri dəyişir, köhnə oxşarlıq aradan qalxır, yeni oxşarlıq meydana çıxır, köhnə fərq əlamətləri yeniləri ilə əvəz olunur. Buradan isə belə bir nəticə çıxır ki, hər bir cismin ümumi və fərdi, oxşar və fərq əlamətləri nisbidir, keçicidir.

Bundan əlavə, eyni əlamət özü də müəyyən münasibətdə oxşar əlamət, başqa bir münasibətdə isə fərq əlaməti olur. Müəyyən münasibətdə oxşar görünən cisimlər başqa münasibətdə fərqli cisimlər kimi qarşımızda canlanır. Deməli, cisimlərin qarşılıqlı münasibətləri şəraitindən asılı olaraq oxşarlıq fərqi və əksinə, fərq oxşarlığa çevrilir. Ümumi və fərdi, oxşar və fərq əlamətlərinin belə nisbiliyi bu əlamətlərin vəhdətindəki nisbiliyə səbəb olur.

¹ Yenə orada, səh. 172.

Beləliklə, müqayisə, müqayisə olunan cisimlərin təbiəti ilə şərtlənir, obyektiv surətdə mövcud olan cisim və hadisələrin özündə müqayisə aparmaq üçün geniş imkanlar vardır. Hər bir cisim və ya hadisədə onu başqa cisim və ya hadisələrdən fərqləndirən nəinki spesifik əlamətlər, habelə onu həmin cisim və ya hadisələrə yaxınlaşdıran ümumi, oxşar əlamətlər də vardır. Təbiət və cəmiyyətin hadisə və ya cisimlərinə oxşarlıq və fərq əlamətləri obyektiv olaraq xas olmasaydı, adam onları bir-biri ilə müqayisə edə bilməzdi.

Sual olunur: real aləmin cisim və hadisələrində oxşarlıq və fərq əlamətlərinin varlığına səbəb nədir? Bunun səbəblərindən biri dünyanın maddiliyi ilə əlaqədardır.

Dünyanın maddiliyi – müxtəlifliyin vəhdətidir. Dialektik materializm belə hesab edir ki, dünya vahiddir, bu vəhdət isə onun maddiliyindədir. Dialektik materializmin dünyanın vəhdəti haqqındakı müddəası elmin bütün sahələrində sübut edilir. Məsələn, spektral analiz göstərir ki, uzaq ulduzlar kimya elminin öyrəndiyi elementlərin atomlarından ibarətdir. Dünyanın vəhdəti maddənin və enerjinin itməməsi qanununda da ifadə edilir. Bunu, əsrimizin ən heyrətamiz kəşflərindən biri sayılan maddənin və işığın qarşılıqlı surətdə bir-birinə çevrilməsi daha aydın göstərir. Bitkilərdə və heyvan orqanizmlərində hüceyrələrin kəşfi bitki və heyvan orqanizmlərinin vəhdətini sübut edən ən ciddi dəlildir.

Bilavasitə müşahidə edilməsi mümkün olmayan, lakin dialektik materializm mövqeyindən asanlıqla izah edilən mürəkkəb və həm də incə bir hadisə – psixika ən yüksək formada təşəkkül tapmış materiyanın xüsusi əlamətindən başqa bir şey deyildir: bu xüsusi əlamət isə xarici aləmin beyində inikasından ibarətdir.

Üzvi maddənin qeyri-üzvi maddədən alınması göstərir ki, üzvi aləmlə qeyri-üzvi aləm arasında uçurum yoxdur, üzvi aləm qeyri-üzvi aləmdən əməl gəlmişdir.

Gətirilən bu misallar sübut edir ki, cisim və hadisələri fərqləndirən əlamətlər bir-birindən nə qədər aralı görünsələr də, aləm vahiddir, çünki o, maddidir. Köklü fərqlərinə

baxmayaraq, üzvi və qeyri-üzvi aləmdə onların hər ikisi üçün ümumi olan qanunauyğunluqlar hökm sürür. Buna görə də bütün cisim və hadisələrin başlıca əlaməti, yəni maddilik hərəkətdə olan materiyanın sonsuz müxtəlifliyi ilə dialektikcəsinə uzlaşır. Daim hərəkətdə olan materiyanın müxtəlifliyi onun, yəni materiyanın təzahür formalarında ifadə olunur. Başqa sözlə demiş olsaq, vahid dünyanın təzahür formaları müxtəlifdir. Sonsuz hərəkətdə olan materiyanın vəhdəti də onun müxtəlifliyində özünü göstərir. Cisim və hadisələrin müxtəlifliyi materiyanın mövcudluğunun konkret ifadə formasıdır. Deməli, dünyanın dialektikası belədir: müxtəliflikdə vəhdət, vəhdətdə isə müxtəliflik. Obyektiv gerçəkliyin bu dialektikası müqayisənin əsasını təşkil edir.

Cisim və hadisələrdəki oxşarlıq və fərq nəinki dünyanın maddiliyi ilə, habelə real gerçəkliyin obyektləri arasında ümumi əlaqə və qarşılıqlı asılılıq qanunu ilə də bağlıdır.

Oxşarlıq və fərqi xarici aləmdəki ümumi əlaqə ilə şərtlənməsi. Cisim və hadisələrdə oxşar və fərq əlamətlərinin dialektik vəhdəti materiyanın ümumi qanunauyğunluqları ilə izah edilir. Məlum olduğu kimi, bizi əhatə edən aləmin belə qanunauyğunluqlarından biri cisim və hadisələr arasında ümumi əlaqə və qarşılıqlı asılılıqdır. Bu obyektiv qanunun müqayisə ilə əlaqəsi vardır. Dünya bir-birindən təcrid olunmuş cisim və hadisələr yığını deyil, onların vəhdətidir. Dünyada qanunauyğunluq hökm sürür, bir şey səbəb, başqası nəticə kimi özünü göstərir, bir hadisənin nəticəsi başqa hadisənin səbəbinə çevrilir və i.a. Buna görə də hər hansı bir cismi başqa bir cisimlə əlaqədar götürməmək, onda həmin cismin əlaməti haqqında obyektiv fikir söyləmək olmaz. Bu və ya digər cismin əlamətləri yalnız başqa cisimlərlə müəyyən münasibətdə özünü biruzə verir. Bu barədə F.Engels yazır ki, cisimlər haqqında hər cür münasibətdən kənar da heç bir şey demək olmaz. Eyni fikrə biz K.Marksın «Kapital» əsərində də rast gəlirik. K.Marks yazır ki, cisimlərin əlamətlərindən hər biri məhz başqa cisimlərlə münasibətdə təzahür olunur.

Doğrudan da, biz bitkiləri həyat şəraitindən, kosmik cisimlərdən kənar nəzərdən keçirmiş olsaq, onların əsil xüsusiyyətlərini və qanunauyğunluqlarını düzgün başa düşə bilmərik. Hər hansı bir bitkinin kosmik rola malik olduğu məlumdur. K.A.Timiryazev demişkən, yaşıl yarpaq dünyada elə bir fokus nöqtəsidir ki, bir tərəfdən buraya günəş enerjisi daxil olur, digər tərəfdən isə yer üzərində həyatın təzahürləri öz başlanğıcını buradan alır. Deməli, bitkiləri ətraf mühətdən, kosmik cisimlərdən təcrid olunmuş şəkildə öyrənmək düzgün deyildir.

Yaxud, cazibə qanununu götürək. Cisimlər bir-biri ilə əlaqədə deyil, bir-birindən təcrid olunmuş şəkildə öyrənilsəydi, cazibə qanununu kəşf etmək mümkün olmazdı. Cazibə qanununda isə oxşarlıq və fərq ifadə olunur. Bu qanun deyir ki, cisimlər arasında mövcud olan fərqlərə baxmayaraq, onların hamısı cazibə qanununa tabedir. Ümumi əlaqə və qarşılıqlı asılılıq qanununa əsaslanan V.İ.Lenin öyrədir ki, cismi həqiqətən bilmək üçün onun bütün cəhətlərini, bütün əlamətlərini və «vasitəliliyini» əhatə etmək, öyrənmək lazımdır. Adam bir cismin, hadisənin başqa cisimlərlə, hadisələrlə əlaqəsini öyrənən, onlar arasında oxşarlıq aşkara çıxaran zaman təbiətdə müəyyən qanunauyğunluqlar olduğunu yəqin edir.

Bütün bunları nəzərə alsaq deyər bilərik ki, cisim və hadisələrin əlaqəsi onlar arasında keyfiyyət və ya kəmiyyət asılılığı kimi başa düşülür. Çünki, onlardan bəzilərdə bu və ya digər əlamətlərin varlığına və ya yoxluğuna görə həmin əlamətlərin başqa cisim və ya hadisələrə xas olduğu və ya olmadığı haqqında mühakimə yürüdürük. Deməli, bir cismin əlaqəsini onunla bu və ya digər münasibətdə olan başqa cisimlərlə müqayisəli şəkildə nəzərdən keçirdikdə müəyyən etmək mümkün olur. Başqa cisimlərdən ayrılıqda götürülmüş hər hansı cisimdə əlamətin olub-olmadığı haqqında yürüdülmüş mühakimənin isə əlaqə haqqında əsil biliklərə heç bir aidiyyəti yoxdur. Buna görə də cisimlər arasında əlaqənin öyrənilməsi həmin cisimlərin bir-biri ilə müqayisə edilməsini danışıqsız nəzərdə tutur. Beləliklə,

ümumi əlaqə və qarşılıqlı asılılıqdan ibarət olan qanunauyğunluq cisim və hadisələr arasındakı oxşarlıq və fərq əlamətləri varlığının səbəblərindən biridir ki, bu da müqayisə vasitəsi ilə aşkar edilir. Xarici aləmin cisim və hadisələri arasındakı qarşılıqlı əlaqə həmin cisim və hadisələrin hərəkəti və inkişafının nəticəsidir.

Materiyanın inkişafı və dəyişməsi cisim və hadisələrdəki oxşarlıq və fərqi şərtləndirən başlıca qanunauyğunluqdur. Cisim və hadisələr arasındakı əlaqəni onların inkişafı və hərəkətindən kənarında başa düşmək mümkün deyil. Çünki, F.Engelsin dediyi kimi, bütün təbiət – ən kiçik zərrəciklərdən tutmuş ən böyük cisimlərdək, qumdan tutmuş günəşədək, bitkidən tutmuş insanadək – hər şey daim əmələ gəlməkdə və məhv olmaqda, fasiləsiz axında, yorulmaq bilmədən hərəkətdə və dəyişməkdədir.

Maddi aləmin daim inkişafda olması hərəkətin forma müxtəlifliyini şərtləndirir. Materiyanın hərəkət formaları müxtəlifdir. F.Engels hərəkətin sadədən mürəkkəbə doğru aşağıdakı formalarını göstərmişdir: mexaniki hərəkət, yəni məkanda cisimlərin yer dəyişməsi; fiziki hərəkət, yəni işıq, elektrik qüvvəsi və s.-lə əlaqədar olan hadisələr; kimyəvi hərəkət, yəni molekulları əmələ gətirən atomların birləşməsi və ayrılması ilə əlaqədar olan maddələrin çevrilməsi; bioloji hərəkət, yəni üzvi aləm, həyat təzahürləri; ictimai hərəkət, yəni istehsalın inkişafı, sinfi münasibətlər və s.

Hərəkət formaları bir-birindən təcrid olunmamışdır. Onlar bir-biri ilə əlaqədar olub, bir-birinə çevrilir. Hərəkət formalarının bir-birinə çevrilməsi xüsusiyyətlərini əsaslı şəkildə bilən F.Engels fizikanı molekullar kimyası, kimyanı atomlar fizikası, biologiyanı zülal maddəsinin kimyası adlandırmışdır. Materiyanın bir formadan başqa bir formaya çevrilməsində hərəkət formaları arasında həm ümumi, oxşar cəhətlər, həm də spesifik, fərqli cəhətlər özünü aydın göstərir.

Hər bir elm və ya bir qrup elm hərəkətin müəyyən formasını, yaxud onun müəyyən sahəsini öyrənir. Başqa sözlə, hərəkət formalarının spesifikasını ayrı-ayrı elmlər

öyrənir. Buna görə də materiyanın hərəkət formalarındakı fərq elmlərin təsnifatının əsasını təşkil edir.

Lakin materiyanın hərəkət formalarında fərqlə yanaşı, ümumi, oxşar cəhətlər də vardır. Materiyanın hərəkət formalarındakı ümumi, oxşar cəhətlər marksist-leninçi fəlsəfənin, dialektik materializmin öyrəndiyi əsas məsələlərdəndir. Məhz buna görə də dialektik materializm materiyanın hərəkət formalarının ümumi qanunauyğunluqları haqqında elmdir.

Materiyanın hərəkət formaları arasında müəyyən tabelik vardır. Hərəkət formalarında tabelik özünü, məsələn, bunda göstərir ki, hərəkətin yüksək forması aşağı formasından törəyəndə hərəkətin aşağı, yəni sadə forması yox olub getmir, yüksək, yəni mürəkkəb formada qalır. Lakin bu halda materiyanın həmin sadə hərəkət forması öz müstəqilliyini itirir, hərəkətin yüksək formasına tabe olur. Deməli, hərəkətin hər sonra gələn keyfiyyətə yeni forması, yeni müəyyənliklə bəzi köhnə əlamətlərin vəhdəti kimi özünü göstərir.

Materiyanın hərəkət formasının əlamətləri və ya hissələri arasındakı hər yeni qarşılıqlı münasibət materiyanın inkişafında yeni keyfiyyət müəyyənliyini şərtləndirir. Əgər hazırda cismin maddi hissəcikləri arasındakı qarşılıqlı münasibət onların əvvəlki qarşılıqlı münasibətindən fərqlidirsə, onda həmin cisim materiyanın yeni, spesifik formasıdır. Məsələn, müəyyən edilmişdir ki, suyun üç aqreqat vəziyyəti: bərk, maye və qaz halı molekulların qarşılıqlı münasibətlərinin xarakteri ilə izah edilir. Suyun maye halında molekulyar qüvvə olan ilişmə qüvvəsi təsir göstərir ki, bu da onun maye olmaq etibarını keyfiyyətini şərtləndirir: bu qüvvələr və molekullar arasında həmin qüvvələrin şərtləndirdiyi əlaqə qaz halında əsasən, aralanır, bunun da müqabilində aqreqat halının fiziki strukturası köklü şəkildə dəyişir.

Göründüyü kimi, materiyanın hərəkət formalarının keyfiyyətə müəyyənliyi onların inkişafı ilə dialektik vəhdət təşkil edir. Buna görə də inkişaf özü fasiləsizliklə fasiləliyin

vəhdəti kimi başa düşülür. Fasiləlik, yəni hadisənin inkişafında keyfiyyət müəyyənliyi fasiləsizliyi şərtləndirdiyi kimi, fasiləsizlik də fasiləliyi şərtləndirir.

Cisim və ya hadisənin inkişafında fasiləlik bir keyfiyyətdən başqa bir keyfiyyətə keçidin müəyyən vəziyyətidir. Hərəkətin bir formadan başqa bir formaya keçməsi prosesində yalnız onun məlum keyfiyyəti bitir, lakin həmin keyfiyyətin bitməsi heç də onun yox olması demək deyildir. Həmin keyfiyyət əmələ gəlməkdə olan yeni keyfiyyətdə, hərəkətin yeni formasında qalmaqda davam edir. Köhnə keyfiyyət əsasında yeni keyfiyyətin yaranması fasiləsiz hərəkətdə fasilə deməkdir. Hərəkətin bir formadan başqa formaya keçməsinin xarakteri bir-birinə çevrilən əksliklərdəki oxşarlıq və fərqi dərəcəsindən asılıdır. Keçid dövründə cismin keyfiyyəti nə əvvəlki keyfiyyətdir, nə də olacaq keyfiyyət, həm əvvəlki keyfiyyətdir, həm də olacaq keyfiyyət.

Başqa sözlə, materiyanın hərəkət formalarının keçid dövrü bir-birinə çevrilən həmin hərəkət formalarının yeni və köhnə keyfiyyət əlamətlərinin vəhdətidir ki, bu halda hərəkətin meydana çıxan formasının keyfiyyəti getdikcə güclənir, daha aydın ifadə olunur. Buradan belə bir nəticə çıxır ki, hərəkətin inkişafda götürülən bu və ya digər forması onun bir-birini davam etdirən vəziyyətlərindəki oxşarlıq və fərqi vəhdətidir.

Bütün bunlara görə materiyanın hər hansı hərəkət formasında həm oxşar əlamətlər, həm də fərqli əlamətlər, cəhətlər, hissələr vardır. Deməli, cismin və ya hadisənin inkişafında hər bir mərhələ inkişafın əvvəlki mərhələsində fərqli olan həm yeni cəhətlərə, həm də onunla ümumi olan oxşar cəhətlərə malik olur. Beləliklə, oxşarlıq və fərqi əlamətləri hərəkətin bütün formalarına xasdır.

İnkişaf prosesində təkrarlanma məsələləri B.M.Kedrov tərəfindən ətraflı öyrənilmişdir. B.M.Kedrov «İnkişaf prosesində təkrarlanma haqqında» adlı əsərində göstərir ki, təkrarlanmanın üç növü vardır:

1. İnkişafın eyni mərhələsində təkrarlanma;

2. İnkişafın müxtəlif mərhələlərində təkrarlanma;
3. Bütün keçilmiş yolların, inkişafın yüksək mərhələsində təkrarlanmasına aid olan xüsusi növ təkrarlanma.

İnkişafın eyni mərhələsində təkrarlanmanın iki formasına rast gəlmək olar: a) tam və ya mexaniki təkrarlanma; b) eyni inkişaf səviyyəsinə çatan müxtəlif proseslərdə və ya cisimlərdə təkrarlanma.

Birinci hala mayatnikin hərəkəti, səma cisimlərinin hərəkəti, ürəyin pulsasiyası və s. aiddir. Bu cür halları təhlil edərkən B.M.Kedrov tamamilə məntiqi olaraq göstərir ki, həqiqətdə heç bir prosesin özünə qədər olmuş vəziyyəti heç vaxt eyni ilə, necə vardırırsa, eləcə də təkrar ola bilməz. Keçilmiş yoldan, baş vermiş vəziyyətdən həmişə, hər yerdə, bütün şəraitdə sapma, kənara çıxma əlamətləri mövcud olur ki, bunları yalnız abstraksiyada eyniləşdirmək mümkündür.

B.M.Kedrov inkişafın eyni mərhələsində təkrarlanmanın belə bir qanunauyğunluğunu müəyyənləşdirmişdir: hadisə nə qədər sadədirsə, bu hadisənin baş verdiyi mərhələ inkişafın nə qədər aşağı pilləsindədirsə, əvvəllər keçilmiş yoldan kənara çıxma əlamətləri bir o qədər zəifdir, eyniyyətə daxil olan fərqli cəhətlər bir o qədər nəzərə çarpmır və deməli, bu fərqli cəhətlərdən sərfnəzər etmək və təkrarlanma prosesini «xalis» halda təsəvvür etmək bir o qədər asandır.

İnkişafda təkrarlanan nədir? İnkişafın eyni mərhələsində təkrarlanan hadisə üçün spesifik olan fərqli cəhətlər deyil, ümumi olan oxşar cəhətlərdir.

B.M.Kedrovun kitabında, inkişafın müxtəlif mərhələlərində təkrarlanma məsələlərinin şərh edildiyi hissə müzakirə etdiyimiz problem nöqtəyi-nəzərdən xüsusən böyük əhəmiyyətə malikdir. B.M.Kedrov təkrarlanma hallarını həm proqressiv, həm də reqressiv inkişafda nəzərdən keçirir.

Proqressiv inkişafda təkrarlanma aşağıdan yuxarıya, sadədən mürəkkəbə doğru baş verir. İnkişafın çatdığı yüksək mərhələnin əlamətləri və cəhətləri arasında həmin inkişafın bir zaman başladığı aşağı mərhələ ilə bu və ya

digər dərəcədə oxşar olan əlamətlərə də rast gəlirik. Mendeleeyevin dövrü sistemi həmin müddəanı nümayiş etdirən bir fakt kimi xatırladılır. Məlumdur ki, atom çəkisinin böyüklüyünə görə düzülən kimyəvi elementlərdə xassələrin təkrarı ondan ibarətdir ki, bu xassələr eyni ilə deyil, müəyyən fərqlə təkrar olunur, bu zaman oxşarlıqla yanaşı, fərqli əlamətlər də özünü göstərir. Elementlərin ümumi sırasında qələvi metalların xassələrinin təkrarlanmasında məlum olur ki, hər yeni təkrar zamanı metallıq əlaməti artır: natriuma nisbətən natrium daha güclü metaldir, natriuma nisbətən kalium daha güclüdür və s.

Yuxarıda deyildiyi kimi, repressiv inkişaf prosesində də təkrarlanma halları müşahidə olunur. Məlumdur ki, sonu olan hər bir prosesin, hər bir hadisənin inkişafında iki şəxələnmə müşahidə edilir: müəyyən bir obyektin əmələ gəlməsindən tam çiçəklənməsinə qədər və qocalığa başladığı dövrdən öləmə qədər. Qocalığın, yəni repressiv inkişafın hər yeni mərhələsi progressiv inkişafın ilk mərhələsini spesifik şəkildə təkrar edir. Məsələn, hər hansı bir üzvi varlığın ölümü, onun cansız təbiətdən yarandığı zaman baş vermiş əlamətləri yeni əsasda təkrar edir.

Inkişafın bütün keçdiyi yolları qısaca ifadə edən təkrarlanmanın mahiyyətini burada xatırlatmamaq olmaz. Bu hadisənin mahiyyəti biogenetik qanunda ifadə olunmuşdur. Biogenetik qanuna görə hər bir fərd rüşeyminin ayrılıqda inkişafı onun aid olduğu cinsin tarixini müəyyən dərəcədə təkrar edir. Burada təkrarlanma ondan ibarətdir ki, canlı orqanizmlərin inkişafının aşağı mərhələsində yaranmış əlamətlərə bəzən yüksək mərhələdə təsadüf edilir.

Bu qanun insan təfəkkürünün inkişafında özünəməxsus xüsusiyyətlərlə təzahür olunur. Tək-tək adamların təfəkkürü bəşər təfəkkürünün ümumi inkişaf yolunu qısa şəkildə təkrar edir.

Beləliklə, inkişafda təkrarlanma obyektiv aləmin cisim və hadisələrindəki oxşarlıq və fərq əlamətlərinin mövcudluğunu şərtləndirir.

Adamların istehsal fəaliyyəti və müqayisə etmək qabiliyyəti. Cisim və hadisələrdəki oxşarlıq və fərqi xarici aləmin qanunauyğunluqları tərəfindən şərtləndiyini göstərməklə kifayətlənsək, müqayisəyə habelə adamların istehsal fəaliyyəti cəhətdən yanaşmasaq, müqayisənin obyektiv əsaslarının təhlili dolğun olmaz. Çünki cisim və hadisələrə xas olan oxşar və fərqi əlamətlərini aşkara çıxaran insandır. İnsan isə istehsal fəaliyyəti göstərən ictimai mövcudatdır.

İnsanın xarici aləmə, istehsala münasibəti cisim və hadisələrin oxşar və fərqi əlamətlərinə dair onda müəyyən fikir oyadır.

Uşaq özünü mühitdəki başqa əşyalardan fərqləndirməyə başlayan kimi, onun şüuru inkişaf yoluna qədəm qoyur. Uşaqda şüurun inkişafı onun müstəqilliyinin artmasına ciddi təsir göstərir. O, xarici mühitin cisim və hadisələri ilə əlaqədar olaraq öz ehtiyaclarını ödəməyə çalışır, ehtiyacları ilə bağlı olan cisim və hadisələri fərqləndirməyə başlayır.

Ehtiyacları ödəyən cisimlərin seçilməsində başlıca amil nədir? Burada başlıca amil adamın praktik işi, istehsal fəaliyyətidir.

Marksist-leninçi fəlsəfə öyrədir ki, cisimlərin əlamətləri və keyfiyyətləri ilə adamların praktik fəaliyyətlərinin xüsusiyyətləri arasında müəyyən qarşılıqlı əlaqə vardır. Bu əlaqə özünü onda göstərir ki, cisimlərin əlamət və keyfiyyətləri adamların praktik fəaliyyətinə, istehsal fəaliyyətinə müəyyən təsir göstərir. İstehsal fəaliyyəti isə, öz növbəsində, əmək obyektinin əlamətlərinə təsir edir. İnsan öz praktik fəaliyyəti zamanı bir cisim vasitəsi ilə başqa bir cismə təsir göstərir ki, bundan da məqsəd axırını öz ehtiyacını ödəyəcək formaya salmaqdır. Bu, o deməkdir ki, adam istehsal prosesində cisim və hadisələrə ayrışdırılıqla yanaşır. Başqa sözlə, adam praktik fəaliyyəti zamanı cisimləri əməli olaraq qruplaşdırır: bir qrup cisim istehsal prosesinə cəlb edilir, digər qrup cisimlər isə diqqət mərkəzindən kənar qalır. Xüsusi məqsədlə ayrılmış cisimlər öz növbəsində iki qrupa bölünür: əmək prosesində

təsir göstərən və təsir göstərilən cisimlər. Deməli, insanın istehsal fəaliyyəti oxşar və fərqli əlamətləri əsasında cisimlərin əməli olaraq qruplaşdırılması ilə müşayiət edilir.

İnsanın praktik fəaliyyəti onun şüurunda əks olunmaya bilməz. İstehsal ünsürlərinin əməli olaraq ayrılması və qruplaşdırılması ilə bərabər, adam onları fikrən ayırmağa və qruplaşdırmağa başlayır. Bu, həm də xarici aləmin dərk olunması deməkdir.

İstehsal prosesində insan cisim və hadisələrdə sezdikləri əlamətləri bir-birindən ayırır və ümumiləşdirir, müəyyən məfhumlarda ifadə edir, bununla da xarici aləmi daha dərinləndirir. Odur ki, adamın nəzəri fəaliyyəti onun praktik işinin, istehsal fəaliyyətinin ayrılmaz hissəsi hesab edilir.

İnsanın praktik fəaliyyəti ilə nəzəri fəaliyyətinin ayrılmaz olduğu, ikincisinin birincidən asılılığı haqqında Leninin məlum müddəasını burada xatırlatmaq ləq yerində olar.

V.İ.Lenin yazır ki, insanın praktik fəaliyyəti şüuru milyard dəfə müxtəlif məntiqi fiqurların təkrarına gətirib çıxarmalı idi ki, bu fiqurlar aksiom halına keçsin.

İnsanın praktik fəaliyyəti prosesində nələr baş verir? Praktik fəaliyyət zamanı ümumi, oxşar istehsal əməliyyatı təkrar edilir, nəinki müəyyən oxşar maddi nemətlər istehsal olunur, habelə bu nemətlərin həm yaradılmasının, həm də istifadə olunmasının oxşar qaydaları möhkəmlənir. Maddi nemətlər istehsalının ilk dövrlərində bu nemətlərin yaradılması və ondan istifadə olunması əməli olaraq bilavasitə cərəyan edir, bu proseslərin məntiqi forması hələ dərk olunmur. Adam öz əməyi ilə bağlı olan hər şeyi müqayisə etmək zərurəti qarşısında qalır. Sonralar, oxşar xammalın işlədilməsi zamanı, oxşar istehsal əməliyyatının işlədilməsi zamanı, oxşar istehsal əməliyyatının tətbiqi zamanı, əməyin oxşar məhsulunun alınması zamanı müvafiq məntiqi formalar yaranır, təkrar olunur və möhkəmlənir. İnsan əmək fəaliyyətində cisimləri əməli olaraq qruplaşdırmaq və müqayisə etməklə onları fikrən qruplaşdırmağa və müqayisə etməyə alışır. İstehsal

fəaliyyətinə uyğun olaraq, əqli fəaliyyət inkişaf etdikcə, adam istehsal ünsürlərini fikrən seçmək, ayırmaq, müqayisə etmək qabiliyyəti qazanır. O, öz ehtiyacını ödəyən cisimləri hazırda ehtiyacı ödəməyən cisimlərdən fikrən fərqləndirmək, öz varlığı ilə bağlı olan obyektləri qruplaşdırmaq bacarığı əldə edir.

F.Engels idrak prosesində, xarici aləmin cisim və hadisələrini fərqləndirməkdə şəxsi və ictimai ehtiyacların əhəmiyyətindən danışarkən göstərir ki, müəyyən məhsullara olan ehtiyacların ödənilməsi təkrar edildiyinə görə, «adamların ehtiyacını həmin məhsulların ödəmək xüsusiyyəti insan beynində həkk olunur, adamlar... öz ehtiyaclarını ödəyən xarici cisimləri bütün başqa cisimlərdən «nəzəri olaraq» fərqləndirməyə alışırlar»¹.

Məlumdur ki, adamların ehtiyacları və onların fəaliyyətinin növləri inkişaf edir. Bu inkişaf nəticəsində bir qrup obyketi başqa qrup obyektlərdən fərqləndirmək və onlar arasındakı oxşarlığı hiss etmək qabiliyyəti adamda təkmilləşir. Həm ehtiyacların və fəaliyyətin, həm də müqayisə etmək qabiliyyətinin inkişafının müəyyən mərhələsində adamlar bəzi əlamətlərinə görə oxşar olan və başqalarından fərqlənən cisimlərə müvafiq adlar verirlər. Deməli, cisim və hadisələrə adlar verilməsi həmin cisim və hadisələrə xas olan oxşar və fərq əlamətləri ilə şərtlənir. Adamlar bu və ya digər formada təkrar olunan fəaliyyət prosesində həm ətraf mühitdəki cisimləri, həm də onlara müvafiq olan sözləri öyrənir.

Beləliklə, şəxsi və ictimai ehtiyacların ödənilməsi obyektlərin praktik olaraq ayrılması, qruplaşdırılması və müqayisə edilməsidir ki, bunun da nəticəsində adam xarici mühitin obyektlərini fikrən ayırmaq, qruplaşdırmaq və müqayisə etmək qabiliyyəti qazanır.

Əqli qabiliyyətlərin şəxsi və ictimai tələbatı ödəməkdən asılılığı bir sıra psixoloqların da diqqətini cəlb etmişdir. Məsələn, sovet psixoloqu Seletskaya öz tədqiqatında belə

¹ К.Маркс и Ф.Энгельс. Сочинения, т.ХV, 1935, стр. 461.

bir nəticəyə gəlmişdir ki, əmək fəaliyyətində adamın fərqləndirmək imkanı nəinki artır, hətta bu imkan real həqiqətə çevrilir. Seletskaya müəyyənləşdirmişdir ki, qavradığı rəngə görə poladəridən işçi sobada temperaturaya dair fikir söyləyir və buna əsasən temperaturu tənzim edir. Metal ərintisi parlaqlığının dəyişməsi və rənginin dolğunluğu poladəridən üçün texnoloji prosesin dəyişdiyinə işarədir. Poladəridənin əmək fəaliyyətinə qoşulan rəngi fərqləndirmək qabiliyyəti poladəridən üçün həyati zərurətə çevrilir. Deməli, gündəlik həyat fəaliyyətinin xüsusiyyətləri rəngin fərqləndirilməsində adamda həssaslıq dərəcəsinin dəyişməsinə təsir göstərir.

Seletskaya sübut etmişdir ki, cilalayıcı fəhlələrdə fərqləndirməyə qarşı görmə həssaslığı, düzəldilən əşyalarda yırtıq-deşiklərin böyüklüyünün fərqləndirməsi sahəsində inkişaf edir. Təcrübəli cilalayıcı fəhlələrdə fərqləndirmə həssaslığı adi adamların həssaslıq dərəcəsinə nisbətən 20 dəfə artır.

Məlumdur ki, ayrı-ayrı mütəxəssislərdə səslərin gurluğuna qarşı həssaslığın səviyyəsində xeyli fərq olur. Səs gurluğunun dəyişməsi bəzən əmək obyektində vəziyyətin dəyişdiyini göstərir. Buna alışan adamlarda səslərin qüvvələrinin minimal intensivliyinə və müxtəlifliyinə qarşı fərqləndirmə həssaslığı ən yüksək dərəcəyə çatır. Məsələn, diaqnostika vasitələri sistemində daim qulaq asmaq yolu ilə xəstələri müayinədən keçirən təcrübəli terapevt həkimlərdə səs gurluğuna qarşı həssaslıq yüksəkdir. Ürəyin və ciyərin səs gurluğunun dəyişməsi belə həkimlər üçün daxili orqanlarda vəziyyətin göstəricisidir.

Sübut edilmişdir ki, çalğıcılar səs yüksəkliyini ayırd etməkdə nəinki çalğıcı olmayan adamlardan, hətta özləri də bir-birindən xeyli dərəcədə fərqlənirlər. Bu, müxtəlif kateqoriyalı çalğıcılar arasında özünü daha bariz şəkildə göstərir. Təcrübəli pianoçuları təcrübəli skripkaçılarla, tarzənlərlə və digər, necə deyərlər, instrumentalistlərlə müqayisə etdikdə məlum olmuşdur ki, pianoçular instrumentalistlərə nisbətən kiçik yüksəklik fərqi qarşı az

həssas olurlar. Bu hadisə onunla izah edilir ki, pianoçu və tarzən səsin yüksəkliyinə qarşı əməli olaraq müxtəlif münasibətdə olurlar: pianoçular köklənmiş səslərdən istifadə edirlər, tarzən və ya kamançaçı isə tələb olunan səs yüksəkliyini çalğı alətində hər dəfə özü kökləyir. Tarzən və ya kamançaçı səs yüksəkliyini nəinki qavrayır, habelə onu müvafiq hərəkətlərlə icra edirlər. Bu, həmin çalğıçılarda səslərin kiçik müxtəlifliyinə qarşı fərqləndirmə həssaslığının xeyli artmasına təsir göstərir.

Qıcıqlandırıcıların müxtəlifliyinə qarşı fərqləndirmə həssaslığının əmək fəaliyyətindən, fəaliyyətin xarakterindən asılılığı başqa analizatorlarda da müşahidə edilir.

Beləliklə, adamın müqayisə etmək qabiliyyətinin formalaşmasında müəyyən xüsusiyyət vardır. Bu xüsusiyyət ondan ibarətdir ki, hər hansı fəaliyyətin müvəffəqiyyətli olması üçün zəruri olan fərqləndirməyə qarşı həssaslıq səviyyəsi fəaliyyətin həmin növü ilə şərtlənir. Buradan belə bir nəticə çıxır ki, fərqləndirməyə qarşı həssaslığı lazımı səviyyəyə qaldırmaq üçün fəaliyyətin həmin sahəsində səy göstərmək, mumarisə etmək, müvafiq vərdişlər qazanmaq lazımdır.

İnsanda müqayisə etmək qabiliyyətinin əmələ gəlməsi və formalaşması, xarici mühitin cisim və hadisələrindəki oxşarlıq və fərq əlamətləri dil hadisələri ilə də əlaqədardır.

Yuxarıda deyildiyi kimi, müxtəlif cisimlər arasındakı münasibətlərdə özünü göstərən eyni tipli xüsusiyyət həmin cisimləri fikrən eyniləşdirməyə və müəyyən sözlə ifadə etməyə imkan verir. Buna görə də bizim diqqətimiz müxtəliflikdəki ümumiliyə, oxşarlığa yönəlir və biz fərq əlamətlərindən sərfnəzər edirik. Bir qrup cisimlərdəki oxşarlığın sözdə ifadəsi həmin cisimləri bütün başqa cisimlərdən fərqləndirmək deməkdir. Odur ki, ayrı-ayrı sözlər cisim və hadisələrdəki oxşarlıq və fərq əlamətlərini müəyyən dərəcədə ifadə edir.

Dil hadisələri cisimlərdəki oxşarlıq və fərqi yalnız əks etdirməklə qalmır. Oxşarlıq və fərq əlamətləri dil hadisələrinin özünə də xasdır.

Dil hadisələri həm təhlil aparmaq, həm də daim müqayisə aparmaq üçün geniş material verir. Dil hadisələri arasında oxşarlıqla yanaşı fərq də vardır. Dildə bir səs digərinə, bir qrammatik kateqoriya başqasına həm oxşayır, həm də ondan fərqlənir.

Dil hadisələrində oxşarlıq və fərq əlamətlərinin olduğunu belə bir fakt da sübut edir ki, sifətin müqayisə dərəcələri eyni cinsli əşyalarda məlum əlamətlərin kəmiyyət fərqlərinin müqayisəsindən ibarətdir. Sifətin müqayisə dərəcələrinin spesifikasi müəyyənləşdirilərkən, ümumiyyətlə keyfiyyət və əlamətlər deyil, eyni cinsdən olan əşyaların müəyyən keyfiyyət və əlamətlərinin kəmiyyətləri müqayisə edilir. Buna görə də bir cismin əlamət kəmiyyətinin başqa bir cismin eyni cinsli əlamət kəmiyyətinə olan münasibəti sifətin müqayisə dərəcəsi hesab edilir.

Deyənləri yekunlaşdırmalı olarıqsa, göstərmək lazımdır ki, xarici aləmin cisim və hadisələri müqayisənin mənbəyidir. Real gerçəklik adamın müqayisə etmək qabiliyyətindən əvvəldir.

Cisim və hadisələrin müqayisəsi, oxşar və fərq əlamətlərinin aşkara çıxarılması, müqayisə obyektlərinin müəyyənləşdirilməsi əsasən insanın ictimai istehsal fəaliyyəti zamanı qarşıya çıxan vəzifələrlə təyin edilir. İnsanın əməli fəaliyyətində meydana çıxan vəzifələr həmişə müvafiq cisim və hadisələrlə onların əlamətləri ilə bağlı olur. İctimai təcrübənin mənafeyi adamı nəinki hazırda bilavasitə müşahidə olunan, habelə məkan və zaman daxilində bir-birindən uzaq olan obyektləri tutuşdurmağa vadar edir.

Cisim və hadisələrə oxşarlıq və fərq əlamətləri xas olmasaydı, onları müqayisə etmək mümkün olmazdı. Maddi aləmin cisim və hadisələrində ümumi və fərdi, oxşar və fərq əlamətlərinin olması müqayisə aparmağa imkan verir.

Cisim və hadisələrdəki oxşar və fərq əlamətləri bir-birindən təcrid olunmamışdır. Onlar bir-birindən ayrılmazdır. Hər bir oxşar və fərq əlamətlərinin varlığı nisbidir, onlar bir müddətdən sonra dəyişir, biri digərinə çevrilir.

Cisim və hadisələrdəki oxşar və fərq əlamətlərinin səbəbi maddi varlığın özündədir. Cisim və hadisələrin özləri kimi, onların əlamətləri də təbiət və cəmiyyətin ümumi qanunlarına tabedir. Maddi aləm müxtəlifliyin vəhdətidir. Çünki materiyanın müxtəlif hərəkət formalarının vəhdəti onların maddiliyindədir. Cisim və hadisələr arasında ümumi əlaqənin varlığı, onların daim hərəkətdə və inkişafda olması və sair ümumi qanunlar oxşar və fərq əlamətləri şərtləndirən ümumi obyektiv qanunlardır. Materiya daim hərəkətdə və inkişafda olduğundan, onun konkret təzahür formalarında, yəni ayrı-ayrı cisim və hadisələrdə oxşar və fərq əlamətləri əmələ gəlir. İnkişafda fasiləsizlik və fasiləliyin vəhdəti kimi başa düşülən hərəkət, cisim və hadisələrdə əvvəlki əlamətlərin dəyişməsinə, yeni əlamətlərin yaranmasına səbəb olur, oxşar əlamətlərin fərq əlamətlərinə və əksinə, fərq əlamətlərinin oxşar əlamətlərə çevrilməsinə təkan verir.

Cisim və hadisələrdə oxşar və fərq əlamətlərinin olması, onların bir-birinə çevrilməsi müqayisənin obyektiv əsasını təşkil edir.

Təbiidir ki, cisim və hadisələrdəki bu xüsusiyyət, yəni onlarda oxşar və fərq əlamətlərinin olması baş beyin qabığında gedən fizioloji proseslərə, dil hadisələrinə, psixoloji və məntiq hadisələrinə müəyyən dərəcədə təsir göstərir.

Əgər maddi varlığın cisim və hadisələrində oxşar və fərq əlamətləri varsa, əgər bu əlamətlər təbiət və cəmiyyətin ümumi inkişaf qanunları ilə şərtlənirsə, əgər müqayisə etmək qabiliyyəti adamın ictimai istehsal fəaliyyəti ilə əlaqədardırsa, onda istə-istəməz adamın şüuru cisim və hadisələrdəki oxşar və fərq əlamətlərinə yönəlməlidir. İnsan xarici aləmin cisim və hadisələrini müqayisə etməli, onlar arasındakı oxşar və fərq əlamətlərini dərk etməlidir. Buna görə də müqayisənin əsasını insan şüurunda deyil, xarici aləmdə, cisim və hadisələrin inkişaf qanunlarında axtarmalıyıq. Deməli, xarici aləm, onun inkişaf qanunauyğunluqları, cisim və hadisələrin duyğu orqanlarına təsiri müqayisələr aparmağı bir zərurətə çevirir.

Xarici aləmin inkişaf qanunauyğunluqları ilə, baş beyin qabığının fəaliyyəti ilə şərtlənən və mürəkkəb təfəkkür prosesi olan müqayisə həmin obyektiv qanunauyğunluqları, yəni dünyanın maddiliyini, cisim və hadisələr arasında qarşılıqlı əlaqələri, onların inkişafını dərk etməyin əsaslı vasitəsidir. Müqayisə, təbiət və cəmiyyətin cisim və hadisələrinə xas olan oxşar və fərq əlamətləri aşkara çıxarmağa yönələn fəal bir prosesdir. Müqayisədən son məqsəd materiyanın hərəkət formalarındakı müxtəlifliyi və vəhdəti dərk etməkdir.

9. CİSİM VƏ HADİSƏLƏRDƏKİ OXŞARLIQ VƏ FƏRQİN FİZİOLOJİ PROSESLƏRƏ TƏSİRİ

Əsas fizioloji mexanizm. İnsanın ali sinir sistemi fəaliyyətində nəzərə çarpan başlıca cəhət ondan ibarətdir ki, bu fəaliyyəti xarici aləmin cisim və hadisələri şərtləndirir. Real gerçəkliyin cisim və hadisələrinin xarakterinə uyğun olaraq, sinir sistemi həm mühitdən bəzi ünsürləri orqanizm üçün ayıran mexanizmə – analizator mexanizminə, həm də həmin ünsürləri orqanizm üçün bu və ya digər kompleksdə birləşdirən mexanizmə – sintez mexanizminə malikdir.

İnsanın baş beyin qabığının analiz və sintez fəaliyyəti hər cür vərdiş və adətlərin, müvəqqəti əlaqələrin yaranmasının fizioloji əsasını təşkil edir. Analiz, yəni qıcıqlandırıcıları birbirindən ayırmaq, onları təhlil etmək, müxtəlif cisim və hadisələri fərqləndirmək, xarici mühitin təsirinə getdikcə daha həssas olmaq üçün orqanizmə imkan verir. Sintezi, yəni qıcıqlandırıcıları mürəkkəb komplekslərdə birləşdirmək, öz davranışını xarici mühitin bir çox təsirləri ilə uyğunlaşdırmaq üçün orqanizmə şərait yaradır.

Bəs baş beyin qabığının analitik və sintetik fəaliyyəti necə cərəyan edir? Məlumdur ki, insanın baş beyin ali şöbələrinin fəaliyyəti analizatorlar sayəsində mümkün olur. Hər bir analizator mürəkkəb sinir mexanizmi olub, reseptorlardan, ötürücü yollar və beyin sonluqlarından ibarətdir. Xarici

qıcıqlandırıcıların təhlili analizatorun göstərilən ünsürlərinin birgə fəaliyyəti sayəsində mümkündür. Hər bir reseptor orqanizmin mövcudluğunu davam etdirmək üçün zəruri olan qıcıqlandırıcının təsirinə uyğunlaşan mürəkkəb və zərif bir sinir ünsürü kimi yaranıb inkişaf edir. Reseptor müxtəlif orqanlarımızdakı sinir hüceyrələrindən ibarətdir. Həmin hüceyrələr isə materiyanın eyni hərəkət formasının müxtəlif əlamətlərinə uyğunlaşmışdır. Buna görə də analizatorun beyin sonluğuna həm eynicinsli, həm də müxtəlifcinsli impulslar daxil ola bilər. Müxtəlif reseptorların əlaqədar olduğu beyin sonluğuna eynicinsli və müxtəlifcinsli sinir impulslarının daxil olması isə materiyanın hərəkət formalarının müxtəlifliyi ilə şərtlənir. Bəzi eyniadlı (görmə, eşitmə və s.) reseptorlara qoşa fəaliyyət xasdır. Eyniadlı reseptorların qoşa fəaliyyəti xarici aləmdəki cisim və hadisələr arasındakı obyektiv əlamət və münasibətləri fərqləndirmək zərurətindən irəli gəlmişdir. Eyniadlı reseptorların qoşa fəaliyyəti məkan əlamətlərini fərqləndirməkdə xüsusi əhəmiyyətə malikdir. Bəzi reseptorların qoşalığı analizatorların beyin sonluğunun qoşalığına uyğun gəlir.

Analizatorun beyin sonluğu da mürəkkəb fizioloji mexanizmdir. Buraya beyin sonluğunun nüvəsi və analizatorun beyin qabığı üzrə yayılan ünsürləri daxildir. Beyin sonluqları, bəzən deyildiyi kimi, sinir mərkəzləri öz çıxıntılılarına görə bir-biri ilə əlaqədar olan sinir hüceyrələri yığımından ibarətdir. Həmin hüceyrələr yığımını akademik İ.P.Pavlov pərakəndə ünsürlər adlandırmışdır. Müəyyən analizatorun pərakəndə ünsürləri həmin analizatorun nüvəsi ətrafında olub, başqa analizatorun nüvələri sahəsinə doğru uzanır. Buna görə də analizatorlar bir-biri ilə əlaqədar olub, ayrı-ayrı psixi proseslərin baş verməsində beyin qabığının böyük bir qismi iştirak edir. Təcrübədə müəyyən olunmuşdur ki, yarımkürələrin arxa bölməsi olmayan, yəni görmə qavrayışının mərkəzi olmayan it bir cismi başqa bir cisimdən fərqləndirə bilməmişdir. Lakin həmin it işığı qaranlıqdan fərqləndirmişdir. Belə faktlar göstərir ki,

analizatorun müvafiq nüvəsi kəsilib götürüldükdə fərqləndirməyə aid orqanizmdə yalnız ümumi meyl qalır. Bu, onunla izah edilir ki, həmin analizatorun müəyyən ünsürləri baş beyin qabığının digər sahələrində qalır. Deməli, analizatorların bir-birinə qovuşmasında hər bir sinir hüceyrəsi ayrılıqda deyil, əlaqəli şəkildə fəaliyyət göstərə bilər.

Əlaqə yalnız bir-birinin yaxınlığında olan sinir hüceyrələri arasındakı əlaqə ilə məhdudlaşmır. Sübut olunmuşdur ki, baş beyin yarımkürələri arasında da üzvi əlaqə vardır. Məsələn, akademik Bıkov və Speranski maraqlı təcrübə qoymuşlar. Məlum olmuşdur ki, ötürücü yolları kəsib götürəndən sonra şərti refleksi bir yarımkürədən digər yarımkürəyə köçürmək mümkün deyildir. Belə vəziyyətdə müvəqqəti əlaqələrin yaradılmasında yarımkürələr ayrılıqda fəaliyyət göstərmişdir. Bıkovun təcrübələrinə əsasən akademik İ.P.Pavlov qeyd etmişdir ki, səs yerini fərqləndirmək üçün yarımkürələrin birləşmiş fəaliyyəti zəruridir. Xarici və daxili aləmi tərkib hissələrinə ayırmaqda, bunları orqanizmin ümumi fəaliyyəti ilə əlaqələndirməkdə yarımkürələr böyük əhəmiyyətə malikdir. İnsan beyninin reflektor fəaliyyəti məhz bu əsasda cərəyan edir. Baş beynin reflektor fəaliyyətini isə sinir hüceyrələrinin oyanması və ləngiməsi olmadan başa düşmək olmaz.

Xaricdən olan təsir müvafiq reseptoru qıcıqlandırır. Qıcıq, ötürücü yollarla baş beyin qabığının müəyyən mərkəzinə gedir. Həmin mərkəzin sinir hüceyrələri oyanır. Sinir hüceyrələrinin oyanması nə deməkdir? Oyanma xarici enerji hesabına sinir liflərinin hərəkətə gəlməsidir. Oyanma zamanı sinir hüceyrələrinin funksional vəziyyəti dəyişir. Oyanan sinir hüceyrələrində fiziki və kimyəvi dəyişikliklər baş verir və bu, bioelektrik cərəyanın ayrılması ilə nəticələnir.

Oyanma, hər şeydən əvvəl, onu əmələ gətirən qıcıqlandırıcıdan və qıcıqlanmadan asılıdır. Qıcıqlandırıcının qüvvəsi və qıcıqlanmanın dərəcəsi oyanmanın dərəcəsini, sinir hü-

ceyrələrinin qıcıqlanmasını şərtləndirir. Qıcıqlanmanın müəyyən dərəcədə artması beyin hüceyrələrinin oyanmasını artırır.

Sinir hüceyrələrinin oyanması ləngimə ilə əlaqədardır. Baş beyin qabığının müəyyən sahəsindəki sinir hüceyrələri oyananda qalan sinir hüceyrələrinin normal fəaliyyətinə yardım etməyə, sərf olunmuş bioelektrik enerjini bərpa etməyə yönəlir.

Hazırda bizi ləngimənin bütün növləri deyil, onun yalnız bir növü – daxili ləngimə maraqlandırır. Daxili ləngimənin növlərindən birisi isə differensial ləngimədir. Daxili ləngimənin bu növü şərti qıcıqlandırıcıya yaxın olan qıcıqlandırıcının müəyyən duyğu orqanlarına təsiri ilə yaranır. Müəyyən edilmişdir ki, şərti qıcıqlandırıcının təsiri möhkəmləndirildikdə, ona yaxın olan oxşar qıcıqlandırıcıların təsiri isə möhkəmləndirilmədikdə, möhkəmləndirilməyən oxşar qıcıqlandırıcılara qarşı ləngimə reaksiyası əmələ gəlir. Deməli, differensiaslaşma prosesində bir qrup sinir hüceyrələrinin ləngiməsi möhkəmləndirilən şərti qıcıqlandırıcı ilə əlaqədar olan sinir hüceyrələrinin oyanması ilə qarşılıqlı münasibətdə olur.

Sinir hüceyrələrinin oyanması və ləngiməsi bilavasitə nəyə səbəb olur? Bu, oyanmanın yayılmasına və mərkəzləşməsinə səbəb olur.

Akademik İ.P.Pavlov yəqin etmişdir ki, sinir hüceyrələrinin ilk dəfə oyanması bu oyanmanın yayılması ilə, baş beyinin qabığı boyu yayılması ilə nəticələnir. Buna görə də həmin oyanmalar müvəqqəti xarakter daşıyır. Müəyyən şəraitdə, yəni eyni cinsli qıcıqlandırıcıların təkrar təsiri şəraitində oyanmanın yayılmasının qarşısını almaq mümkün olur. Oxşar qıcıqlandırıcılar baş beyin qabığında əvvəlcə eyni sinir hüceyrələrinin oyanmasına səbəb olur. Lakin duyğu orqanlarına həmin qıcıqlandırıcılar təkrar təsir göstərdikdə oyanmanın yayılması dayanıb, tədricən müxtəlif sinir hüceyrələrində mərkəzləşir. Sinir oyanmasının mərkəzləşməsi nəticəsində analizatorun baş beyin

qabığındakı hissəsində cisim və hadisələrin müxtəlif cəhətləri və ya əlamətləri fərqləndirilir, təhlil edilir.

Sinir hüceyrələrində oyanmanın yayılması vəzifəsindən mərkəzləşmə vəzifəsinə keçməsi biliklərin şagirdlər tərəfindən mənimsənilməsi sahəsində də özünü göstərir. Məlumdur ki, biliklərin inkişafı differensiallaşmamış ümumi bilikdən differensiallaşan, fərqlənən biliyə doğru gedir.

Oyanmanın yayılması və mərkəzləşməsi prosesi baş beyin qabığındakı sinir hüceyrələrinin xarakterinə müəyyən təsir göstərir. Oyanmanın yayılmasından və ya mərkəzləşməsindən asılı olaraq sinir hüceyrələrinin oyanma qabiliyyəti başqa-başqa olur. Məsələn, eksperimental yolla sübut edilmişdir ki, beyin qabığı hüceyrələrinin oyanma qabiliyyəti oyanma yayıldığı zaman o qədər də qüvvətli olmur. Halbuki, oyanma mərkəzləşərkən s i n i r hüceyrələrinin oyanma qabiliyyəti artır.

Beləliklə, sinir hüceyrələrinin oyanması və ləngiməsi bilavasitə sinir oyanmasının yayılması və mərkəzləşməsinə səbəb olur.

Sinir hüceyrələrinin oyanması və ləngiməsi prosesində başqa qanunauyğunluqlar da müşahidə edilirmi? Bəli, edilir. Bunlardan birisi induksiyaadır.

Differensiallaşma prosesində induksiya münasibətləri. Sinir hüceyrələrinin oyanması və ləngiməsi arasındakı qarşılıqlı münasibət iki əsas formada: mənfi induksiya və müsbət induksiya formasında ifadə olunur. Mənfi induksiya zamanı oyanma prosesi güclü ləngiməyə, müsbət induksiya zamanı, əksinə, ləngimə prosesi güclü oyanmaya səbəb olur. Buna görə də təbii olaraq, ləngimə və oyanma arasında qarşılıqlı münasibətlər zamanı, yəni müsbət və mənfi induksiya yaranan zaman baş beyin qabığı oyanmış və ləngiməmiş sinir hüceyrələrinin mozaikasını andırır: baş beyin qabığının eyni sahəsi müxtəlif vaxtda gah oyanmış, gah da ləngiməmiş vəziyyətdə olur, yaxud, əksinə, eyni vaxtda baş beyin qabığının bir hissəsi oyanır, digər hissələri isə ləngiyir.

Müəyyən edilmişdir ki, iki obyekt müqayisə edən zaman oyanma və ləngimə arasındakı qarşılıqlı münasibətin spesifik xüsusiyyətləri olur. Məsələn, E.İ.Boyko eksperiment vasitəsilə göstərir ki, ümumiləşmiş kompleks əlaqələr yada salınarkən statik yayılan oyanmalar qismən bir-birinə təsadüf edir. Bu, baş beyin qabığı qismində isə mənfi induksiya qanununa əsasən sinir hüceyrələrinin qarşılıqlı ləngiməsinə gətirib çıxarır. Beyin qabığı hüceyrələrinin müəyyən hissəsində iki kompleks oyanmanın belə qismən birləşməsi nəticəsində qıcıqlandırıcılardan biri (və ya onun əlaməti) digər qıcıqlandırıcıya (və ya onun əlamətinə) nisbətən üstünlük təşkil edir və müvafiq istiqamətverici reaksiyaya səbəb olur.

Sinir hüceyrələrinin müsbət və ya mənfi induksiya münasibətləri bir-birinə qarşılıqlı təsir göstərir. Bunun nəticəsi olaraq yönəlmə reaksiyası müvafiq reaksiyaların ilk siqnal qıcıqlandırıcılarının intensivliyindən asılı ola bilər. Fiziologiyada belə hesab edilir ki, induksiya münasibətləri ilk siqnal qıcıqlandırıcılarının yüksək intensivliyi hallarında daha qüvvəli olur, çünki daha qüvvəli qıcıqlandırıcılar zamanı mənfi induksiya artır.

Buradan belə bir nəticə çıxarmaq olar ki, ilk siqnal qıcıqlandırıcılarının müqayisəsi zamanı təzahür edən reaksiya müddəti həmin qıcıqlandırıcıların intensivliyindən də asılıdır.

Bəs qarşılıqlı təsir göstərən oyanma proseslərinin intensivliyi müqayisə zamanı cavabın müddətinə necə təsir göstərir? Bu suala biz, N.M.Kostomarovanın aparmış olduğu tədqiqatdan cavab tapırıq. N.M.Kostomarovanın təcrübəsi göstərir ki, üçbucaq təşkil edən siqnal lampaları yanarkən və bununla da tutuşdurulan qıcıqlandırıcılardan birinin intensivliyi artırılarkən müqayisənin davam etdiyi müddət, üçbucağı əmələ gətirən lampalar söndürüldükdən sonra müqayisəyə sərf olunan vaxtdan artıq olmuşdur. Göründüyü kimi, tutuşdurulan qıcıqlandırıcıların intensivliyi çoxalanda oyanma proseslərinin bir-birini ləngitməsi də artır.

Onu da nəzərə almaq lazımdır ki, sinir hüceyrələrinin oyanma intensivliyi qıcıqlandırıcıların qavrayış səviyyəsində, yoxsa təsəvvür səviyyəsində müqayisə edilməsindən də asılıdır. Müqayisə qavrayışlar səviyyəsində cərəyan etdikdə beyində oyanan sahələrin intensivliyi, təsəvvürlər səviyyəsində həmin obyektlərin müqayisəsinin əmələ gətirdiyi intensivlikdən artıq olur.

Belə bir sual bizi maraqlandırmaya bilməz: mənasına görə bir-birinə daha yaxın olan, yaxud bir-birindən xeyli fərqlənən söz və ya əyani qıcıqlandırıcıların müqayisəsində fizioloji mənada xüsusiyyətlər nədən ibarətdir? Belə suallarla əlaqədar olaraq N.İ.Çuprikovanın tədqiqatı diqqəti xüsusilə cəlb edir. N.İ.Çuprikova «əyani və söz qıcıqlandırıcılarının differensiallaşdırılması zamanı sinir proseslərinin dinamikası» adlı əsərində müəyyən etmişdir ki, mənacə bir-birinə yaxın olan sözlərə qarşı nitq reaksiyası müddəti mənacə bir-birindən uzaq olan sözlərə qarşı reaksiya müddətindən xeyli çox olmuşdur.

Əyani qıcıqlandırıcılarla aparılan təcrübədə də eyni nəticə alınmışdır. Faktlardan məlum olur ki, müəyyən qıcıqlandırıcıdan sonra ona daha yaxın olan digər qıcıqlandırıcı eyni reseptora təsir göstərdikdə mənfi induksiya əmələ gəlir. Mənfi induksiya nəticəsində bir-birinə yaxın olan qıcıqlandırıcılar əvvəlcə fərqləndirilmir, yəni eyni qıcıqlandırıcı kimi qavranılır.

Həm mənasına görə ləngimə qıcıqlandırıcısına yaxın olan sözlərə, həm də əyani qıcıqlandırıcılara qarşı göstərilən reaksiya vaxtının uzanması statik irradiasiya sahələrinin bir-birini örtməsi ilə, sinir oyanmalarının kifayət qədər mərkəzləşməməsi ilə izah edilir. Bu, həm də oyanan müsbət sahələrin bir-birinə mənfi induksiya təsiri göstərdiyinə işarədir. Fərqləndirilən qıcıqlandırıcılar bir-birinə nə qədər yaxındırsa və deməli, oyanan müvafiq sahələr bir-birinə nə qədər yaxındırsa mənfi induksiya təsiri də bir o qədər artıq olur. Eyni qıcıqlandırıcıların təsiri təkrar edilərsə, təqdim olunan sözə, yaxud əyani qıcıqlandırıcılara qarşı reaksiya

müddəti bərabərləşir. Bu, təkrar təsir zamanı sinir oyanmalarının tədricən mərkəzləşməsi ilə izah edilir.

Deyilənlərdən belə bir nəticə çıxarmaq olur ki, müxtəlif qıcıqlandırıcılara qarşı orqanizmin münasibəti eyni deyildir.

Bələdləşmə reaksiyası və fərqləndirmə. Mühit amillərinə orqanizmin münasibəti ya müəyyən, yaxud da qeyri-müəyyən olur. Hər hansı qıcıqlandırıcıya qarşı orqanizmin göstərdiyi aydın olmayan, yəni qeyri-müəyyən münasibəti akademik İ.P.Pavlov bələdləşmə və ya tədqiqetmə refleksi, aydın olan münasibəti isə şərti refleks adlandırmışdır. Bələdləşmə refleksi yeni qıcıqlandırıcıya orqanizmin göstərdiyi münasibət kimi anlaşılır. Orqanizm həmin qıcıqlandırıcıya laqeyd olduqda bələdləşmə refleksi sönür; orqanizm sonralar həmin qıcıqlandırıcıya qarşı müəyyən münasibət göstərsə, onda bu refleks şərti refleksə çevrilir. Bələdləşmə refleksinin əmələ gəlməsi həyat şəraitində müəyyən dəyişikliyin baş verdiyinə işarədir.

Bələdləşmə refleksi və ya reaksiyası fərqləndirmə prosesi ilə, oxşarlığı müəyyənləşdirmə prosesi ilə bilavasitə əlaqədardır. Xarici qıcıqlandırıcılar arasındakı fərqi ilk dəfə qeyd edilməsi də bələdləşmə reaksiyasında ifadə edilir. Fərqləndirmə prosesində qıcıqlandırıcı mövcud şərti reflekslərə müəyyən təsir göstərir. Mövcud şərti refleks qıcıqlandırıcının təsiri altında ya ləngiyir, yaxud da hərəkətə başlayır. Bu hadisəni biz belə bir faktdan da görə bilərik: tutuşdurulan ikinci obyekt təqdim edildikdə adam ona birinci obyektə nisbətən müsbət və ya mənfi münasibət göstərir, məsələn, deyir ki, «oxşardır» yaxud «oxşar deyildir».

Qeyd etmək lazımdır ki, xarici qıcıqlandırıcıların fərqləndirilməsi ilə onların differensiallaşdırılması arasında üzvi əlaqə vardır. Bu əlaqə özünü onda göstərir ki, fərqləndirmə prosesi xarici qıcıqlandırıcıların differensiallaşdırılması ilə başa çatır. Qıcıqlandırıcı əvvəlki izlərin oyanmasına deyil, onların qismən ləngiməsinə səbəb olduqda, bələdləşmə reaksiyasından başlayan fərqləndirmə həmin ləngimə prosesinin inkişafına gətirib çıxarır.

Baş beyin qabığında izlərin qismən ləngiməsi orqanizmə təsir göstərən qıcıqlandırıcıların bir-birindən fərqləndiyi şəraitdə baş verir. Qıcıqlandırıcının şərti olaraq götürülmüş obyektə oxşarlığı çoxdursa baş beyin qabığında əvvəlki izlər oyanır. Buna baxmayaraq bələdləşmə reaksiyası əsasında ləngimə prosesinin inkişafı qıcıqlandırıcıların differensiallaşmasına gətirir ki, müqayisənin fizioloji mexanizmi həmin proseslə də bilavasitə bağlıdır.

Differensiallaşma və müqayisə. Differensiallaşma mexanizmini təhlil edərkən akademik İ.P.Pavlov deyir: «...şərti refleks qıcıqlandırıcısına yaxın olan oxşar qıcıqlandırıcılar elə bil (ləngimə kombinasiyası kimi) iki hissədən – şərti qıcıqlandırıcı ilə ümumi olan və xüsusiyyət təşkil edən hissələrdən ibarətdir. Birinci belə bir hadisənin səbəbidir ki, yaxın qıcıqlandırıcılar yaranmış şərti qıcıqlandırıcılar kimi təsir göstərir. İkincisi, əvvəlcə o saat birinci hissənin şərti effektini müvəqqəti ləngidən bələdləşmə refleksi üçün, sonralar isə yaxın qıcıqlandırıcıların tam və qəti differensiallaşmasının inkişafı üçün əsas verir».

Deməli, oxşar qıcıqlandırıcıların differensiallaşmasına qədər bu iki qıcıqlandırıcı təqribən eyni fizioloji prosesə səbəb olur. Başqa sözlə, oxşar qıcıqlandırıcıların fərqli əlamətləri orqanizmin reaksiyasında o qədər ifadə olunmur. Həm birinci, həm də ikinci qıcıqlandırıcının təsiri zamanı olan reaksiya əsasən onların ümumi əlamətləri ilə şərtlənir. Lakin differensiallaşma davam etdikcə həmin qıcıqlandırıcıların təsiri müxtəlif reaksiyaya səbəb olur: bu qıcıqlandırıcılardan birinin təsiri müsbət reaksiya, digərinin təsiri isə ləngimə reaksiyası doğurur. Bundan sonra müsbət və ya ləngimə reaksiyaları differensiallaşdırılan qıcıqlandırıcıların həm ümumi, həm də xüsusi əlamətləri ilə əmələ gətirilə bilər.

Ayrılıqda işıq və səs qıcıqlandırıcıları ilə eksperiment aparmış olan A.O.Dolin belə bir nəticəyə gəlmişdir ki, «iki oxşar qıcıqlandırıcının ümumi «hissələri» differensiallaşma prosesində öz əhəmiyyətini tamamilə itirir».

Göründüyü kimi, qıcıqlandırıcının xüsusiləşməsi, yəni onun adı obyektədən şərti qıcıqlandırıcıya çevrilməsi eyni reseptora təsir göstərən xarici qıcıqlandırıcıların məhz differensiasılaşması ilə bağlıdır. Buna görə də eyni reseptora təsir göstərən oxşar siqnalların differensiasılaşması ali sinir fəaliyyətinin başlıca qanunauyğunluqlarından biridir. Bu qanunauyğunluq müqayisə prosesinin məhz fizioloji mexanizmini təşkil edir.

İ.P.Pavlov və onun ardıcılları differensiasılaşmanın iki formasını öyrənmişlər. Bunlardan biri daxili ləngimənin xüsusi növünə əsaslanır və adına differensiasılaşma ləngiməsi deyilir. Differensiasılaşmanın həmin forması ləngimə və oyanma arasındakı qarşılıqlı münasibətlə əlaqədardır ki, bunun nəticəsində də daxili ləngimə artır.

Yuxarıda deyildiy kimi, hər bir şərti refleks əvvəlcə ümumiləşmiş halda olur. Bunu belə bir faktdan görmək mümkündür ki, şərti refleks əvvəlcə nəinki onu möhkəmləndirən qıcıqlandırıcının, habelə bu qıcıqlandırıcıya oxşar olan digər qıcıqlandırıcıların da təsiri ilə əmələ gələ bilər. Şertsiz qıcıqlandırıcıların müşayiəti olmadan oxşar qıcıqlandırıcının təsirini təkrar etdikdə, həmin oxşar qıcıqlandırıcı öz şərti reflektor təsirini tədricən itirir, yəni daxili differensiasılaşma ləngiməsi başlayır.

Daxili differensiasılaşma ləngiməsi zamanı sinir hüceyrələrinin ilk ümumiləşmiş oyanma prosesi baş beyin qabığının müəyyən sahəsində mərkəzləşir. Daxili differensiasılaşma ləngiməsinin tədricən inkişafı əmələ gələn oyanmaları müəyyən istiqamətə yönəldir, gərəksiz əlaqələri aradan qaldırır, sinir oyanmalarının mərkəzləşməsinə gətirib çıxarır.

B.Q.Ananyev belə bir misal gətirir¹. Dəqiqədə 120 zərbə törədən metronom şərti qıcıqlandırıcı kimi götürülmüşdürsə, onda selik ifrazı (reaksiya) 150 zərbədə də, 70 zərbədə də baş verir. Lakin yaxın siqnallardan birini möhkəmləndirməmiş sınaqdan keçirsək, şərti

¹ Вах: Теория ощущений, изд. ЛГУ, 1961.

qıcıqlandırıcını isə möhkəmləndirsək, şərti qıcıqlandırıcının xüsusiləşməsi başlayacaqdır. Nəticədə yalnız şərti qıcıqlandırıcının təsiri zamanı selik ifraz ediləcəkdir, yaxın siqnalların təsirində isə edilməyəcəkdir.

Birinci hal baş beyin qabığında oyanma və ləngimənin mübarizəsi üçün şərait yaratmır. İkinci hal isə oyanma və ləngimə proseslərinin qarşı-qarşıya qoyulması üçün müvafiq şərait yaradır ki, bu da xarici qıcıqlandırıcıların daxili ləngimə yolu ilə differensiallaşmasına gətirib çıxarır.

Differensiallaşmanın ikinci forması iki və ya daha çox sahələrdə sinir oyanmasının mərkəzləşməsinə əsaslanır. Bu oyanmalar özlərinə uyğun olan qıcıqlandırıcıların müxtəlif şərtsiz reflekslərlə müşayiətinin təkrarı şəraitində bir-birindən aralanır.

İ.P.Pavlov deyir ki, biz burada iki hadisəni bir-birindən fərqləndirməliyik: iki müsbət sahə iki müxtəlif şərtsiz reflekslə əlaqələndirən bir-birindən necə ayrılır; müsbət və mənfə (yəni ləngidici şəkildə təsir göstərdikdə) sahələr eyni şərtsiz refleksə aid olduqda bir-birindən necə hüdudlanır.

İ.P.Pavlovun bu fikrindən həm də belə bir nəticə çıxarmaq olar ki, digər qıcıqlandırıcılardan təcrid olunmuş şəkildə təsir göstərən qıcıqlandırıcı özünün tez bir zamanda differensiallaşması üçün kifayət qədər şərait yarada bilmir.

Qıcıqlandırıcıların təsiri və differensiallaşdırma. İ. P.Pavlov və onun əməkdaşlarının apardıqları təcrübələr göstərmişdir ki, şərtsiz qıcıqlandırıcı ilə müşayiət edilən hər hansı siqnalın hətta yüz dəfə təkrarı şərti qıcıqlandırıcının xüsusiləşməsinə gətirib çıxarmır. Belə hallarda orqanizm yaxın siqnallara da selik ifrazı reaksiyası ilə cavab verir. Məsələn, D.S.Fursikov və İ.S.Rozental şərti reflekslərin dəfələrlə təkrarı əsasında onların differensiallaşmasına nail ola bilməmişlər. Yalnız təkrar yolu ilə əlaqələrin möhkəmliyinə nail olduqda belə reproduktiv ləngimə hallarının əmələ gəlməsi imkanı aradan qaldırılmaz. Belə hallarda kompleks qıcıqlandırıcıların ümumi əlaməti onların spesifikasını düzgün yada salmaqda həmişə ciddi maneəyə çevrilir.

İ.P.Pavlov differensiallaşma üzrə zəngin material əsasında belə bir nəticəyə gəlmişdir: əvvəlcə bizə belə gəlirdi ki, burada iki priyom vardır. Biri şərtsiz reflekslə daim müşayiət edilən şərti qıcıqlandırıcının yalnız dəfələrlə təkrarıdır; digəri isə daim müşayiət edilən həmin şərti qıcıqlandırıcını ona yaxın olan, lakin şərtsiz qıcıqlandırıcı ilə müşayiət olunmayan siqnalla növbə ilə qarşılaşdırmaqdır. Biz hazırda yalnız sonuncu priyomun həqiqiliyini qəbul etməyə meyl göstəririk.

Deməli, eyni qıcıqlandırıcının təkrarı differensiallaşmaya səbəb olmur. Müşayiət edilən müəyyən şərti qıcıqlandırıcını ona yaxın olan qıcıqlandırıcı ilə qarşılaşdırdıqda şərti refleks tez yaranır, qıcıqlandırıcının differensiallaşması baş verir.

Məlumdur ki, differensiallaşma həm müşayiət edilən, həm də müşayiət edilməyən qıcıqlandırıcılar vasitəsi ilə mümkün olur.

Həm müşayiət edilən, həm də müşayiət edilməyən siqnalların differensiallaşmasının xüsusiyyətlərini öyrənməyi qarşısına məqsəd qoymuş tədqiqatlar çox olmuşdur.

Müşayiət edilməyən qıcıqlandırıcıların differensiallaşmasının bəzi xüsusiyyətləri B.Q.Ananyevin yuxarıda göstərdiyimiz kitabında səciyyəlandırılır. Oxşar siqnallardan biri müşayiət edilmədikdə, şərti siqnal isə müşayiət edildikdə müşayiət edilən şərti qıcıqlandırıcı müşayiət edilməyən oxşar qıcıqlandırıcıdan fərqləndirilir, yəni differensiallaşma baş verir.

Müşayiət edilməyən qıcıqlandırıcıların differensiallaşmasını bəzən mənfi differensiallaşma adlandırırlar. Mənfi differensiallaşmanın başlıca xüsusiyyəti ondan ibarətdir ki, ləngimə prosesi müvafiq şərti qıcıqlandırıcıya cavab verən analizatorun əvvəlcə oyanmış beyin sonluğunun tədricən zəifləməsinə, baş beyin qabığının müəyyən hüceyrələrində sinir oyanmalarının mərkəzləşməsinə gətirir.

Oxşar xarici qıcıqlandırıcıların differensiallaşması onların müşayiət edilməsi əsasında da baş verir. Müşayiət

edilən eynicinsli qıcıqlandırıcıların differensiallaşdırılmasına S.V.Kleşşovun əldə etdiyi faktları misal göstərmək olar. O, müxtəlif gərginliyə malik olan eyni səslərin differensiallaşdırılmasına nail olmuşdur. Bu zaman S.V.Kleşşov onları müxtəlifcinsli şərtsiz reflekslərlə – qida və elektrikdən müdafiə refleksləri ilə müşayiət etmişdir.

Müxtəlifcinsli deyil, eynicinsli qıcıqlandırıcılarla müşayiət edilən digər eynicinsli qıcıqlandırıcıları differensiallaşdırmağın bəzi məsələləri tədqiq edilmişdir. Belə differensiallaşdırma bəzən müsbət differensiallaşdırma adlanır. Məsələn, M.M.Xananaşvili¹ iki səsə differensiallaşdırılmasına nail olmuşdur. Bunların biri ət-suxarı tozu ilə, digəri süd qatılmış su ilə müşayiət edilmişdir. İtdə 600 herslik səsə qarşı şərti refleks yaradılmışdır. Bu refleks ət-suxarı tozu ilə müşayiət edilmişdir. Göstərilən qıcıqlandırıcıya qarşı həmin şərti refleksi möhkəmləndirəndən sonra M.M.Xananaşvili 800 herslik səsə keçmişdir. Bu son qıcıqlandırıcı süd qatılmış su ilə müşayiət edilmişdir.

800 herslik səs təqdim ediləndə müşahidə olunan sekresiya 600 herslik səsə əlaqədar olaraq alınan sekresiya kimi olmuşdur, yəni hər iki halda sekresiya çox olmuşdur. Deməli, şərti refleksdə kəmiyyət fərqi müşahidə edilməmişdir. Sonrakı günlərdə şərti reflekslərin kəmiyyət göstəricisində ciddi fərq özünü göstərməyə başlamışdır. 800 herslik səs dəfələrlə təkrar edildikdən sonra alınan sekresiya 600 herslik səsə qarşı alınan sekresiyadan az olmağa başlamışdır.

Öz tədqiqatından müəllifin qarşıya qoyduğu başqa bir məsələ də böyük əhəmiyyətə malikdir. Bu məsələ eynicinsli qıcıqlandırıcılarla müşayiət edilən səs siqnallarını differensiallaşdırmanın həddini aydınlaşdırmaqdan ibarət olmuşdur. Differensiallaşdırma prosesində hər bir yeni yaxınlaşma (650, 700, 720, 740, 760 həsər) ət-suxarı tozu ilə

¹ Вах: Журнал высшей нервной деятельности имени И.П.Павлова, АН СССР, т. VI, вып. 4.

müşayiət edilən şərti reflekslərin zəifləməsinə səbəb olmuş, sonralar isə həmin refleks ancaq tədricən, günlər keçdikcə adi səviyyəyə qayıtmışdır.

Səs tonları yaxınlaşdırılarkən elə bir vaxt gəlib çatmışdır ki, it hürməyə başlamış, yeməkdən boyun qaçırmışdır. Belə hal göstərir ki, it 780 herslik səsi 800 herslik səsdən fərqləndirməkdə çətinlik çəkmişdir. Həmin fakt itdə həm də mərkəzi sinir sisteminin normal fəaliyyətinin pozulduğuna işarə edir. Görünür, oxşar şərtsiz reflekslərlə müşayiət edilən eynicinsli qıcıqlandırıcıları differensiallaşdırmağın müəyyən həddi vardır. Differensiallaşdırmanın həddi kimi normal gedir. Lakin differensiallaşdırmanın müəyyən həddüddən o tərəfə keçilməsinə göstərilən cəhd nəinki xarici qıcıqlandırıcıların fərqləndirilməsinə kömək etmir, hətta sinir fəaliyyətinin pozulmasına səbəb olur.

Eksperimentin nəticələrinə və qıcıqlandırıcıların differensiallaşdırılmasına dair İ.P.Pavlov müddəasına əsaslanan M.M.Xananaşvili belə bir nəticə çıxarır ki, iki tonun müxtəlif qida qıcıqlandırıcıları ilə ayrılıqda dəfələrlə müşayiət edilməsi nəticəsində həmin qıcıqlandırıcıların əmələ gətirdiyi oyanmalar mərkəzləşir. Güman edilir ki, oyanmalar həm səs, həm də qida reflekslərinin beyindəki sinir hüceyrələrində mərkəzləşir.

Belə bir sual meydana çıxır: müşayiət edilib-edilmədiyindən asılı olmayaraq qıcıqlandırıcıları differensiallaşdırmağın mümkün olan hansı yolları vardır?

Differensiallaşdırmanın müxtəlif yolları. Yuxarıda şərh edilən fikirlərdən görmək çətin deyildir ki, qıcıqlandırıcıları müxtəlif yollarla differensiallaşdırmaq olar. Daha yaxın, daha çox oxşar olan qıcıqlandırıcıların differensiallaşdırılmasından başlayıb, bir-birinə az yaxın olan, az oxşar olan qıcıqlandırıcıları n t ə d r i c ə n differensiallaşdırılmasına keçmək və əksinə, differensiallaşdırmağa az oxşar olan qıcıqlandırıcılardan başlayıb tədricən çox oxşar olan qıcıqlandırıcılara keçmək də mümkündür. Lakin birinci və ikinci halın fizioloji effekti tamamilə başqa-başqa olur. Təcrübə göstərir ki,

differentiallaşdırma prosesi bir-birindən daha çox fərqlənən qıcıqlandırıcılardan az fərqlənən qıcıqlandırıcılara doğru getdikdə xüsusiləşmə daha müvəffəqiyyətlə davam edir.

Xarici qıcıqlandırıcıların differentiallaşdırılması yollarını səciyyələndirərkən İ.P.Pavlov yazır: «Əlbəttə, şərti refleks siqnalını differentiallaşdırmağa ona yaxın olan siqnaldan başlamaq olar; bu iş tədricən yanaşmaq, bir-birindən daha çox fərqlənən siqnalların differentiallaşdırılmasından başlamaq da mümkündür. Birinci və ikinci priyom arasında xeyli fərq olduğu aşkara çıxarılmışdır. Biz bilavasitə yaxın siqnalın differentiallaşdırılmasından başlayırıq, lakin siqnalların dəfələrlə qarşı-qarşıya qoyulmasına baxmayaraq, istənilən fərq alınmır. Belə olduqda daha uzaq olan qıcıqlandırıcılara keçirik və sonra yavaş-yavaş ilk qıcıqlandırıcıya qayıdırıq; daha uzaq olan siqnalların differentiallaşdırılması mərhələlərində əldə edilmiş nəticələrə əsasən tez bir zamanda yaxın siqnalın differentiallaşdırılmasına nail oluruq.

İ.P.Pavlovun bu müddəası təlim prosesinin təkmilləşdirilməsində, xüsusən müqayisənin tətbiqində böyük əhəmiyyətə malikdir və özünü məktəb təcrübəsində doğruldu. Məsələn, sadə cümlələrin başlıca tiplərinin şagirdlər tərəfindən daha asan mənimsənilməsi yollarını öyrənməyə həsr edilmiş xüsusi tədqiqatla sübut olunmuşdur ki, differentiallaşdırma prosesinin səmərəliliyini artırmaq məqsədi ilə, əvvəlcə bir-birindən daha çox fərqlənən sadə cümlə tiplərini şagirdlərə təqdim etmək lazımdır.

Differentiallaşdırmanın, qıcıqlandırıcıların bir-birinə oxşarlığı dərəcəsiindən asılı olduğunu N.İ.Çuprikova da eksperimental yolla yoxlamışdır. N.İ.Çuprikova müəyyən etmişdir ki, müsbət və ləngimə qıcıqlandırıcıları bir-birinə daha yaxın, daha oxşar olduqda reaksiya müddəti xeyli artır. O, güman etmişdir ki, reaksiya müddətinin artması, yəni reaksiyanın ləngiməsi müsbət və ləngimə qıcıqlandırıcılarının yaxınlığı və ya oxşarlığı ilə izah edilmir, zəif parıltıya nisbətən orta parıltı daha güclü ləngiməyə səbəb olur. Eksperimentdə zəif parıltı müsbət siqnal, ona

daha yaxın olan gah orta parıltı, gah daha uzaq olan güclü parıltı isə ləngimə siqnalı idi. Güclü parıltı fiziki mənada daha təsirli ləngimə qıcıqlandırıcısı olsa da, bu parıltı zamanı reaksiya müddəti az, orta parıltı zamanı isə reaksiya müddəti çox olmuşdur. Buradan təbii olaraq N.İ.Çuprikova öz ehtimalının əksinə belə bir nəticəyə gəlmişdir ki, təcrübədə ləngimə qıcıqlandırıcısının fiziki qüvvəsi deyil, differensiallaşdırılan siqnalların oxşarlıq dərəcəsi həlledici rola malikdir.

Differensiallaşdırılan siqnallara qarşı reaksiya müddəti artarkən və ya azalarkən baş beyin qabığında nə kimi qanunauyğunluq özünü göstərir? Güman etmək olar ki, reaksiya müddəti artdıqda ləngimə zonasına yaxın olan sinir hüceyrələri oyanır, reaksiya müddəti azaldıqda isə ləngimə zonasından uzaqdakı sinir hüceyrələri oyanır. Bu hadisə onunla izah edilə bilər ki, ikinci hala nisbətən birinci halda sinir oyanmaları kifayət qədər mərkəzləşməmişdir, müsbət və ləngimə zonaları bir-birindən kifayət qədər hüdudlaşmamışdır. Bütün bu faktlar göstərir ki, bir-birindən daha çox fərqlənən qıcıqlandırıcıların müqayisəsi onların daha tez differensiallaşmasına səbəb olur.

Ümumi və fərq əlamətlərinə uyğun olan sinir hüceyrələri arasında qarşılıqlı münasibət. Müqayisənin fiziologiyası ilə bağlı olan aşağıdakı məsələlərin məktəb təlimi üçün, elm üçün böyük əhəmiyyəti vardır: iki qıcıqlandırıcı arasındakı oxşar və fərq əlamətlərini müəyyənləşdirərkən baş beyin qabığının fəaliyyət xüsusiyyətləri nədən ibarətdir? Bəlkə adam oxşarlığı ona görə qavrayır ki, müqayisə edilən qıcıqlandırıcıların fərq əlamətlərinə nisbətən oxşar əlamətləri beyin qabığının müvafiq hüceyrələrini daha çox oyadır? Yaxud, əksinə, oxşar əlamətlərə nisbətən fərq əlamətlərinin təsiri nəticəsində baş beyin qabığına daha çox enerji daxil olur?

Bu qəbildən olan suallara qismən M.M.Vlasovanın tədqiqatında¹ cavab tapmaq olur. Müəllif müqayisə zamanı kompleksli qıcıqlandırıcıların ümumi əlamətlərinə uyğun gələn beyin nahiyələrində sinir hüceyrələrinin oyanma səviyyəsini eksperiment yolu ilə öyrənmişdir. M.M.Vlasova müəyyən etmişdir ki, heç olmazsa təcrübənin ilk mərhələsində bir qıcıqlandırıcıdan sonra kompleksin fərqli cəhəti təsir göstərdikdə reaksiyanın müddəti daha qısa olur. Hətta həmin müddət indifferent qıcıqlandırıcılara qarşı göstərilən reaksiyanın müddətindən də az olur.

Deməli, eksperimentin bu ilk mərhələsində kompleks qıcıqlandırıcıların ümumi siqnallarına uyğun olan beyin qabığı nahiyələrinin oyanma dərəcəsi aşağı olmuşdur. Tutuşdurma üzrə ilk əməliyyat zamanı ümumi və fərqli siqnalara uyğun olan zonalar arasında oyanmanın qarşılıqlı münasibəti baş beyin qabığında qıcıqlandırıcıların ümumi cəhətlərinə uyğun olan sinir hüceyrələrinin oyanmasını azaldır. Reaksiya müddətinin uzanması və ya qısalması eksperimentdə mənimsənilən kompleksləri təkrar etməyin miqdarı ilə üzvi şəkildə bağlı olmuşdur. Ümumi komponenti olan qıcıqlandırıcıların mənimsənilməsi ümumi komponenti olmayan qıcıqlandırıcıların mənimsənilməsinə nisbətən daha çox təkrar tələb etmişdir. Güman edilir ki, bu hadisə fərqləndirici sahələrdə sinir hüceyrələrinin oyanma dərəcəsinin yüksək, ümumi komponentlərə uyğun olan sahələrdə isə aşağı olduğuna işarədir. Alınan nəticələrə görə differensiallaşdırılan qıcıqlandırıcıların ümumi komponentlərinə uyğun olan sahələr ləngiyir. Qıcıqlandırıcıların ümumi komponentlərinin təsiri nəticəsində əmələ gələn ləngimə sahələrində induksiya münasibəti yaranır. Burada induksiya ləngiməsi o deməkdir ki, oyanma nahiyələrinin yaxınlığı və ya bir-birini örtməsi nəticəsində induksiya münasibəti maksimum artır.

¹ Вах: Вопросы изучения высшей нейродинамики в связи с проблемами психологии, АПН СССР, 1957.

M.M.Vlasova induksiya ləngiməsini aradan qaldıra biddək eksperiment qoymuşdur. Bu məqsədlə o, qıcıqlandırıcıları uşaqlara böyük fasilə ilə (4 saniyə əvəzinə 18 saniyə) təqdim etmişdir. Nəticədə məlum olmuşdur ki, induksiya ləngiməsini aradan qaldırmaq üçün müvafiq şərait yaradıldığına baxmayaraq, mənimsəmə yenə də eyni miqdarda təkrar tələb etmişdir.

Öyrənilən qıcıqlandırıcıların tərkibindəki həm ümumi komponentlərə, həm də fərqli komponentlərə uyğun gələn sahələrin oyanma vəziyyətinin tədqiqi göstərir ki, öyrənmənin ilk mərhələsində qıcıqlandırıcıların ümumi komponentləri ləngiməyə, fərqli komponentləri isə baş beyin qabığı hüceyrələrinin oyanmasına səbəb olur.

Qıcıqlandırıcıların təkrar tutuşdurulması həm ümumi cəhətlərə uyğun olan, həm də fərqli cəhətlərə uyğun olan sinir hüceyrələrinin oyanmasına təsir göstərirmi? M.M.Vlasovanın qoyduğu eksperimentin ikinci seriyası bu suala qismən cavab verir. Ümumi və fərqli cəhətlərə qarşı hərəkət reaksiyanın müddətini öyrənmək yolu ilə müəllif müəyyənləşdirmişdir ki, eksperimentin ikinci mərhələsində ümumi cəhətlərin yaratdığı reaksiya, fərqli cəhətlərin əmələ gətirdiyi reaksiyaya nisbətən tez baş verir. Bu fakt göstərir ki, təkrar tutuşdurma zamanı oyanma prosesi ümumi cəhətlərə uyğun olan sinir hüceyrələrində mərkəzləşməyə başlayır. Bunun nəticəsində də oyanmanın intensivliyi artır.

Eksperimentin birinci seriyasından fərqli olaraq, ikinci seriyasının başlıca xüsusiyyəti ondan ibarətdir ki, təqdim olunan qıcıqlandırıcılarda ümumi komponentlərin tapılması və müəyyənləşdirilməsi uşaqlardan tələb olunmuşdur. Eksperimentin ikinci seriyasında maraqlı bir qanunauyğunluq aşkar edilmişdir. Şagird müqayisə aparmağa macal tapmayanda, yəni ümumi komponentləri bilməyəndə reaksiyanın müddəti daha çox olur. Şagird müqayisə aparmağa macal tapdığı hallarda, yəni qıcıqlandırıcıların ümumi komponentlərini biləndə isə reaksiyanın müddəti daha az olmuşdur. Deməli, müqayisə sona çatdırıldıqda

qıcıqlandırıcıların ümumi komponentlərinə uyğun olan sinir hüceyrələrinin oyanma dərəcəsi artır.

Bəs adam müqayisə aparmağa macal tapanda və macal tapmayanda qıcıqlandırıcıların fərqli komponentlərinə uyğun olan sinir hüceyrələrinin oyanma dərəcəsi necə olur? M.M.Vlasova müəyyən etmişdir ki, bu cəhətdən hərəki reaksiyanın müddəti azalmayıb müqayisəyə qədər olduğu səviyyədə qalır. Deməli, müqayisə prosesi qıcıqlandırıcıların fərqli komponentlərinə uyğun olan sinir hüceyrəsinin oyanmasına nisbətən az təsir göstərir.

M.M.Vlasovanın apardığı iki seriyalı eksperimentdən aydın olur ki, qıcıqlandırıcıların müddəti daimi deyildir. Reaksiya müddəti bir sıra amillərdən asılı olaraq arta və ya azala bilər; baş beyin qabığının hüceyrələrinin oyanmasına təsir göstərən başlıca amil qıcıqlandırıcıların müqayisə edilməsidir.

Sinir hüceyrələrinin oyanmasına müqayisə prosesinin etdiyi təsir göstərir ki, qıcıqlandırıcıların differensiallaşdırılması ilə siqnal sistemləri arasında qırılmaz əlaqə vardır.

Differensiallaşdırma ilə birinci və ikinci siqnal sistemləri arasında əlaqə. Məlumdur ki, müqayisə prosesini sözsüz təsəvvürə gətirmək mümkün deyildir. Hətta bilavasitə qavranılan əyani obyektlərin hər cür şəraitdə müqayisəsi də müvafiq sözlərlə müşayiət edilir. Buna görə də müqayisəni birinci və ikinci siqnal sistemləri arasındakı qarşılıqlı münasibətin konkret təzahür formalarından biri kimi başa düşməyə lazımdır. Müqayisədə nəinki birinci və ikinci siqnal sistemləri arasındakı qarşılıqlı münasibət ifadə olunur, hətta onların vəhdət halında fəaliyyəti təmin edilir. Müqayisənin gedişində qıcıqlandırıcıların əlamət və ya hissələrini fikrən ayıranda, bunları müəyyən məfhuma aid edəndə adam müvafiq sözləri tələffüz edir. Müqayisə edilən obyektlərin oxşar və ya fərq əlamətlərinin orqanizmə təsiri müvafiq sözlərə əl atılmasını və onların tələffüz edilməsini şərtləndirir. Yaxud, əksinə adamın tələffüz etdiyi müvafiq sözlər müqayisə olunan konkret, yaxud abstrakt obyektlərin

əlamətlərinə aid olur. Həmin sözlər müqayisənin gedişini izləyən dinləyici və ya oxucu üçün müvafiq təsəvvürləri canlandıran real siqnallara çevrilir. Deməli, müqayisə zamanı əyani və söz qıcıqlandırıcılarına qarşı yaranmış şərti reflekslər möhkəmlənir, bu reflekslər arasında yeni əlaqələr əmələ gəlir; birinci və ikinci siqnal sistemlərinə aid olan müvəqqəti əlaqələr birləşir.

Birinci və ikinci siqnal sistemlərinə aid olan müvəqqəti əlaqələrin birləşməsi əsasında duran qanunauyğunluqlardan birisi elektiv irradiasiya qanunudur. Bu qanunun mahiyyəti ondan ibarətdirki, anlayışı və ya konkret cismi ifadə edən söz qıcıqlandırıcısına qarşı şərti reaksiya yaranarkən keçmiş təcrübələr əsasında həmin qıcıqlandırıcı ilə əlaqədar olmuş yaxın, bəzən də uzaq qıcıqlandırıcıların izləri əlaqələnin. Əmələ gəlməkdə olan izlər əvvəlki izlərlə qarşılıqlı əlaqəyə girir. Həmin izlər bir-birini şərtləndirir. Yaranmaqda olan izlər qabaqkı izlərə istinad edir, eyni zamanda əvvəlki izlər xarici qıcıqlandırıcıların yeni şəraitdəki təsiri altında öz keyfiyyətini bir qədər dəyişdirir. Sinir oyanmalarının elektiv irradiasiyası həm birinci siqnal sistemindən ikinciyə, həm də, əksinə, ikinci siqnal sistemindən birinciyə mümkündür. Elektiv irradiasiya oyanma prosesinə də, ləngimə prosesinə də xasdır.

Xarici qıcıqlandırıcıların differensiallaşdırılması zamanı birinci və ikinci siqnal sistemləri arasındakı qarşılıqlı münasibətin xüsusiyyətlərini öyrənməyə yönəlmiş tədqiqat vardır. Bu cəhətdən V.A.Marayevin təcrübələrini xatırlamamaq olmaz¹.

V.A.Marayev 9-12 yaşlı uşaqlarda üçbucaqlının şəklinə qarşı müsbət şərti refleks yaratmış, kvadratın şəklini isə differensiallaşdırmışdır.

Şərti refleks və differensiallaşdırma möhkəmləndiriləndən sonra şagird eyni zamanda birinci siqnal sisteminin müsbət qıcıqlandırıcısı (üçbucaqlının şəkli) və ikinci siqnal sisteminin ləngimə qıcıqlandırıcısı

¹ Вах: Журнал «Вопросы психологии», 1957, №1.

(«kvadrat» sözü) təqdim edilmişdir və əksinə, kvadratın şəkli (ləngimə qıcıqlandırıcısı) təqdim olunmuş və eyni zamanda «üçbucaqlı» sözü (müsbət qıcıqlandırıcı) tələffüz edilmişdir. Bununla tədqiqatçı belə bir məsələni müəyyənləşdirməyə çalışmışdır: bu və ya digər şagirdin cavabını şərtləndirən əsasən nədir, görünən obyekt, yoxsa eşidilən söz?

Eyni zamanda təqdim edilən qıcıqlandırıcılara qarşı şagirdlərin göstərdiyi reaksiyaya əsasən V.A.Marayev onları iki qrupa ayırır. O, ikinci siqnal sisteminin qıcıqlandırıcısına müsbət reaksiya göstərmiş olan şagirdləri bir qrupa, sözlərə deyil, bilavasitə qavranılan obyektə qarşı reaksiya göstərmiş olanları isə digər qrupa aid etmişdir.

V.A.Marayev siqnal sistemləri arasında qarşılıqlı münasibətin differensiallaşdırma ləngiməsinin mümarisə edilməsinə təsir göstərib-göstərmədiyinə fikir vermişdir. Bu istiqamətdə aparılmış təcrübənin yekunlarını təhlil edərək, o belə bir nəticə çıxarır ki, ikinci siqnal sistemi üçün olan şagirdlərin əksəriyyəti differensiallaşdırma ləngiməsi üzrə mümarisə aparmışdır. Belə bir fakt differensiallaşma yaradılarkən differensiallaşdırma qıcıqlandırıcısı ilə mənfi müşayiət arasındakı uzlaşma miqdarının azalmasında özünü göstərir. Halbuki şagirdin reaksiyasını bilavasitə qavranılan qıcıqlandırıcı təyin etdikdə mümarisə prosesi ardıcıl xarakter daşır.

Buradan belə bir nəticə çıxır ki, ikinci siqnal sistemi qıcıqlandırıcıların differensiallaşdırılmasına müsbət təsir göstərir. Bu nəticə V.A.Marayevin təcrübəsi ilə təsdiq edilir. V.A.Marayevin sonrakı eksperimenti göstərir ki, ikinci siqnal sistemi üstün olan şagirdlərdə hər sonrakı differensiallaşdırma birinci siqnal sistemi üstün olan şagirdlərə nisbətən daha sürətlə gedir.

Hər sonrakı differensiallaşdırmanın uzlaşma miqdarının azalmasını nə ilə izah etmək olar? Bu, görünür, hər şeydən əvvəl differensiallaşdırma prosesinə fəal surətdə qoşulan sinir hüceyrələrinin xüsusiyyətləri ilə izah edilir. Deməli, sinir hüceyrələrinin mümarisə xüsusiyyəti vardır.

Differensiallaşdırma mümarisəsi ləngimə prosesinə uyğun olan sinir hüceyrələrinin mümarisəsi ilə əlaqədardır. Differensiallaşdırma prosesində sonrakı uzlaşmaların miqdarının azalması məhz sinir hüceyrələrinin mümarisəyə qabil olması və insanın qıcıqlandırıcıya bələdləşməsi ilə izah edilir; hər sonrakı differensiallaşma getdikcə az miqdarda uzlaşma tələb edir. Məsələn, şagirdlərdə kateti 1,5 sm olan bərabəryanlı düzbucaqlı üçbucağın şəklinə qarşı müsbət şərti refleks yaradılmışdır. Kvadratın şəkli 1№-li differensiallaşdırma qıcıqlandırıcısı kimi qəbul edilmişdir. Oturacağı müsbət qıcıqlandırıcı oturacağının " hissəsinə bərabər olan düzbucaqlı üçbucağın şəkli 2№-li differensiallaşdırma qıcıqlandırıcısı, oturacağı əvvəlki qıcıqlandırıcının (üçbucaqlının) oturacağının $1\frac{1}{2}$ hissəsinə bərabər

olan düzbucaqlı üçbucağın şəkli 3№-li differensiallaşdırma qıcıqlandırıcısı kimi qəbul edilmişdir.

Təcrübənin nəticələri göstərir ki, 1№-li differensiallaşma 10,6 uzlaşmadan, 3№-li differensiallaşma isə 3 uzlaşmadan sonra möhkəmlənir. Bu faktlardan aydın olur ki, hər sonra gələn differensiallaşmada uzlaşma miqdarının azalması təkcə müvafiq sinir hüceyrələrinin mümarisəyə qabil olması ilə izah edilmir. Uzlaşma miqdarının getdikcə azalması bir də onu göstərir ki, differensiallaşma prosesinə qarşı xüsusi şərti refleks yaranır. Hər sonrakı differensiallaşmanın gedişində nəinki differensiallaşdırılan qıcıqlandırıcılara qarşı şərti refleks yaranır, bununla yanaşı olaraq başqa xarakterli refleks, icra edilən işin xüsusiyyətinə, differensiallaşdırma prosesinə qarşı da şərti refleks əmələ gəlir. Mərkəzi sinir sistemi fəaliyyətinə qoşulan şərti reflekslərin bu növü xarici mühitdə rast gəldiyimiz yeni-yeni qıcıqlandırıcıları differensiallaşdırmaqda bizim işimizi xeyli asanlaşdırır.

Bütün deyilənlərdən aydın olur ki, müqayisənin fizioloji əsasları xarici qıcıqlandırıcıların differensiallaşdırılması ilə məhdudlaşmayıb mərkəzi sinir sisteminin bütün mürəkkəb fəaliyyətini, onun qanunauyğunluqlarını əhatə edir. Baş

beyin qabığının hüceyrələrində oyanma və ləngiməni, oyanmanın irradiasiya və konsentrasiyasını və sair hadisələri nəzərə almadan, biz müqayisənin fizioloji mexanizmini aydın başa düşə bilmərik.

Qıcıqlandırıcıların differensiallaşdırılması baş beyin qabığının digər hadisələri ilə bağlı olan mərkəzi sinir sisteminin əsas qanunauyğunluqlarından biridir.

Müqayisə baş beyin qabığının bütün fəaliyyəti ilə, birinci növbədə, differensiallaşdırma ilə şərtlənir və öz növbəsində, differensiallaşdırma prosesinin müvəffəqiyyətlə getməsinə müsbət təsir göstərir.

Obyektlərin müqayisəsi prosesində differensiallaşdırma xüsusiyyətlərinin nəzərə alınması müqayisə priyomundan səmərəli istifadə etməyi şərtləndirməyə bilməz. Məsələn, daha güclü qıcıqlandırıcıların təsiri şəraitində mənfi induksiya artırsa, müqayisə edilən obyektlərin təsirindən əmələ gələn qıcıqlanma intensivliyinin artması həmin obyektlər arasında qarşılıqlı ləngiməni qüvvətləndirirsə, differensiallaşdırılan qıcıqlandırıcıların bir-birinə yaxınlığı artdıqca mənfi induksiya təsiri də artırsa, hər bir reseptor üçün yaxın qıcıqlandırıcıları differensiallaşdırmağın müəyyən hüdudu varsa, onda təbiidir ki, biz bu göstərilən fizioloji qanunauyğunluqları nəzərə almalıyıq; daha çox intensivliyə səbəb olan qıcıqlandırıcıları müqayisə etməkdən çəkinməliyik, müqayisəni bir-birinə daha yaxın olan obyektlərdən başlamamalıyıq, bir-birindən daha uzaq olan obyektlərin müqayisəsindən daha yaxın olan obyektlərin müqayisəsinə keçməliyik, differensiallaşdırmanın hüdudunu bilməliyik.

Qıcıqlandırıcıların differensiallaşdırılması prosesində onların eyni reaksiyaya səbəb olan oxşar əlamətləri əvvəlki reflektor rolunu itirir, öz funksiyasını fərqli cəhətlərə, spesifik əlamətlərə verir.

Qıcıqlandırıcıların müqayisəli şəkildə deyil, bir-birindən ayrılıqda orqanizmə təsiri onların differensiallaşmasına səbəb olmur. Baş beyin qabığında izi yalnız təkrar yolu ilə möhkəmləndirməyə çalışdıqda reproduktiv, ləngimə imkanı

aradan qaldırılmaz, ümumi cəhətlər qıcıqlandırıcıların spesifik əlamətlərini yada salmağa mane olur. Qıcıqlandırıcıların müqayisəsi isə oyanma və ləngimə proseslərinin qarşılaşdırılması üçün müvafiq şərait yaradır. Bu da daxili ləngimə differensiallaşmasına gətirib çıxarır.

Differensiallaşdırma prosesində hər yeni yaxınlaşma qazanılmış reflekslərin səviyyəsinin bir qədər aşağı düşməsinə səbəb olur; belə reflekslər əvvəlki səviyyəyə tədricən qayıdır. Bu fizioloji hadisənin də müqayisə priyomundan istifadə etmək üçün müəyyən əhəmiyyəti vardır.

Differensiallaşdırma prosesində həm fərq əlamətlərinə uyğun gələn sinir hüceyrələri, həm də oxşar əlamətlərə uyğun gələn sinir hüceyrələri fəallaşır. Lakin həmin hüceyrələrin oyanma dərəcəsi başqa-başqa olur; differensiallaşdırmanın ilk mərhələsində oxşar əlamətlərə uyğun olan sahədə oyanma dərəcəsi aşağı, fərq əlamətlərinə uyğun olan sahədə isə yuxarı olur. Birinci halda bir-birinə yaxın olan oyanmış sahələr arasında induksiya münasibəti qüvvətlənir. Oxşar əlamətlərin aid olduğu sahədən irəli gələn reaksiyaların sürəti sonralar artır. Bu göstərir ki, oyanmaların oxşar əlamətlərə uyğun olan sahələrdə toplaşması nəticəsində onların intensivliyi artır. Müqayisə axıradək aparıldıqda, yəni oxşar əlamətlərdən əlavə, fərqli əlamətlər də müəyyənləşdirildikdə kompleks qıcıqlandırıcıların ümumi əlamətlərinə uyğun gələn sahədə sinir hüceyrələrinin oyanma dərəcəsi artır.

Deməli, sinir hüceyrələrinin məşq etdirilməsi, müqayisədən şüurlu istifadə olunması baş beyin qabığındakı sinir hüceyrələrinin oyanma dərəcəsini artıran amillərdən biridir.

Birinci siqnal sistemi ilə əlaqədar olaraq ikinci siqnal sisteminin inkişafı differensiallaşdırma vərdişinin yaranmasına müsbət təsir göstərir. Müqayisə prosesi isə birinci və ikinci siqnal sistemlərinin vəhdət halında inkişafına kömək edir.

Differensiallaşdırma prosesində əqli təmrinlər aparılması və differensiallaşdırmağa qarşı şərti refleks yaradılması sinir hüceyrələrinin fəaliyyətinə müsbət təsir göstərir. Deməli,

mərkəzi sinir sisteminin qanunauyğunluqları və müqayisə bir-biri ilə əlaqədardır. Bu əlaqə onda ifadə edilir ki, baş beyin qabığının müvafiq qanunauyğunluqları müqayisəli iş aparmaq üçün lazımi şərait yaradır. Həmin qanunauyğunluqların müqayisəli iş apararkən nəzərə alınması elmi işdə, təlimdə müvəffəqiyyəti təmin edən amillərdən biri olur. Müqayisə isə, öz növbəsində, baş beyin qabığının fəaliyyətinə uyğun gəldiyindən, ona müsbət təsir göstərir, ali sinir sisteminin fəaliyyətini artırır.

10. OXŞARLIQ VƏ FƏRQİN PSIXİ PROSESLƏRDƏ İNİKASI

Oxşarlıq və fərqiñ duyğularda inikası. Duyğunun hər hansı növündə biz nələri isə bir-bitrindən: sakitliyi səsdən (duyğu eşitmə üzvləri ilə əlaqədardır), qaranlığı işıqdan (duyğu görmə üzvləri ilə əlaqədardır), istini soyuqdan (duyğu lamisə üzvləri ilə əlaqədardır) fərqləndiririk. Məsələn, görmə duyğusu bir də ona mümkün olur ki, təbiətdə işıq və qaranlıq hadisələri mövcuddur. Dünyada işıq olmasaydı, biz nəinki işığı, hətta qaranlığı da duya bilməzdik. Deyək ki, stolun üstündə ağ kağız vardır. Biz bu kağıza baxırıq. Bizdə kağızın ağılığına dair duyğu əmələ gəlir. İndiki halda ağılığa dair görmə duyğusu, başqa şərtlərdən əlavə, aşağıdakı şərtlər əsasında mümkün olur: kağızın rəngi bizdə duyğu əmələ gətirən kimi biz onu ağ rəng duyğusuna aid edirik və deyirik ki, kağız ağdır. Bu hal onunla izah edilir ki, əvvəla, kağızın ağılığını ətrafdakı obyektlərin rəngindən seçirik; ikincisi biz həmin ağ rəngin, qabaqlarda qavradığımız digər ağ kağızların və bir çox başqa ağ cisimlərin ağılığına oxşadığını başa düşürük. Bundan əlavə, kağız vərəqəsi ağılığının duyulmasında kağızın ağılığı onun başqa əlamətlərindən fərqləndirilir. Deməli, kağız vərəqəsi ağılığının duyulmasını şərtləndirən, hər şeydən əvvəl odur ki, biz kağızın duyulan əlaməti ilə onun digər əlamətləri və ətrafdakı cisimlərin əlamətləri arasında olan oxşar və fərqiñ əlamətlərini sezirik. Bir tərəfdən, müxtəlif cisimlərin ağ

rənglərindən şüurumuzda qalmış təəssüratlarla kağızın ağılığı arasındakı oxşarlığı və digər tərəfdən, həmin əlamətin ətrafdakı cisimlərin əlamətlərindən fərqlərini sezməsək, ağ rəng duyğusu mümkün olmaz. Göründüyü kimi, rəng duyğusunu oxşarlıq və fərq əlamətlərinin sezilməsindən kənarında başa düşmək qeyri-mümkündür.

Buradan belə bir nəticə də çıxır ki, duyğularda oxşarlığın və fərqlərin sezilməsi bir-birindən ayrılmazdır. Oxşarlıq və fərqlərin duyğularda əlaqəli sezilməsi duyğuların başlıca xarakteristikasında – onun modallığında təzahür edir. Psixologiyadan məlumdur ki, duyğunun modallığında müxtəlif cisim və hadisələrin ümumi əlamətləri əks olunur. Duyğuların hər bir (görmə, eşitmə və s.) forması müyyən qrup qıcıqlandırıcıların ümumi əlamətini konkret fərd qıcıqlandırıcının təsiri vasitəsi ilə əks etdirir. Deməli, hər bir duyğu aktında duyulan obyektin həm ümumi, həm də xüsusi əlaməti əks olunur.

Duyğunun hər bir növü (məsələn, görmə duyğusu) müxtəlifdir. Başqa sözlə desək, duyğunun hər bir növünün modallığı keyfiyyətcə başqa-başqadır. Məsələn, görmə duyğuları rəngin tonu və dolğunluğu ilə bir-birindən fərqlənir. Görmə duyğularındakı fərqlər spektral rənglərlə məhdudlaşmır. Həmin rənglərin müxtəlif kombinasiyalarda birləşməsi də görmə duyğusunun müxtəlifliyinə səbəb olur. Rənglərin müxtəlif incəliklərinin 300-ə qədər adı məlumdur. Rəngin hər bir incəliyinin duyulmasında xüsusi (incəlik) də, ümumi (rəng) də əks olunur. Seçenov insan həyatının orta müddəti ərzində görmə duyğularını təqribən hesablamışdır. O, orta həyat müddətini 60 il və bir həftə ərzində görmə duyğularının miqdarını şərti olaraq 56000 vahid götürmüşdür. Nəticədə Seçenov həyat boyu 16000000 görmə duyğusunun baş verdiyini göstərmişdir. Göründüyü kimi, təkcə görmə duyğusunun mənbəi və miqdarı çox və müxtəlifdir. Duyğuların modallığı, yəni ümumiləşməsinə görə rənglərin bu qədər müxtəlifliyini dərk etmək mümkün olur.

Görmə duyğuları ilə əlaqədar olaraq dediklərimiz, duyğuların başqa növlərinə də aiddir. Cisimlərin müvafiq

əlamətlərindəki oxşarlıq və fərqlin birliyi duyğuların hər bir növündə əks olunur.

Əlamətlərdəki oxşarlıq və fərqlin duyğularda sezilməsi duyğuların qanunauyğunluqlarında, məsələn, həssaslıq həddində də olur. Məlumdur ki, həm fərqləndirmə prosesi, həm də duyğu prosesi müəyyən hədd ilə səciyyəlidir. Müəyyən edilmişdir ki, mütləq həssaslıq duyğu həddi ilə tərs mütənasibdir: duyğunun aşağı həddi nə qədər azdırsa, duyğu orqanının həssaslığı bir o qədər yüksəkdir. Duyğuların belə qanunauyğunluqları bir çox ixtisasların səciyyələndirilməsində nəzərə alınır. Məsələn, Y.A.Kalinski «Daxili yanacaq mühərriklərinə texniki cəhətdən qulaq asmaq üzrə mütəxəssislərin bəzi xüsusiyyətləri»¹ adlı məqaləsində texniki cəhətdən qulaq asmağı eşitmə analizatorunun funksional xüsusiyyətləri kimi izah edir. O, səs gurluğunu fərqləndirmək həddini, uğultu kompleksində səs komponentlərini ayırd etməyi və uğultu strukturlarını fərqləndirməyi həmin xüsusiyyətlərə aid edir.

Duyğuların aşağı və yuxarı hədləri müxtəlif adamlarda eyni olmur. Bu, adamların fəaliyyətlərinin xarakterindən, mühitdən asılıdır. Hətta duyğuların aşağı və yuxarı hədləri eyni adamda həmişə eyni səviyyədə olmur, onun fəaliyyətində baş verən dəyişiklik, mühitində əmələ gələn yenilik duyğu həddinə təsir göstərir, onu dəyişdirir. Deməli, müxtəlif adamlarda olduğu kimi, eyni adamda da duyğuların aşağı və yuxarı hədləri nisbi ola bilər. Buna görə də duyğuların aşağı və yuxarı hədləri arasında başqa qanunauyğunluq – fərqləndirmə həssaslığı müşahidə edilir. Eynicinsli iki qıcıqlandırıcının intensivliyi arasındakı qarşılıqlı münasibət duyğularda fərqləndirmə kimi əks olunur. Fərqləndirmə həssaslığı, məsələn, görmə duyğuları sahəsində duyulan cisim həm rəngi, həm böyüklüyü və həm də forması ilə də əlaqədar olur. Odur ki, görmə duyğusu ilə əlaqədar olan fərqləndirmə həssaslığı özlüyündə müxtəlifdir.

¹ Журнал «Вопросы психологии», 1961, №5.

Fərqləndirmə həssaslığı, görmə duyğusunda olduğu kimi, duyğuların başqa növlərində də (eşitmə, dadbilmə və s.) müxtəlif cür təzahür edir.

Fərqləndirmə həssaslığı fərqləndirmə həddi ilə xarakterizə edilir; fərqləndirmə həddi isə müəyyən əlamətinə görə bir-birindən fərqlənən iki qıcıqlandırıcının müqayisə edilməsi ilə şərtlənir. Bu zaman duyğularda azacıq fərq səbəb olan qıcıqlandırıcılar arasındakı minimal fərq araşdırılır. Çünki bəzən cisim və hadisələrdə obyektiv fərq olur, buna baxmayaraq biz, həmin fərqi duya bilmirik. Belə olduqda fərq, duyğu həddindən aşağıdır. Bu hal həm eyni zamanda aparılan fərqləndirməyə, həm də ardıcıl aparılan fərqləndirməyə aiddir.

Duyğu həddi və fərqləndirmə həddi kontrast hadisəsi ilə əlaqədardır. İki obyekt arasındakı fərq kontrasta səbəb olur. Bu sonuncu, yəni kontrast hadisəsi fərqləndirmənin gedişini gücləndirir. Məsələn, kontrast hadisəsinə görə işıq, qaranlıqdan sonra daha işıqlı görünür. Soyuq, istidən sonra bizə daha soyuq gəlir. Bu, kontrastın bir xüsusiyyətidir. Həmin xüsusiyyət bir-birini əvəz edən eynicinsli iki duyğunun qarşılıqlı münasibətində özünü göstərir.

Kontrastın başqa bir cəhəti duyğuya səbəb olan qıcıqlandırıcı ilə qıcıqlandırıcının təsir göstərdiyi fon arasındakı qarşılıqlı münasibətdə ifadə olunur. Məsələn, fonun rəngi və işıqlığı qıcıqlandırıcının rənginə və işıqlığına təsir göstərən amillərdən biridir. Fon və duyğu obyekt arasında kontrast artdıqca həmin fonda obyektin görünmə dərəcəsi yüksəlir, kontrast azaldıqca obyektin görünmə dərəcəsi azalır. Deməli, duyğularımız baxılan sahədə ümumi fonun necəliyindən asılı olaraq dəyişir. Məsələn, qara, ağ, sarı, yaşıl fondan asılı olaraq qırmızı rəng müxtəlif dolğunluq və açıqlıqda duyulur. Beləliklə, kontrast hadisəsi göstərir ki, duyğuda cismin yalnız hər hansı əlaməti deyil, bununla yanaşı bir sıra müəyyən münasibətlər də ardıcıl təsir göstərən cisimlərin əmələ gətirdiyi duyğular arasındakı münasibətlər və fonla qıcıqlandırıcının qarşılıqlı təsirindən irəli gələn münasibətlər də inikas olunur.

Göründüyü kimi, qıcıqlandırıcılardakı oxşarlıq və fərq duyğuda sezilir. Bu, duyğunun başlıca xüsusiyyətlərindən biridir. Həmin xüsusiyyət duyğu həddində, fərqləndirmə həssaslığında, kontrast hadisəsində də ifadə edilir. Oxşarlıq və fərqiin duyğuların əmələ gəlməsi və cərəyan etməsi üçün tələb olunan amillərindən biridir. Duyğu ilə müqayisə arasındakı əlaqəni səciyyələndirərkən K.D.Uşinski göstərirdi ki, duyğu elə fərqləndirmə deməkdir, müqayisənin məhsuludur, müqayisə və fərqləndirmə mümkün olmayan yerdə nə duyğu, nə də şüur mümkündür». Duyğu prosesinə müqayisənin qoşulması duyğunun daha konkret, daha müəyyən, daha aydın və şüurlu olmasına kömək edir.

Oxşarlıq və fərqiin qavrayışda sezilməsi. Qavradığımız obyekt bizim üçün ya tamamilə yeni, yaxud da biz onu tanıyıırıq. Obyekti təkrar qavradıqda bizə elə gəlir ki, bu qavrayış əvvəlki qavrayışın eynidir. Həqiqətdə isə, obyekt eyni olsa da, qavrayış eyni olmayacaqdı, əvvəlki qavrayışa oxşayacaqdır. Bu onunla izah edilir ki, eyni obyektin əmələ gətirdiyi qavrayışda hər dəfə yeni əlamətlər əks olunur. Bu əlamətlər sonrakı qavrayışı əvvəlki qavrayışdan fərqləndirir. Deməli, obyektin təkrar qavranılmasında sonrakı qavrayışla həmin obyektin əvvəlki qavrayışı arasındakı oxşarlıq və fərq ifadə olunur. Qavrayış bu yolla təkmilləşir, daha dolğun olur. Göründüyü kimi, eyni obyektin təkrar qavranılması həmin obyekt haqqında təsəvvürə də əsaslanır.

Qavrayış üçün təsəvvürün böyük əhəmiyyətə malik olduğu konkret faktlarda daha aydın görünür. Məsələn, biz məhz indiyədək gördüyümüz dovşanlara deyil, tamam başqa bir dovşana rast gəldikdə deyirik ki, bu, dovşandır. Həmin dovşanın bütün başqa dovşanlardan faktik fərqli olduğuna baxmayaraq, bütün dovşanların ümumi, oxşar əlamətlərini gördüyümüz yeni dovşana da şamil edirik.

Əgər obyekt bizim üçün tamamilə yenidirsə, biz onun haqqında eşitməmişiksə, onda belə bir obyektin qavranılması da bizim üçün başdan-başa yeni olmaya-caqdır. Həmin obyektin, heç olmazsa, xarici görkəmi ona

qismən oxşar olan başqa obyektlərlə əlaqədar bir çox təsəvvürlərin canlanmasına səbəb olacaqdır.

Həmin obyektin bizim üçün yeni olan ya rəngi, ya forması, ya böyüklüyü, yaxud da hər hansı başqa bir əlaməti bizə məlum olan müvafiq obyektlərin rəngini, formasını, böyüklüyünü və ya başqa bir əlamətini xatırladacaqdır. Deməli, biz yeni obyektə bizə məlum olan müvafiq obyektlər arasında müəyyən oxşarlıq olduğunu sezəcəyik.

Belə oxşarlıqla yanaşı biz, qavrayışın yeni obyektini ilə məlum təsəvvürlərin obyektləri arasındakı fərqi də sezməmiş oluruq. Bu, o deməkdir ki, yeni qavrayışın tərkibində keçmiş təcrübə ünsürləri olur. Keçmiş təcrübə ünsürləri adamın müqayisə etmək qabiliyyəti ilə qavrayışa daxil edilir və bunun tərkib hissəsinə çevrilir.

Beləliklə, qavrayış prosesində, o cümlədən tanıma prosesində mahiyyət etibarını ilə oxşarlıq və fərq əlamətlərinin sezildiyinə şübhə ola bilməz. Şüurun müqayisə etmək qabiliyyəti olmazsa, adam qavradığı obyektin tamamilə yeni, yaxud artıq tanış bir obyekt olduğunu söyləyə bilməzdi. Oxşarlıq və fərqi sezilməsi qavrayış materiallarının götür-qoy edilməsi üçün zəruri olan psixoloji şəraitin yaranmasına kömək edir.

Görmək çətin deyildir ki, duyğularda olduğu kimi, qavrayışda da canlı dialektika vardır. Duymaq və qavramaq üçün müqayisə etmək və tutuşdurmaq lazımdır; müqayisə etmək və tutuşdurmaq üçün isə duymaq və qavramaq vacibdir.

Deməli, qavrayış və müqayisə bir-birindən sonra gəlir; onlar psixoloji cəhətdən eyni zamanda baş verir. Xarici qıcıqlandırıcının varlığı, onun orqanizmə təsiri, qavrayışın yaranması imkanı müqayisəni şərtləndirdiyi kimi, müqayisə də bizə təsir göstərən obyektini qavramağın dəqiqliyini, aydınlığını, müəyyənliyini şərtləndirir.

Xarici aləmin cisim və hadisələrini müqayisə etmək imkanı nə qədər genişlənirsə, həmin cisim və hadisələrin qavrayışda ilkin ümumiləşmiş inikası da bir o qədər differensiallaşır və konkretləşir.

Görünür, K.D.Uşinski bu cəhətlərə görə müqayisənin qavrayış üçün böyük əhəmiyyətə malik olduğunu göstərmişdir. Qavrayışın mahiyyətini təhlil edərkən K.D.Uşinski yazırdı: «Daha sonra qavrayışın mahiyyətinə nüfuz etdikdə biz elə bir mühüm amil olduğunu gördük ki, bunsuz qavrayış cərəyan edə bilməz. Həmin amil ondan ibarətdir ki, sezmək (müasir psixologiya dilində – duymaq – N.K.) üçün şüurumuz tutuşdurmaq və qarşılaşdırmaq, yəni müqayisə etmək imkanı əldə etmilidir».

Psixologiyadan məlumdur ki, qavrayışla bağlı olan bir sıra hadisələr vardır. Bunlardan birisi illüziya adlanır. İllüziyanın bir neçə növü məlumdur. Burada bizi, illüziyanın yalnız bir növü: assimilyasiya və kontrast illüziyanın maraqlandırır. İllüziyanın bu növləri müqayisə olunan obyektlər arasındakı fərqi dərəcəsi ilə əlaqədardır. Məşq olunan bir cüt obyektlə kontrol obyektlər arasındakı fərq az olduqda assimilyativ illüziya, çox olduqda isə kontrast illüziya əmələ gəlir.

L.A.Venqer «Ağırlıq və böyüklük illüziyalarının yaranması mexanizmi haqqında»¹ adlı məqaləsində illüziya ilə əlaqədar apardığı eksperimentin nəticələrini şərh edir. O, göstərir ki, kontrol obyektlərin qavranılması xüsusiyyətləri məşq obyektləri fərqi qavranılması xarakteri və illüziya tipi arasındakı münasibətlərindən asılıdır: münasibət kəmiyyəti az olduqda fərqi azaltmaq halları, münasibət kəmiyyəti çox olduqda isə fərqi çoxaltmaq halları üstünlük təşkil edir. Eksperimentdən məlum olur ki, məşq obyektləri arasındakı fərqi böyüklüyünün duyulmasında müşahidə edilən səhvlər, həmin obyektlərin ağırlığının və ya həcmnin səhv qiymətləndirilməsindən irəli gəlir. Məsələn, fərqi olduğundan az qavramaq bir halda böyük obyektin ağırlığını və həcmi lazımcına qiymətləndirməməkdə, başqa bir halda kiçik obyektin ağırlığını və ya həcmi həddən artıq qiymətləndirməkdə, üçüncü bir halda hər iki

¹ Вах: Журнал «Вопросы психологии», 1957, №1.

obyektin qeyri-adekvat qiymətləndirilməsində ifadə olunmuşdur.

Qavrayışda belə hadisələrin səbəbini L.A.Venqer yaranmış yönəlişliklə izah edir. Yönəlişlik obyektlərin müəyyən münasibətdə qavranılmasını onların başqa münasibətdə qavranılmasına istiqamətləndirir. Bərabər olmayan obyektlər qavrandıqda qeyri-bərabərliyə yönəlişlik əmələ gəlir və möhkəmlənir. Bunun arxasınca bərabər obyektlər təqdim edildikdə bərabərliyə qarşı yeni yönəlişliklə yanaşı qeyri-bərabərliyə olan əvvəlki yönəlişlik də baş qaldırır. Buna görə də şagird bərabərlik münasibətini səhv qavrayır.

Qavrayış illüziyalarının bu qanunauyğunluqlarını nəzərə alaraq, bir cüt obyektin müqayisəsindən sonra ona oxşar olan başqa bir cüt obyekt müqayisə etməyi düzgün hesab etmək olmaz.

Müqayisə nəinki duyğu və qavrayışla qırılmaz surətdə bağlıdır, o həmçinin təsəvvürün, yadda saxlama və yada salmanın da ayrılmaz ünsürüdür.

Hafizə proseslərində müqayisənin rolu. Təsəvvürün ümumiləşməsi psixologiyadan məlumdur. Keçmiş müşahidə materialları qavrayışa qoşulduğundan, obyektlərin oxşar əlamətlərinin inikası ayrı-ayrı obrazlar şəklində birləşir və ümumiləşir.

Cisimlərin ümumi, oxşar əlamətləri ilə yanaşı, fərq əlamətləri də təsəvvürün yaranmasına təsir göstərir. Məsələn, «Qızıl meydan» dedikdə biz məhz Moskvadakı Qızıl meydanı təsəvvür edirik. Bu zaman bizim şüurumuz hər hansı obyektə deyil, məhz meydan məfhumu ilə əlaqədar olan obyektə yönəlir. «Qızıl» sözü isə şüurun bütün digər meydanlara deyil, məhz Qızıl meydana yönəlməsini şərtləndirir. Deməli, Qızıl meydanı biz ona görə təsəvvür edə bilirik ki, bizə məlum olan bütün meydanların ümumi əlamətlərini də, Qızıl meydanı tanıdığımız başqa meydanlardan fərqləndirən spesifik əlaməti də sezirik. Beləliklə, hər hansı bir obyektin canlanmasını şərtləndirən amillərdən biri

də həmin obrazın obyektı ilə digər yaxın obrazların obyektləri arasındakı oxşar və fərq əlamətlərinin sezilməsidir.

Hətta bir-birindən təcrid olunmuş tək-tək obyektlərin yada salınmasında da müqayisə ünsürləri olur. Müxtəlif istiqamətdə sezilən cisimlərə başqa-başqa cəhətdən yanaşmağa kömək edən, onları bir-biri ilə tutuşdurmağı, oxşar və fərq əlamətlərini söyləməyə imkan verən müqayisə yada salma prosesinin tərkib hissəsidir. Yada salma prosesinə müqayisənin qoşulmasının spesifik xüsusiyyəti orasındadır ki, belə hallarda müqayisə, obyektin obrazının əsasən fərdi xüsusiyyətlərini şüurda canlandırmağa xidmət edir.

Onu da qeyd etmək lazımdır ki, iki obyektə aid biliklərin müqayisəli yada salınması həmin obyektlər haqqında ayrılıqda bizə məlum olan biliklərin müqayisəsiz yada salınmasından xeyli fərqlidir. Birinci halda obyektlər haqqında bizə məlum olan hər şey deyil, yalnız onları bir-birinə yaxın edən və bir-birindən fərqləndirən cəhətləri, ikinci halda isə hər bir obyektə dair bildiklərimizi ayrılıqda yada salırıq. Deməli, obyektlərin təklikdə yada salınmasına nisbətən onların qoşa yada salınmasında oxşarlıq və fərqi sezilməsi daha qabarıq nəzərə çarpır.

Göründüyü kimi, cisimlərin ayrılıqda yada salınmasında da, qoşa yada salınmasında da oxşarlıq və fərq bu və ya digər dərəcədə sezilir.

Prof. L.V.Zankov yada salma ilə müqayisənin ayrılmaz olduğunu özünün «Hafizə problemi və didaktika məsələləri»¹ adlı məqaləsində çox inandırıcı şəkildə sübut etmişdir. L.V.Zankov şagirdlərə bir neçə həndəsi fiqur təqdim etmişdir. Fiqurlar əsas həndəsi formaların azacıq dəyişdirilməsindən ibarət olmuşdur. Fiqurlar sıra ilə elə düzülmüşdür ki, şagirdlər onları müəyyən qaydada qruplaşdırma bilsin: bir-birindən sonra gələn bir neçə fiqurlar düz xətt, sonrakı fiqurlar isə əyri xətt əmələ gətirmişdir. Bəzi oxşar fiqurlar isə sıranın müxtəlif yerlərində qoyulmuşdur. Şagirdlərə tapşırılmışdır ki, fiqurlar hansı ardıcılıqdadırsa,

¹ Вак: «Советская педагогика», 1948, №8.

onları həmin ardıcılıqda yadda saxlasınlar. Uşaqlar yadda saxlayarkən fiqurlar arasındakı həm oxşar və həm də fərq cəhətlərə fikir vermişlər ki, onları həmin ardıcılıqla yada sala bilsinlər. Formasına görə ayrı-ayrı fiqurlarda daha çox təəssürat oyadan oxşarlıq yada salmada üstünlük təşkil etmişdir. Uşaqlar fiqurları formasına görə təsəvvürdə canlandırmışlar. Buna görə də tələb edilən ardıcılıq pozulmuşdur.

Şagirdlərin qarşısında fiqurları sadəcə olaraq yadda saxlamaq vəzifəsi qoyulduqda yada salma tamam başqa cür cərəyan etmişdir. Bu halda şagirdlər fiqurların düz və ya əyri xətlərdən ibarət olduğuna tamamilə laqeyd olmuşlar. Onlar hər bir fiqurun yalnız surətini özyadlarında saxlamağa çalışmışdır. Məlum olmuşdur ki, ümumi formasına görə oxşar fiqurlar bir-birinin arxasınca yada salınmışdır; halbuki, təqdim edilmiş fiqurların sırasında oxşar fiqurları bir-birindən ayıran başqa fiqurlar da olmuşdur.

Göründüyü kimi, yadda saxlamaq qarşısında qoyulmuş vəzifənin müxtəlifliyi yada salma prosesinə əsaslı təsir göstərə bilməmişdir. Yada salma prosesindəki fərqlər baxmayaraq, oxşarlıq və fərqi sezməsi öz işini görmüşdür. Hər iki halda oxşar fiqurlar ümumi formasına görə bir-birinin yaxınlığında yada salınmışdır. Yadda saxlanılan obyektlərin daha çox təəssürat oyadan oxşar və fərqlər əlamətlərinin sezməsi yada salmaya həlledici təsir göstərmiş və onun əsasına çevrilmişdir.

Müəyyən münasibətdə cisim və hadisələrin surətini hafizədə bərpa etməyin bir sıra qanunauyğunluqları məlumdur. Belə qanunauyğunluqlardan birisi assosiasiya ləngiməsi ilə əlaqədardır. D.Elkinin və E.Krasnopolskinin bu istiqamətdə apardıqları tədqiqat göstərir ki, assosiasiyalaşan materialın oxşarlığı davamlı əlaqələrin əmələ gəlməsini çətinləşdirir. Bu çətinləşdirmə özünü: a) möhkəm əlaqələrin yaranması üçün zəruri olan vaxtın çoxluğunda; b) tam olmayan reproduksiyada, c) tez unutmaqda göstərir.

Cisim və hadisələrin qismən oxşarlığı insan beynində onların surətlərinin xüsusi münasibətdə olmasına səbəb olur.

Bu surətlərdən birinin canlanması onunla əlaqədar olan surətlərin yada salınmasını şərtləndirir. Lakin yada salınan surətlər bir-birinin canlanmasına mane olur. Buna görə də belə surətlər eyni zamanda və eyni qüvvə ilə yada salınmırlar.

Assosiasiyalaşan surətlərin bir-birinə mane olması yadda saxlamanın xarakteri ilə əlaqədardır. Cisim və hadisələrin assosiasiyalaşan surətlərinin yada salınmasında nəzərə çarpan müxtəlif meyl qismən onunla izah edilir ki, həmin obyektlərin keçmişdə qavranılması zamanı onların spesifik xüsusiyyətlərinə diqqət yetirilmir. Əksinə, cisimlər qavranılarkən və yadda saxlanılarkən spesifik xüsusiyyətlərinə diqqət yetirildikdə onların surətləri müvəffəqiyyətlə yada salınsın.

L.A.Şvartsın «Oxşar materialın mənimsənilməsində tutuşdurmanın rolu» adlı əsərini xatırlamamaq olmaz. Müəllif həmin əsərdə reproduktiv ləngiməni şərtləndirən amilləri öyrənməyi öz qarşısına məqsəd qoymuşdur. L.A.Şvartsın çıxartdığı başlıca nəticə ondan ibarətdir ki, materialın yadda saxlanılmasına mane olacaq cəhətləri müqayisəsiz öyrəndikdə reproduktiv ləngimə baş verir; əksinə, tutuşdurma və fərqləndirmə olduqda belə ləngimə baş vermir.

M.N.Uşakova da bu cür nəticəyə gəlmişdir. O, qavrayış zamanı obyektləri müqayisə etməyin yada salma prosesinə müsbət təsir göstərdiyini söyləyir. M.N.Uşakova deyir ki, cisim və hadisələrin müqayisədən sonra reproduksiyası, onların müqayisəsiz reproduksiyasına nisbətən orijinalın özünə daha yaxın olmuşdur.

Hafizə proseslərində müqayisənin müsbət rol oynadığını M.N.Şardakov, A.A.Smirnov və bəzi başqa görkəmli sovet psixoloqları da qeyd etmişlər. Biz burada diqqəti A.A.Smirnovun çıxartdığı bəzi nəticələrə cəlb etmək istərdik.

A.A.Smirnov «Yadda saxlama zamanı təfəkkür prosesləri» adlı əsərində öyrənilən cisim və hadisələrin başa

düşülməsi və yadda saxlanılmasında müqayisədən istifadə etməyin şərtlərini aşkara çıxarmış və bununla da psixologiya elmini irəliyə doğru aparmışdır.

Müqayisəni materialın daha yaxşı başa düşülməsi və yadda saxlanılmasına kömək edən priyom kimi qiymətləndirərək, tədqiqatçı göstərir ki, heç də hər cür tutuşdurma hafizə proseslərinin müvəffəqiyyətli olmasına kömək etmir. Materialın başa düşülməsi, yadda saxlanması və yada salınması müəyyən dərəcə yadda saxlama zamanı tətbiq edilmiş müqayisənin xarakterindən asılıdır. Müqayisə yalnız oxşarlığın, yaxud yalnız fərqi başa düşülməsi ilə məhdudlaşdıqda maksimum fayda vermir. Öyrənmək istədiyimiz obyektlə bizə məlum olan hər hansı bir obyekt arasında nəinki oxşarlığı, habelə fərqi də başa düşdükdə istənilən nəticəni əldə etmək olur. Oxşarlıq və fərqi məhz birlikdə başa düşülməsi yadda saxlamanın müvəffəqiyyətli olmasının şərtlərindən biridir. Buna görə də obyektlər arasında ümumiyyətlə əlaqə deyil, hər hansı oxşarlıq və ya fərqi əlamətləri deyil, başlıca xarakterik əlamətlərin müqayisə yolu ilə başa düşülməsi həmin obyektləri daha yaxşı yadda saxlamağın və daha yaxşı yada salmağın həqiqi vasitəsi olur.

Dərketmənin müqayisədən asılılığına dair K.D.Uşinskiyin fikri müasir sovet psixoloqlarının tədqiqatlarından irəli gələn nəticələr səviyyəsində durur. K.D.Uşinski yazır: «...bu müqayisə edən və fərqləndirən fəaliyyət hər hansı obyekt vasitəsi ilə şüurda nə qədər güclənersə, başa düşmək səviyyəmiz də bir o qədər yüksək olacaqdır»¹.

Deyilənlərdən aydın olur ki, müqayisə yadda saxlamaq prosesinin, yada salma və tanıma proseslərinin tərkib ünsürlərindən biridir. Psixikamızın ixtiyari olaraq yadda saxlanılan obyektlərdəki oxşarlıq və fərqi əlamətlərinin aşkara çıxarılmasına yönəlməsi həmin obyektlərin yada salınmasına müsbət təsir göstərir.

¹ К.Д.Ушинский. Собр. соч., изд. АПН РСФСР, 1950, т.8, стр. 304.

Oxşarlıq və fərq idrakın nəinki hissetmə mərhələsində, hətta təfəkkür mərhələsində də sezilir.

Oxşarlıq və fərqi təfəkkür prosesində inikası. Təfəkkür proseslərinin diqqətlə nəzərdən keçirilməsi göstərir ki, onların hər biri müqayisənin, daha doğrusu, oxşarlıq və fərq əlamətlərini sezməyin müşayiəti ilə cərəyan edir. Bu fikrin həqiqətə uyğun olduğunu nümayiş etdirmək üçün təfəkkür proseslərindən biri olan analizə müraciət edək.

Məlumdur ki, analiz hər hansı bütöv bir obyektə fikrən tərkib hissələrinə və ya əlamətlərinə ayırmaqdan ibarətdir. Bütöv bir obyektə tərkib hissələrinə və əlamətlərinə ayırarkən biz, onları bir-birindən fərqləndiririk, bir qismini başqalarından seçirik. Başqa sözlə, bütöv bir obyektə fikrən hissələrə ayırmağı mümkün edən fərqləndirmədir, həmin hissələrdə fərqi sezilməsidir. Buna görə də təhlil edilən hissələrin, yaxud əlamətlərin fərqləndirilməsi yoludur. Deməli, analiz bu və ya digər obyektin tərkib hissələri və ya əlamətləri arasındakı fərqi sezilməsinin üstünlüyü ilə baş verir. Buna görə tama daxil olan hissələrin və ya əlamətlərin fərqi sezmək qabiliyyəti insanda olmasa, baş beyinin analitik fəaliyyəti də mümkün olmaz.

Lakin analiz ilə müqayisə arasındakı ayrılmaz əlaqə bununla bitmir. Analizdə müqayisənin varlığı başqa bir cəhətdən də özünü göstərir. Biz bütöv bir hadisədə hissələrin və ya əlamətlərin ayrılmasında oxşarlığın sezilməsini nəzərdə tuturuq. Fikrən ayrılan bir hissə və ya əlamət nisbi mənada müstəqil bir vahid kimi cərəyan edir və başqa bir tama aid olur. Məsələn, kommunizm cəmiyyətinin başlıca əlamətlərini ayırarkən, onun spesifik əlamətləri ilə yanaşı, istehsal vasitələri, istehsal münasibətləri, məhsuldar qüvvələr, istehsal vasitələri üzərində mülkiyyət və başqa ümumi əlamətlər də şüurumuzun məzmununa daxil olur. Deməli, kommunizm cəmiyyəti əlamətlərinin müəyyənləşdirilməsi və ayrılması ümumiyyətlə cəmiyyətin başlıca əlamətlərinin sezilməsi əsasında cərəyan edir. Bir sözlə, tamın fikrən ayrılmış hissəsi, yaxud əlaməti daha geniş olan məfhuma şamil edilir.

Göründüyü kimi, analiz mahiyyət etibarını ilə həm fərq və həm də oxşarlıq əlamətlərinin sezilməsi əsasında mümkün olur.

Bu cəhətdən O.M.Bukreyevanın bir fikrini qənaətləndirici hesab etmək çətindir. O.M.Bukreyeva müqayisə və analizi qarşı-qarşıya qoyur, adamın analitik fəaliyyətində müqayisənin olduğuna isə əhəmiyyət vermir. O, özünün namizədlik dissertasiyasında haqlı olaraq yazır ki, analiz və müqayisə bir-biri ilə qarşılıqlı surətdə əlaqədardır. Lakin onun fikrincə analiz və müqayisə arasındakı əlaqə özünü yalnız onda göstərir ki, əvvəla, analiz müqayisə prosesi üçün zəruri olan şərait yaradır; ikincisi, cisimlərin müqayisəsinə analiz də qoşulur, analiz vasitəsi ilə biz, müqayisə əlamətlərini ayırırıq. Bu fikir özlüyündə düzgün olsa da kifayətləndirici deyildir. Yuxarıdakı mühakimədən görmək çətin deyildir ki, qarşılıqlı əlaqə məfhumunun işlədildiyinə baxmayaraq, analiz və müqayisə yalnız müstəqil proseslər kimi başa düşülür; burada qarşılıqlı əlaqə birinin digərinə təsiri kimi qələmə verilir. Müqayisə və analiz arasındakı daxili əlaqə, onların birliyi, analiz prosesində müqayisənin olması, insanın analitik fəaliyyətində oxşarlıq və fərq əlamətlərinin sezilməsi kənarında qalır.

Lakin bu dediklərimizdən belə bir nəticə çıxarmaq düzgün olmaz ki, guya analiz müqayisə deməkdir, müqayisə elə analizi əvəz edir, buna görə də müqayisə və analizin spesifik xüsusiyyətlərini açmaq vacib deyildir. Analitik fəaliyyətdə müqayisə üsürlərinin mövcudluğunu qeyd etməklə, analiz və müqayisənin vəhdətini göstərməklə yanaşı biz eyni zamanda analiz və müqayisənin müstəqil proseslər olduğunu müəyyən şərtlə qəbul edirik. Əgər adam hər hansı bir obyektə, məsələn, ağacı təhlil etməyi qarşısına məqsəd qoymuşdursa, onda biz müqayisə üsürlərinin labüd olaraq iştirak etdiyi əsasən analitik fəaliyyətlə qarşı-qarşıya durmuş oluruq. Lakin, əgər biz öyrəndiyimiz hər hansı iki obyekt arasındakı oxşarlıq və fərqi aşkara çıxarmağı öz qarşımızda məqsəd qoymuşuqsa, onda

analizin labüd iştirak etdiyi təfəkkürün başqa bir prosesinin – əsasən müqayisə prosesinin şahidi oluruq. Yalnız belə bir şərti qəbul etməklə deyə bilərik ki, müqayisə ilə analiz arasında qarşılıqlı əlaqə vardır və bu əlaqə özünü bir də onda göstərir ki, analiz sonralar aparılacaq müqayisə işinə kömək etdiyi kimi, müqayisə də öyrənilən cisim və hadisələrin daha dərin təhlilinə kömək edir.

Deməli, analiz və müqayisə arasında iki cür əlaqə: daxili və zahiri əlaqələr mövcuddur. Bunların arasındakı daxili əlaqə ondan ibarətdir ki, analiz müqayisəni inkar etmir, onu müşayiət edir, onunla vəhdətdə olur; ayrı-ayrı əlamətlər üzrə iki obyektin müqayisəsi həm də həmin obyektlərin təhlili deməkdir. Analizlə müqayisə arasındakı zahiri əlaqədən o zaman danışmaq olar ki, onlar nisbətən müstəqil əqli proseslər kimi cərəyan etsin və bir-birini şərtləndirsin.

Bu cür qarşılıqlı əlaqə və vəhdət müqayisə ilə başqa təfəkkür prosesləri, məsələn, mücərrədləşmə arasında da vardır. Biz iki obyektə bir-biri ilə müqayisə etdikdə diqqətimiz hər dəfə həmin obyektlərin müəyyən əlamətinə yönəlir, bu əlaməti fikrən digər əlamətlərdən ayırırıq, başqalarından mücərrədləşdiririk. Müqayisə edilən obyektlərdə hər hansı əlamətin ayrılması, digər oxşar və ya fərq əlamətlərindən fikrən seçilməsi mücərrədləşmə deməkdir.

Beləliklə, idrak fəaliyyəti proseslərinin təhlili göstərir ki, onların hamısı: duyğu, qavrayış, təsəvvür, təfəkkür və başqaları oxşarlıq və fərq əlamətlərinin sezilməsi ilə labüd olaraq müşayiət edilir. Buna görə də oxşarlıq və fərqi sezilməsi bütün psixi proseslərin tərkib ünsürü, bütün psixikanın, psixi fəaliyyətin canıdır. Duyarkən, qavrayarkən, təsəvvür edərkən, mühakimə yürüdərkən psixikamızın yönəlmiş olduğu obyektlər arasındakı oxşarlıq və fərq əlamətlərinin duyğularda, qavrayışlarda, təsəvvür və təfəkkürdə inikası bu idrak proseslərinin vəhdətdə olduğunu, bir-birinə çevrildiyini, bir-birini şərtləndirdiyini ətraflı başa düşməyə kömək edir, bizdə belə bir əqidəni daha da möhkəmləndirir ki, psixikanın məzmunu xarici aləmdir,

psixika özü isə xarici aləmin beyində inikasıdır. İdrak proseslərinin daxili əlaqəsi obyektiv gerçəkliyin cisim və hadisələrinə xas olan oxşarlıq və fərqi sezilməsi yolu ilə onların vəhdətində ifadə olunur. Cisim və hadisələrdəki oxşarlığın psixi proseslərdə sezilməsi həmin proseslərin bir-birindən ayrılmaz olduğunu göstərir. Bu deyilənlər idrak prosesinin bütün mərhələlərində müqayisədən müvəffəqiyyətlə istifadə etməyin əhəmiyyətinə inamımızı qat-qat artırır.

Biz indiyədək xarici aləmin cisim və hadisələrindəki oxşarlıq və fərqi ayrı-ayrı psixi proseslərdə inikası üzərində az-çox dayandıq. Cisim və hadisələrdə oxşarlıq və fərqi psixikada əks olunmasının başqa bir cəhəti də vardır. Bu cəhət, müqayisə nisbi şəkildə, müstəqil əqli fəaliyyət kimi cərəyan etdikdə, psixikamız öyrənilən cisim və hadisələrdəki oxşarlıq və fərqi aşkara çıxarmağa yönəldikdə, qarşımızda obyektləri ümumiyyətlə qavramaq və ya təsəvvür etmək deyil, həmin obyektlərdəki oxşarlıq və fərqi əlamətlərini müəyyənləşdirmək kimi xüsusi vəzifə qoyulduqda özünü göstərir. Məsələnin bu cəhəti bizi vadar edir ki, digər idrak prosesləri ilə əlaqədar olaraq müqayisə prosesinin psixoloji xüsusiyyətlərinə də toxunaq.

Müqayisənin bəzi ümumi psixoloji xüsusiyyətləri. Müqayisə tutuşdurulan obyektlər arasındakı münasibətləri ifadə edir. Bu münasibətlər xarici aləmin cisim və hadisələrindəki oxşarlıq və fərqi formasında əks olunur. Müqayisə özünün həmin xüsusiyyətinə görə cisim və hadisələr arasındakı obyektiv münasibətlərin inikası prosesidir.

Müqayisəyə bu cəhətdən yanaşırsa, R.İ.İvanovun bir fikri ilə razılaşmaq olmaz. R.İ.İvanova görə müqayisə prosesində söz qıcıqlandırıcı rolunu oynayır.

Heç kəs mübahisə etməz ki, müqayisə prosesində söz qıcıqlandırıcı rolunu oynaya bilir. Doğrudan da sözsüz müqayisə etmək olmaz. Söz hətta müqayisənin gedişinə təsir göstərir. Lakin biz, müqayisədə sözün yeganə qıcıqlandırıcı olduğu fikri ilə razılaşa bilmirik. Sözlə yanaşı, müqayisədə başlıca qıcıqlandırıcıları – tutuşdurulan obyektləri də nəzərə

almaq lazımdır. Müqayisədə əsas qıcıqlandırıcı söz olsaydı, o halda müqayisə nələr arasındakı münasibətləri əks edərdi? Belə olduqda müqayisədə sözlər arasındakı münasibətlər inikas olunardı. Halbuki, müqayisə tutuşdurulan obyektlər arasındakı əlaqə və münasibətləri özündə ifadə edir. Cisim və hadisələr arasındakı oxşarlıq və fərq münasibətlərinin müqayisədə əks olunması onun, yəni müqayisənin xarakterik xüsusiyyətlərindən biridir.

Müqayisənin başlıca xüsusiyyətlərindən biri də onun obyektlərinin ayrı-ayrı olmasıdır. Hər dəfə iki obyektə və ya iki qrup obyektləri müqayisə etmək olur. Müqayisə zamanı diqqətimiz gah bir obyektin əlamətlərinə, gah da ikinci obyektin əlamətlərinə yönəlir. Oxşarlıq və ya fərq əlamətlərinin eyni zamanda, yaxud ardıcıl olaraq şüurumuzda əks edilməsindən asılı olmayaraq, müqayisə edilən obyektlər öz müstəqilliyini saxlayır, onlar iki müstəqil obyekt kimi qavranılır, onların surətləri qovuşmur, burada qovuşan bəzi əlamətlərin beynimizdəki inikasıdır. Müqayisə obyektlərinin yalnız ayrı-ayrı mövcud olması şəraitində onların oxşar və fərq əlamətlərini müəyyənləşdirmək mümkündür. Müqayisənin belə xüsusiyyətini nəzərə alan böyük rus fizioloq Seçenov deyirdi ki, hər cür əqli tutuşdurmanın başlıca şərti fikir obyektlərinin ayrılıqda mövcudluğudur.

Müqayisə obyektlərinin ayrılıqda mövcud olmasının zəruriliyini N.M.Kostomarovanın apardığı eksperimentin nəticələri də sübut edir. Onun təcrübəsinin birinci variantında bir sırada düzülmüş elektrik lampaları və bu sərəya toxunan üçbucağın elektrik lampaları eyni zamanda yandırılmışdır. Təcrübənin ikinci variantında isə yalnız sıradakı elektrik lampaları, sonra isə yalnız üçbucaq təşkil edən elektrik lampaları yandırılmışdır. Göründüyü kimi, təcrübənin birinci variantında eksperimentator müqayisə üçün zəruri olan şəraiti – obyektlərin ayrı-ayrı tətəqdim olunmasını təmin etməmişdir. Elektrik lampaları yanan kimi sıra və üçbucaq bir-birinə qarışmışdır: onlar ayrılmamışdır. İkinci variantda isə müqayisə üçün zəruri

olan şərait yaradılmışdır: sıra və üçbucaq bir-birindən ayrılmışdır. Buna görə də uşaqlar təcrübənin ikinci variantında müqayisəni daha asan apara bilmişlər. Birinci variantda isə onlar müqayisədə çətinlik çəkmişlər.

Oxşar və fərq əlamətlərinin müqayisə zamanı eyni vaxtda sezilməsi də onun, yəni müqayisənin xarakterik xüsusiyyətlərindən biridir. Müqayisənin qarşısında duran konkret vəzifədən – oxşar əlamətlərinmi, fərq əlamətlərinmi, yaxud hər ikisinin müəyyənləşdirilməsindən asılı olmayaraq, şüurumuz müqayisə olunan obyektlərdəki oxşar və fərq əlamətlərini eyni zamanda əhatə edir. Məsələn, alma və armudun yalnız oxşar əlamətlərini söyləməyi bizdən tələb etsələr, biz onların fərqi də sezəcəyik. Əgər desək ki, alma da, armud da, meyvədir, hər ikisinin forması, toxumu, şirəsi və s. var, onda həmin oxşar əlamətlərdə fərq də ifadə ediləcəkdir. Çünki biz, almanın və armudun görünüşlərindəki fərqi, toxumlarındakı, dadlarındakı, rənglərindəki fərqi sezirik. Bu fərqlərə baxmayaraq biz, alma ilə armud arasındakı oxşarlığa üstünlük veririk, buna görə də oxşar və fərq əlamətlərinin sezilməsi bir-birindən asılı olmayan, müstəqil cərəyan edən proseslər deyildir. İki obyekt arasındakı oxşarlığın sezilməsi onların arasındakı fərqi sezilməsinə əsaslandığı kimi, fərq əlamətlərinin müəyyənləşdirilməsi də fərq əlamətlərinin sezilməsinə əsaslanır. Deməli, müqayisə prosesində əksliklərin canlı vəhdəti, oxşarlığın sezilməsi ilə fərqi sezilməsinin vahidliyi özünü göstərir.

Buradan belə bir nəticə çıxarmaq düzgün olmaz ki, iki obyekt arasındakı oxşar və fərq əlamətlərinin sezilməsi eyni hüquqa malikdir, fərq və oxşarlıq əlamətləri müqayisə prosesində eyni dərəcədə aydın və dəqiq sezilir. Bir sıra amillərdən asılı olaraq, bəzən oxşarlığın sezilməsi, bəzən də fərqi sezilməsi üstünlük təşkil edir. Oxşarlığın sezilməsi üstünlük təşkil etdikdə bizə elə gəlir ki, nəzərdən keçirdiyimiz obyektlər arasındakı fərq şüurumuzda əks olunmur. Lakin bu, ilk görünüşdə bizə elə gəlir. Belə bir

görünüş isə gah oxşar əlamətlərin, gah da fərq əlamətlərinin sezilməsinin üstünlük təşkil etməsi ilə izah olunmalıdır.

Müqayisə prosesində oxşarlığın sezilməsinin və ya fərqi sezilməsinin üstünlük təşkil etməsini şərtləndirən amillərdən biri də müqayisə olunan obyektlər arasındakı oxşarlığın dərəcəsidir. Müqayisə olunan obyektlər bir-birinə az oxşadıqda, adətən, fərqi sezilməsi, bir-birindən az fərqləndikdə isə oxşarlığın sezilməsi üstünlük təşkil edir. Oxşarlığı və ya fərqi sezməyin üstünlük təşkil etməsinə baxmayaraq, müqayisə aparılan şəxsin şüurunda birinci halda fərq əlamətləri, ikinci halda isə oxşarlıq əlamətləri hökmən əks olunur. Deməli, oxşar və ya fərq əlamətlərinin sezilməsinin üstünlük təşkil etməsi onların vəhdətini pozmur. Məsələn, fərqi sezməyə nisbətən oxşarlığı sezməyin üstün olması, fərq əlamətlərinə nisbətən oxşar əlamətlərin daha aydın başa düşüldüyünə işarədir.

Oxşar və fərq əlamətlərinin eyni zamanda sezilməsini, habelə oxşarlıq dərəcəsi ilə əsaslı olaraq onlardan birinin üstünlük təşkil etməsini nəzərə alsaq, oxşarlığın yoxsa fərqi sezilməsinin birinci, aparıcı olmasına dair bəzi psixoloqların məsələ qaldırmalarını düzgün hesab etmək olmaz. Müqayisənin yuxarıda göstərilən xüsusiyyətləri sualın bu cür qoyuluşunun əsassız olduğunu sübut edir.

Müqayisə etmək üçün, yəni oxşar və fərq əlamətlərini başa düşmək üçün adam tutuşdurduğu cisimlərin, yaxud hadisələrin oxşar və fərq əlamətlərini fikrən ayırmalıdır. Ayrılan əlamətlər oxşar cisimlərdə fərq əlamətləri və ya fərqlənən cisimlərdə oxşar əlamətlərdir. Fərqli cisimlərdə oxşarlığın qeyd edilməsi eyni zamanda fərq əlamətlərinin cins və ya növ məfhumlarına aid edilməsidir.

Müqayisə olunan obyektlərdə əlamətlərin sezilməsi, ayrılması, növ məfhumlarına aid edilməsi bir-birini şərtləndirir və tamamlayır. Məsələn, fərq əlamətlərində oxşarlıq sezilməyə, onları növ məfhumlarına aid etmək olmaz. Yaxud, oxşar əlamətləri ayırmasaq, onları başqa əlamətlərdən mücərrəddləşdirməsək oxşarlığı başa düşə bilmərik. Göründüyü kimi, müqayisə bir sıra ünsürlərin: əlamətləri

ayırmağın, onlar arasındakı münasibətləri sezməyin, ayrılmış əlamətləri növ və ya cins məfhumlarına aid etməyin vəhdətidir. Həmin ünsürlərin üzvi şəkildə əlaqələnməsi müqayisə formasında ifadə edilir.

Müqayisə ünsürlərini fərqləndirmək və hiss etmək dərəcəsi insanın əqli inkişafının mühüm göstəricilərindən biri ola bilər. Məlumdur ki, adam öz əqli inkişafında bir mərhələdən digərinə doğru irəliləyir. Bu irəliləmə cisimlərin əlamətlərini cisimlərdən ayırmaq qabiliyyəti ilə müşayiət olunur. Belə bir əqli xüsusiyyət isə müqayisə etməyə, bir cismin əlamətini başqa bir cismin əlamətinə aid etməyə imkan yaradır.

Beləliklə, mürəkkəb psixi proses olan müqayisə bir-birini şərtləndirən bir sıra ünsürlərdən ibarətdir və bu ünsürlərin formalaşması insanın əqli inkişafının göstəricisidir. İki obyekt arasında hətta oxşarlığı müəyyənləşdirməyin mürəkkəb proses olduğunu ilk dəfə göstərənlərdən biri İohannes Remke olmuşdur. Lakin Remke oxşarlığa assosiativ nəzəriyyə mövqeyindən yanaşmış və buna görə də şüur çərçivəsindən kənara çıxma bilməmişdir. O deyirdi ki, şüurun hazırkı vəziyyəti ilə keçmiş vəziyyəti arasında olan oxşarlıq müxtəlif formada təzahür edir.

Aydındır ki, oxşarlığın başa düşülməsini yalnız bu cür assosiativ münasibətlərlə izah etmək düzgün olmaz. Oxşarlığa görə assosiasiyaya gəldikdə deməliyə ki, assosiasiyanın bu növü iki obyekt arasındakı oxşar əlamətlərin sezilməsi əsasında yaranır.

Beləliklə, cisim və hadisələrdəki oxşarlıq və fərqi sezməsi insan psixikasının canını təşkil edən proseslərdən biridir: o, duyğulardan tutmuş təfəkkürədək psixikanın bütün təzahür formalarına nüfuz edir. Buna görə də oxşarlıq və fərqi sezməsi psixi proseslərin ən zəruri, ən başlıca ünsürlərindən biridir.

Psixikanın təzahür formalarını oxşarlıq və fərqi sezməsindən ayırmaq mümkün olmadığı kimi, oxşarlıq və fərqi sezməsini də idrak proseslərindən ayırmaq olmaz. Onlar dialektik vəhdət təşkil edirlər. Psixi proseslərlə müqayisənin vəhdəti belə bir faktda özünü daha qabarıq

göstərir ki, onlar eyni zamanda baş verir. Hər hansı obyektlərin duyulmasında, qavranılması və ya təsəvvür edilməsində biz bunların oxşarlığı və fərqlərini seziirik. Deməli, duyğu, qavrayış və ya təsəvvür və təfəkkürdən kənarında heç bir şeyin oxşarlığı və fərqlərini sezmək olmaz.

Duyğunun hər bir növündə obyektin duyulan əlamətləri ilə həm ətrafdakı obyektlərin əlamətləri, həm də qabaqlarda duyulmuş obyektlərin əlamətləri arasındakı oxşarlığın və fərqlərini sezməsi müşayiət olunur. Duyğunun bu mühüm xüsusiyyəti bir sıra qanunauyğunluqlarda, o cümlədən, həssaslıq həddində, fərqləndirmə həssaslığında, kontrast hadisəsində də özünü göstərir.

Oxşarlıq və fərqlərini sezməsi qavrayışın da tərkib ünsürlərindəndir. Məsələn, bizə eyni zamanda təsir göstərən obyektlər arasındakı oxşarlıq və fərqlər münasibətlərinin sezməsini nəzərə almadan qavrayışda illüziyaları başa düşmək olmaz.

Təsəvvürü şərtləndirən amillərdən biri məhz oxşarlıq və fərqlərini sezməsidir. Oxşarlıq və fərqlərini sezməsi yadda saxlama prosesində də, yadda salma prosesində də təzahür olunur. Buna görə də müvafiq obyektlərdəki əlamətlərin yadda salınmasının müvəffəqiyyətli olması, müəyyən mənada, həmin əlamətlərin yadda saxlanması zamanı oxşarlıq və fərqlər əlamətlərinin nə dərəcədə başa düşüldüyündən asılıdır. Anlamaları, yadda saxlamaları, yadda salma və tanımasını, yəni hafizənin bütün proseslərini və oxşarlıqla fərqlərini sezməsini bir-birindən ayırmaq olmaz.

Oxşarlıq və fərqlərini sezməsi təfəkkür proseslərində: analiz, sintez, mücərrədləşmə və s. proseslərdə də təzahür olunur.

Deməli, bütün idrak proseslərində oxşarlıq və fərqlərini sezməsi vardır. Bu cəhət bütün psixi prosesləri bir-birinə yaxınlaşdırır, psixikaları vahid bir hadisə kimi, psixi proseslərin vəhdəti kimi başa düşməyə imkan verir.

Oxşarlıq və fərqlərini sezməsinin bütün psixi proseslərdə mövcudluğu müqayisənin nisbi olaraq müstəqil psixi proses kimi cərəyan etməsinə heç bir maneçilik törətmir, əksinə, müqayisənin müvəffəqiyyətli getməsinə, idrak proseslərinə

müsbət təsir göstərməsini şərtləndirir. Belə olduqda, yeni müqayisə nisbi mənada müstəqil təfəkkür prosesi kimi tətbiq edildikdə, onun bir sıra xüsusiyyətləri özünü göstərir. Bu xüsusiyyətlərə aşağıdakılar daxildir: müqayisə mənbəyinin obyektivliyi, cisim və hadisələr arasındakı münasibətlərin oxşarlıq və fərq halında inikası, müqayisə obyektlərinin ayrılığı, oxşarlıq və fərq əlamətlərinin sezilməsinin vəhdəti, bir obyektin əlamətindən digər obyektin müvafiq əlamətinə keçidin ardıcılığı və s.

Müqayisənin bu cür ümumi psixoloji xüsusiyyətləri ilə yanaşı, onun bir sıra spesifik xüsusiyyətləri də vardır. Bu xüsusiyyətlər müqayisənin hansı mərhələlərdə: hissetmə mərhələsində, yoxsa təsəvvür mərhələsində cərəyan etdiyindən asılı olaraq təzahür edir. İdrakın hissetmə mərhələsi üçün xarakterik cəhət orasıdır ki, qavranılan obyektlərin müqayisəsi şüurumuzu əsasən əyani əlamətlərin aşkara çıxarılması ilə məhdudlaşdırır. Həmin obyektlərlə əlaqədar olan biliklərin yada salınmasına da imkan verir və bu halda əyani əlamətlərdən əlavə, bilavasitə müşahidə olunmayan əlamətlər haqqında da fikir yürüdüür.

11. OXŞARLIQ VƏ FƏRQİN MƏNTİQ KATEQORİYALARINDA İFADƏSİ

Oxşarlıq və fərqi məfhumda ifadəsi. Məfhum məntiq elmində ən sadə kateqoriyalardan biridir. Məfhumun mahiyyətini daha dərinədən başa düşmək, məfhumun təşəkkülündə müqayisənin rolunu göstərmək üçün məfhumun məzmunu və həcmi arasındakı fərq olduğunu xatırlamaq lazımdır. Məlumdur ki, məfhumun həcmi həmin məfhumun əhatə etdiyi obyektlərin məcmuu deməkdir. Məfhumun məzmunu isə onu səciyyələndirən əlamətlərtin məcmuudur.

Məfhumlar ümumi, fərqi və ya xüsusi ola bilər. Ümumiliyindən və ya xüsusiliyindən asılı olmayaraq, hər hansı məfhum müvafiq obyektlərdəki oxşarlıq və fərqi

birliyini ifadə edir. **Sual olunur:** əgər bir məfhumda həm oxşar və həm də fərq əlamətləri əks olunursa, onda ümumi və fərdi məfhumların bu cəhətdən spesifik xüsusiyyəti nədən ibarətdir? Bu suala düzgün cavab vermək üçün nəyin: ümumiliyin, yoxsa fərdiliyin məfhumda üstünlük təşkil etdiyini nəzərə almalıyıq. Ümuminin (ağacın) əks olunduğu xüsusi məfhumda (palıdda) fərdilik üstünlük təşkil edir. Bu fərdilik imkan verir ki, həmin xüsusi (palıdı) digər xüsusiərdən (çinardan, cökədən, söyüddən, və s.-dən) ayıraq. Xüsusi (palıdın) əks olunduğu ümumi məfhumda (ağacda) üstünlük təşkil edən isə fərdilik deyil, bütün xüsusiələri (çinari, cökəni, söyüdü və s.) əhatə edən ümumilikdir (ağacdır). Deməli, obyektiv varlıq kimi, ümumi və xüsusi məfhumlar da dialektik vəhdət təşkil edir. Başqa cəhətlərlə yanaşı, onları bir-birinə yaxınlaşdıran həm də odur ki, bu məfhumların hər ikisində oxşar və fərq əlamətləri ifadə olunur. Buna görə də məfhumda yalnız ümuminin, yəni oxşarlığın əks olunduğunu, fərdiliyin, yəni fərqi isə əks olunmadığını söyləyənlər birtərəfli fikir yürüdürlər.

Məfhumun əlaməti olmaq etibarını ilə oxşarlıq və fərqi vəhdət halında inikası məfhumun təşəkkülü və inkişafında özünü daha qabarıq göstərir. Məfhumun təşəkkülü dialektik prosesdir. Bu prosesdə idrakın bütün formaları iştirak edir. Məfhum tarixi inkişafın, adamların ictimai istehsal tərübəsinin məhsuludur.

İdealist məntiqin nümayəndələri güman edirlər ki, məfhum bir sıra obyektlərdəki oxşar əlamətlərin istədiyimiz formada aşkara çıxarılması nəticəsində əmələ gəlir. Onlar məfhumun yaranmasının nəinki obyektivliyi, habelə bu prosesdə fərq əlamətlərinin rolunu da nəzərə almırlar. Məsələn, İ.Kant belə düşünür: «mən cökəni, söyüd və şamı görürəm. Əgər onları gövdəsinə, budaqlarına və yarpaqlarına görə bir-birilə müqayisə etsəm, əgər mən onlardakı yalnız ümumi cəhətlərə, yəni gövdələrinə, budaqlarına, yarpaqlarına diqqət yetirsəm, onların böyüklüyünə, formalarına, və s. fikir verməsəm, onda mən

ağac məfhumu əldə etmiş olaram»¹. Bu mühakimədə subyektivizmi görmək çətin deyildir. Həmin mühakimədən belə çıxır ki, məfhum yalnız şüurun fəallığı sayəsində yaranır. Guya müqayisə olunan cisimlərin seçilməsi heç bir obyektiv amillərlə şərtlənmir. Belə çıxır ki, məfhumun əmələ gəlməsi üçün ümumiləşdiriləcək obyektləri seçmək lazımdır. Əgər belədirsə, onda ümuminin özünü qabaqcadan bilmək tələb olunur. Çünki obyektləri bu və ya digər nöqtəyindən, bu və ya digər məfhumda daxil etmək üçün seçirlər. Deməli, ümumiləşdiriləcək obyektlər, yəni məfhumun həcmi qabaqcadan bizə məlum olmalıdır. Bizə məlum olan məfhumun isə yaranmasına ehtiyac yoxdur.

Məsələnin göstərilən cəhətləri sırasında bizi məfhumun təşəkkülündə müqayisənin rolu maraqlandırır. Metafizik idealistlərin əksəriyyəti, o cümlədən Kant məfhumun əmələ gəlməsində müqayisənin rolunu inkar edə bilməmişdir. Lakin onların əksəriyyəti müqayisənin rolunu müxtəlif cisimlər arasında ümumi və ya oxşar əlamətlərin aşkara çıxarılması ilə məhdudlaşdırmışlar.

Doğrudur, oxşarlıq əlamətlərinin aşkara çıxarılmasında müqayisənin rolu böyükdür. Amma bununla belə, müqayisənin rolu müxtəlif cisimlər arasında yalnız oxşarlıq əlamətlərini müəyyənləşdirməklə məhdudlaşmır. Müqayisənin köməyi ilə obyektlərin spesifik xüsusiyyətləri, fərq əlamətləri, onlardakı inkişaf da aşkara çıxarılır. Bitkilərin digər növündən (məsələn, kollardan, otlardan) ağacı fərqləndirmədən, ağacın spesifik əlamətlərini dürüştəşdirmək çox çətindir. Ağac məfhumunun əmələ gəlməsi üçün oxşarlıq əlamətlərinin aşkara çıxarılması zəruri olduğu kimi, fərq əlamətlərinin də müəyyənləşdirilməsi vacibdir. Bu, vahid prosesin – məfhumun əmələ gəlməsinin bir-birindən ayrılmaz olan iki cəhətidir. Cisimlərin oxşar əlamətləri onların oxşar olmayan əlamətlərindən də fikrən mücərrədləşdirilir. Mücərrədləşən oxşar əlamətlər söz

¹ И.Кант. Логика. 1915, стр. 85.

formasına girir və sözün mənasını, yəni məfhumun məzmununu əmələ gətirir.

Əgər məfhumda cisimlərin mahiyyəti əks olunursa, oxşar və fərq əlamətlərinin birliyi ifadə olunursa, əgər məfhumun təşəkkülü cisimlərdəki həm oxşar və həm fərq əlamətlərinin aşkara çıxarılması yolu ilə mümkün olursa, onda məfhumların şüurlu mənimsənilməsi üçün cisimlərdəki həm oxşar və həm də fərq əlamətlərini dərk etmək zəruridir. Müqayisənin köməyi ilə biz ümumidə xüsusi, xüsusidə ümumi, ümumi ilə xüsusi, ümumi birliyini başa düşürük. Bununla əlaqədar olaraq istehsal məfhumuna K.Marksın verdiyi təhlili xatırlamaq yerinə düşərdi. K.Marks yazır ki, ümumiyyətlə, istehsal – mücərrədlikdir, lakin əqləbatan mücərrədlikdir; çünki o, həqiqətən ümumi qeyd edir və buna görə də bizi təkrardan xilas edir. Bununla bərabər həmin ümumi, yaxud müqayisə yolu ilə ayrılan ümuminin özü dəfələrlə təcrid edilən bir şeydir, habelə müxtəlif təriflərdə ifadə olunur. Bunun bəzi cəhətləri bütün dövrlərə, qalanları isə bir neçə dövrə aiddir. Bəzi təriflər həm yeni, həm də qədim dövrlər üçün ümumidir. Bunsuz heç bir istehsalı təsəvvür etmək olmaz.

K.Marksın bu müddəasından görünür ki, məfhumda ümumi və xüsusi vəhdəti müvafiq sözlərdə də ifadə olunur. Buna görə də hər bir sözün iki başlıca funksiyası vardır. Söz bir qrup cismə dair fikri, məfhumu ifadə edir, o, eyni zamanda konkret bir obyektin adını da daşıya bilir. Hər hansı bir cismi müvafiq sözlə ifadə etdikdə, biz həmin cismi məlum cisimlər qrupuna aid edirik; bununla da həmin cismin bir qrup cismə oxşar olduğunu iqrar etmiş oluruq; eyni zamanda həmin cismin digər qrup cisimlərdən fərqli olduğunu da söyləyirik. Bu iki funksiyanın vəhdəti sözə imkan verir ki, o, həm tək-tək cisimlərlə, həm də cisimlər qrupu ilə əlaqələnsin. Sözün başlıca funksiyalarını nəzərə alan V.İ.Lenin deyir ki, hər hansı söz (nitq) ümumiləşdirir. Beləliklə, məfhumun ifadə olunduğu sözdə əks etmək və məna vermək funksiyaları vardır. Buna görə də söz, müəyyən qrup cisimlərin mənalaşdırılmış inikasını və onların

başqa qrup cisimlərdən fərqlənməsinin ifadəsi kimi başa düşülməlidir.

Cisim və hadisələrdə oxşar və fərqli əlamətlərinin varlığı, bunun məfhumlarda əks olunması və müvafiq sözlərlə ifadə olunması sayəsində müqayisə məfhum üzərində aparılan bütün məntiqi əməliyyatlarında müşayiət olunur. Buna görə də məfhum üzərində aparılan məntiqi əməliyyatlarını müqayisə nöqtəyi-nəzərindən qısaca səciyyələndirmək lazımdır. Məfhumlar üzərində aparılan məntiqi əməliyyatları əsasən bunlardır: tərif, təsnifləşdirmə, məhdudlaşdırma, ümumiləşdirmə və s.

Məfhum üzərində aparılan əməliyyatlarda oxşarlıq və fərqli ifadəsi. Tərifdən başlayaq. Müəyyən qrup obyektlərə dair biliklər tərifdə sistemləşdirilir. Hər bir tərif oxşar və fərqli əlamətlərinin vəhdətini ifadə edir. Oxşarlıq və fərqli tərifdə ifadəsinin başlıca xüsusiyyəti müşahidə olunur. Bu xüsusiyyət ondan ibarətdir ki, tərifdə əvvəlcə oxşarlıq, sonra isə fərqli göstərilir. Fərqli oxşarlığa, xüsusi ümumiyyə aid edilir. Oxşarlıq qeyd edilmədən tərifdə fərqli anlamaq olmaz. Buna görə də tərifdə qabaqca tərif verilən obyektin hansı cinsə mənsub olduğu qeyd edilir, sonra isə onu həmin cinsə aid olan digər növ obyektlərdən fərqləndirən əlamətlər göstərilir.

Tərifdə göstərilən cins əlaməti bir qrup obyektini əhatə edir, haqqında tərif verilən obyekt də həmin qrupuna daxil olur. Tərifdə göstərilən növ əlaməti imkan verir ki, tərif verilən obyektini aid olduğu cinsdə digər növ obyektlərinlə fərqləndirək. Deməli, tərif prosesində səciyyələndirilən məfhum daha geniş olan cins məfhumuna tabe edilir və tərif verilən məfhumu cinsin başqa növ məfhumlarından fərqləndirən əlamət (yaxud əlamətlər) göstərilir.

Təsnifdə oxşarlıq və fərqli ünsürləri. Oxşarlıq və fərqli birliyi təsnifdə də ifadə olunur. Təsnif əməliyyatı həyata keçirilən zaman xarici aləmin cisimlərini və ya hadisələrini müəyyən oxşar əlamətə görə qruplaşdırırıq. Cisimlər və ya hadisələr təsadüfi əlamətlərinə görə deyil, mühüm əlamətlərinə görə qruplaşdırılır. Məsələn, kitab anlayışı üçün səhifələrin sayı, kağızın keyfiyyəti, şəkillərin miqdarı

səciyyəvi deyil, onun məzmunu, yəni elmin, xalq təsərrüfatının, mədəniyyətin hansı sahəsinə aid olduğu mühüm əlamətdir. Başlıca əlamətinə görə cisimlərin və ya hadisələrin müəyyən qruplara aid edilməsi, yəni təsnif məfhumun həcmi müəyyənləşdirməyə xidmət edir. Məsələn, «Üçbucaq» məfhumunu bucağın xarakterinə görə təsnif etdikdə biz onu itibucaqlı üçbucağa, düzbucaqlı üçbucağa, korbucaqlı üçbucağa ayırırıq. Göründüyü kimi, cisimlərin və ya hadisələrin təsnifi zamanı, yəni qruplaşdırılması zamanı, onlar mühüm oxşar əlamət zəminində (bizim misalda bucağın xarakteri əsasında) fərqləndirilərək bu və ya digər qrupa (düzbucaqlı üçbucağa, korbucaqlı üçbucağa və s.) aid edilir. Yaxud, kitab məfhumunun əhatə etdiyi kitablar məzmununa görə təsnif edildikdə, təhsilə, səhiyyəyə, mədəniyyətə, incəsənətə, texnikaya və s. aid kitablar qrupları əmələ gəlir. Başqa sözlə, **hər hansı məfhumun həcmində əhatə olunan oxşar cisimlərin (hadisələrin) fərqli əlamətlərinə görə qruplaşdırılmasına təsnif deyilir.** Bu tərif də məntiq elmində yenidir.

Bu dediyimizi «paraleloqram»a verilən tərifin nümunəsində konkretləşdirək. Paraleloqram – qarşı tərəfləri paralel olan dördbucaqlı məfhumdur. Paraleloqramı başqa dördbucaqlılardan fərqləndirən növ əlaməti isə qarşı tərəflərin paralelliyidir.

Tərif, o cümlədən paraleloqramın tərfi fikirlər sistemindən ibarət olan istidlal kimi özünü göstərir. Paraleloqrama tərif vermək üçün romb, kvadrat və s. haqqında təsəvvürə malik olmaq lazımdır. Bununla bərabər, qeyd edilməlidir ki, göstərilən fiqurları birləşdirən bir ümumi əlamət vardır: onların hamısına dörd tərəf, yəni dörd bucaq xasdır. Buna görə də yuxarıda sadalanan fiqurların hamısı dördbucaqlıdır. Dörd tərəfin olmasına baxmayaraq, dördbucaqlılar bəzi əlamətlərə görə bir-birindən fərqlənir. Paraleloqramı digər dördbucaqlılardan fərqlənlirən onun qarşı tərəflərinin paralel olmasıdır. Buna görə də «paraleloqram – dördbucaqlıdır» dedikdə, biz onu dördbucaqlılar sırasına aid edirik və onun bütün

dördbucaqlılara oxşadığını nəzərdə tuturuq. Paraleloqram məfhumu tərifinin ikinci hissəsinə gəldikdə deməli ki, onun əsasını paraleloqramın digər dördbucaqlılardan fərqi anlamaq təşkil edir. Deməli, paraleloqramın tərifi iki hissədən ibarətdir. Bu məfhumun tərifinin bir hissəsi paraleloqramın başqa dördbucaqlılarla oxşarlığını dərk etməyə, ikinci hissəsi isə paraleloqramın digər dördbucaqlılardan fərqi dərk etməyə əsaslanır.

Oxşarlıq və fərqi birliyi təsnifləşdirmədə də ifadə olunur. Məlumdur ki, təsnifləşdirmə xarici aləmin cisim və hadisələrini müəyyən oxşar əlamətlərə görə qruplaşdırmaq kimi başa düşülür. Cisim və hadisələr təsadüfi əlamətinə görə deyil, başlıca əlamətinə görə təsnifat sistemində bu və ya digər qrupa aid edilir. Başlıca əlamətinə görə cisim və hadisələrin müəyyən qrupa aid edilməsi, yəni təsnifləşdirmə məfhumun həcmi açmağa xidmət edir. Məsələn, «üçbucaq» məfhumunu bucağın xarakterinə görə təsnifləşdirdikdə biz onu itibucaqlı üçbucağa, düzbucaqlı üçbucağa, korbucaqlı üçbucağa ayırırıq. «Üçbucaq» məfhumunu tərəflərin qarşılıqlı münasibəti əsasında da təsnifləşdirmək olar. Göründüyü kimi, cisim və ya hadisə məhz ona görə müəyyən qrupa aid edilir ki, o, digər qrup cisim və hadisələrdən fərqlənir. Deməli, məfhumun həcmi böləndə, yəni onu təsnifləşdirəndə oxşar cisimlərin fərqi qeyd edilir.

İndi də müqayisə nöqtəyi-nəfərindən *məfhumun məhdudlaşdırılmasına* keçək. Məfhumun məhdudlaşdırılması zamanı şüurumuz ardıcıl olaraq bir obyektə digərinə keçir. Bu zaman hər sonra gələn məfhumun həcmi əvvəlki məfhumun həcmi bir hissəsini təşkil edir (Bitki-ağac-yasəmən-ağ yasəmən). Nəhayət biz, gəlib xüsusi məfhumda dayanırıq.

Məfhumun məhdudlaşdırılmasında bir məfhumdan digər məfhumla keçdikdə hər sonra gələn məfhumun məzmunu yeni yeni əlamətlər hesabına zənginləşir. Bu yeni əlamətlər əvvəlki məfhumun həcmi yalnız bir hissəsinə aid olur. Sonra gələn məfhumun məzmununa yeni əlamətlərin əlavə olunması həmin məfhumu əvvəlki məfhumdan fərqləndirməyə imkan verir. Başlıca cəhət orasındadır ki, hər sonra gələn məfhum

əvvəlki məfhumdan fərqlənsə də, məhdudlaşdırma hər halda ümumi oxşarlıq çərçivəsində cərəyan edir. Ümumi oxşarlıq çərçivəsində məfhumların fərqləndirilməsi ona görə mümkün olur ki, məhdudlaşdırma prosesində məfhumun həcmi daralır, lakin yox olmur, məfhumun həcmində müəyyən oxşar hissə qalır. Deməli, məhdudlaşdırma müəyyən məfhumun həcminə daxil olan oxşar obyektlərin ardıcıl şəkildə fərqləndirilməsidir.

Ümumiləşdirməyə keçək. Ümumiləşdirmə məntiqdə məhdudlaşdırmanın əksinə olan əməliyyat kimi başa düşülür. Ümumiləşdirmə zamanı adamın şüuru dar həcmli məfhumdan geniş həcmli məfhumla doğru hərəkət edir. Buna baxmayaraq, ümumiləşdirilən məfhumların məzmunu oxşar cisimlərdəki fərq əlamətlərinin atılması hesabına yoxsullaşır, həmin məfhumların həcmi isə cisimlərdəki oxşar əlamətlərin aşkara çıxarılması hesabına genişlənir. Göründüyü kimi, ümumiləşdirilən cisimlərdəki oxşar və fərq əlamətləri nəzərə almadan ümumiləşdirmələr aparmaq mümkün deyildir. Ümumiləşdirmə oxşar və fərq əlamətlərinin inikası ilə müşayiət edilir.

Bələliklə, oxşarlıq və fərq ünsürləri tərifdə də, təsnifləşdirmədə də, məhdudlaşdırmada da, ümumiləşdirmədə də ifadə edilir. Lakin bu, müxtəlif formada müşahidə olunur.

Məfhum üzərində aparılan məntiq əməliyyatlarının göstərilən xüsusiyyəti ilə yanaşı, onu da qeyd etmək lazımdır ki, bu əməliyyatların hamısı mühakimə formasında cərəyan edir.

Oxşarlıq və fərqiin mühakimədə inikası. Məlumdur ki, hər hansı mühakimədə iki əsas cəhət olur: nə haqqında söhbət gedir və nə deyilir. Müəyyən bir şey haqqında məlum cəhətin qeyd edilməsi xarici aləmin cisim və hadisələrindəki oxşar və fərqiin fikirdə əks olunduğunu qəbul etməyə mane olmur. Mühakimənin həm iqrar formasında, həm də inkar formasında oxşar və fərq əlamətləri ifadə olunur. Mühakimənin iqrar formasında (pəlid ağacdır) oxşarlıq bilavasitə əks olunur, fərq isə nəzərdə tutulur. Fikrin inkar formasında isə, əksinə, diqqəti birinci növbədə fərq əlaməti cəlb edir, oxşarlıq isə nəzərdə tutulur. Əlamətin cismə aid

olduğunu iqrar etdikdə (palıd ağacdır) mühakimə obyektinin (palıdın) başqa bir qrup obyektlərlə (cökə, şam, şabalıd ağacı və s.) oxşar olduğu ifadə edilir. Çünki, cökə də, şam da, şabalıd da ağacdır. Bundan əlavə, mühakimədə söylənən əlamətin olmadığı cisimlərdən (daş, dəmir, qum və s.) fikir obyektinin (palıdın) fərqləndiyi də əks olunur.

Əlamətin cismə aid olduğunu inkar edən mühakimədə (daş maye deyildir) fikir obyektinin (daşın) həmin əlamətə malik olan obyektlərdən (su, süd, neft və s.) fərqi bilavasitə ifadə olunur, mühakimə obyektinin fikirdə göstərilən əlamətə malik olmayan obyektlərə oxşarlığı isə nəzərdə tutulur. Deməli, oxşarlıq və fərq münasibətlərinin müəyyən formada inikasını mühakimənin bütün növlərinin başlıca xüsusiyyətlərindən biridir.

Mühakimədə oxşarlıq və fərq əlamətlərinin inikasına ümumi və xüsusi arasındakı münasibət nöqtəyi-nəzərindən də yanaşmaq olar. Məlumdur ki, mühakimə subyekt, predikat və bağlamadan ibarətdir. Subyekt xüsusiyyəti ifadə edir, predikat isə ümumini. Ümumi və xüsusi təbiətdə bir-birindən ayrılmaz olduğu kimi, mühakimədə də vəhdət təşkil edir. V.İ.Lenin göstərir ki, ümumi yalnız xüsusidə mövcuddur və onun bir cəhətini, hissəsini və ya mahiyyətini təşkil edir. Deməli, predikat əks olunan xüsusiyyətinin tərəfi, cəhəti və ya mahiyyəti kimi subyektə daxil olur.

V.İ.Lenin, habelə göstərir ki, hər hansı xüsusi ümumiyyətlə daxil olur. Başqa sözlə, subyekt də əks olunan ümumünün cəhəti və ya mahiyyəti kimi predikata daxil ola bilər. Deməli, mühakimədə ümumi ilə xüsusi, subyekt ilə predikat arasında nəinki qarşılıqlı əlaqə vardır, onlar habelə bir-birinə çevrilə də bilərlər. Onlar həcminə və məzmununa görə bir-birinə həm uyğun gəlir, həm də uyğun gəlmir. Predikat müəyyən mənada subyektə təkrar edir, yəni müəyyən qrup mühakimədə subyektin elə predikat olması iqrar edilir. Eyni zamanda mühakimədə predikat subyektdən fərqlənir; onda elə cəhət vardır ki, bu cəhət subyektdə nəzərdə tutulmur. Deməli, oxşarlıq və fərq mühakimədə vəhdət halında əks olunur. Oxşarlıq və fərq arasındakı dialektikanı V.İ.Lenin «Ağacın

yarpaqları yaşıldır», «İvan insandır», «Juçka itdir» kimi mühakimələrdə daha aydın göstərmişdir.

«Juçka itdir» dedikdə biz, Juçka ilə it arasında yalnız bərabərlik işarəsi qoymuruq. Juçkanın it olduğu iqrar edildikdə onlar arasında fərq də etiraf olunur. Juçka, əlbəttə, itdir, tülkü və ya canavar deyildir. Eyni zamanda o, sadəcə Juçka deyildir: o, həm itdir, həm heyvandır, həm də canlı orqanizmdir və s. Bir varlıq kimi Juçka özünün eynidir; bir it kimi o, başqa itlərə oxşayır. Eyni zamanda Juçka başqa it deyildir: o, özünə bənzər itlərin hamısından bəzi xüsusiyyətlərinə görə fərqlənir.

M.N.Alekseyev «Mühakimənin dialektik mahiyyəti haqqında» adlı məqaləsində haqlı olaraq deyir ki, hər bir məfhumun öz-özünün eyni olduğu onun digər məfhumlardan fərqi isə öz-özünün eyni olduğundan irəli gəlir. Deməli, mühakimənin subyektinə ona görə özünün eynidir ki, o, predikatdan fərqlənir. Predikat ona görə özünün eynidir ki, subyektdən fərqlənir. Buradan görmək olur ki, məfhumlar bir-biri ilə qarşılıqlı münasibətdə olduqda, mühakimə formasında ifadə edildikdə aydın başa düşülür.

Yuxarıda şərh olunan fikirlərdən belə bir nəticəyə gəlirik ki, cisim və hadisələr arasındakı oxşar və fərq əlamətləri bu və ya digər formada mühakimədə əks olunur. Mühakimənin bir formasında oxşarlıq, digər formasında isə fərq daha qabarıq ifadə edilir.

Mühakimənin bu mühüm cəhətinə hələ K.D.Uşinski xüsusi diqqət yetirmişdir. Millin göstərdiyi mühakimə növlərini təhlil edirkən, K.D.Uşinski deyirdi ki, mühakimənin bütün növlərində «bizim şüurumuz eyni işi görür: oxşarlıq və fərqi aşkara çıxarır, yaxud bir sözlə, müqayisə edir»¹.

Məşhur sovet məntiqşünası P.V.Tavanəs də «Mühakimənin təsnifatı» adlı məqaləsində oxşarlıq və fərqi mühakimədə ifadə edildiyini söyləmişdir.

Təbiidir ki, oxşarlıq və fərqi məfhumda, tərifdə, mühakimədə və s. əks olunması müqayisənin müstəqil məntiq

¹ К.Д.Ушинский. Собр. соч. изд. АПН РСФСР, 1950, т.8, стр. 469.

priyomu kimi cərəyan etməsini şərtləndirən amillərdən biridir. Buna görə də müqayisənin müəyyən məntiqi xüsusiyyətləri vardır və onun qarşısında müəyyən tələb qoyulur.

Müqayisənin məntiqi xüsusiyyətləri və tələbləri. Müqayisənin məntiq xüsusiyyətlərindən biri onun dialektikliyidir. Müqayisənin dialektikliyi orasındadır ki, müqayisə əksliklərin vəhdətidir. Cisim və hadisələrdə bir-birindən ayrılmayan oxşarlıq və fərq münasibətləri müqayisədə çox aydın ifadə olunur. Müqayisə zamanı tutuşdurulan obyektlərin hər biri fikrən oxşar olan və oxşar olmayan əlamətlərə parçalanır. Müqayisə əslində oxşar obyektlərdə fərqi və fərqli obyektlərdə oxşarlığı müəyyən etməyə yönəlir. Buna görə də müqayisə təfəkkür dialektikasının ən parlaq təzahürüdür.

Müqayisənin dialektik xarakterdə olması onun məntiqi strukturası ilə bağlıdır. Müqayisənin məntiqi strukturası aşağıdakılarda ifadə olunur: əvvəla, istisnasız olaraq bütün hallarda müqayisə zamanı iki obyekt, yaxud iki qrup obyektlər bir-biri ilə tutuşdurulur; ikincisi, müqayisə müəyyən əsasda aparılır; üçüncüsü, bütün bunların nəticəsi olaraq, müqayisə olunan obyektlər arasında oxşarlıq və fərq münasibətləri aşkara çıxarılır. Müqayisə olunan obyektlərin miqdarı, müqayisənin aparıldığı əsaslar, aşkara çıxarılan münasibətlər hər bir konkret halda başqa-başqa ola bilər. Bu mənada müqayisəni bir standart çərçivəyə salmaq olmaz. Lakin tutuşdurulan obyektlərin miqdarından, müqayisənin aparıldığı əsasların qədərindən və aşkara çıxarılan münasibətlərin xarakterindən asılı olmayaraq, müqayisədə həmişə üç əsas komponent olur: 1) müqayisənin qoşa obyektləri, 2) bu obyektləri müqayisə etməyin əsasları; 3) onlar arasındakı münasibət. Bütün bunlar müqayisənin aparılması ilə əlaqədar olan məntiqi xüsusiyyətlərdir.

Müqayisənin digər məntiqi əlamətləri onun dildə ifadəsi ilə bağlıdır. Müqayisənin dildə ifadə forması son dərəcə müxtəlifdir. Müqayisənin dildə formalaşmasının müxtəlifliyi nəinki oxşar əlamətlərin, nəinki fərq əlamətlərinin ayrılıqda müəyyənləşdirilməsində, habelə oxşar və fərq əlamətlərinin birlikdə aşkara çıxarılmasında da müşahidə edilir. Bunu

müqayisə olunan obyektlərdə oxşarlığın müəyyənləşdirilməsilə əlaqədar göstərək. Vəzifəni oxşar əlamətlərin dildə ifadə olunmasının iki növü ilə məhdudlaşdıraraq. Bəzi hallarda müqayisə olunan obyektlərdən birində hər hansı əlamətin varlığı iqrar edilir: (Cökə ağacının yarpaqları olur). Sonra fikir ikinci obyektə yönəlir və həmin əlamətin bu obyektə də mövcud olduğu söylənilir (palıd ağacının da yarpaqları olur). Oxşarlıq əlamətlərini ifadə etməyin bu növünün formulu belədir: müqayisə olunan obyektlərdən birində «A» əlaməti vardır, ikinci obyektə də «A» əlaməti vardır (Cökə ağacının yarpaqları vardır, palıd ağacının da yarpaqları vardır).

Burada oxşar olan iki obyektiv əlamət (cökənin yarpağı və palıdın yarpağı) müvafiq məfhuma (yarpaq) aid edilir. «Da» bağlıycısı həmin məfhuma (yarpağa) tabe edilən fikrən ayrılmış əlamətlərin oxşarlığının başa düşüldüyünə işarədir.

Bəzi hallarda oxşarlıq əlamətləri dildə başqa cür ifadə olunur. Belə hallarda oxşar əlamətlər bir ümumi məfhuma tabe edilir. Oxşar əlamətlərin dildə bu cür ifadə olunmasının formulu belədir: «A» əlaməti müqayisə edilən obyektlərin oxşar əlamətidir (cökənin də, palıdın da yarpağı olur). Göründüyü kimi, oxşarlığın dildə belə ifadəsi daha kamildir. Çünki, burada ümumiləşdirmə ünsürü vardır; formasına görə deyil, adına görə eyni hissələr və ya əlamətlər bir vaxtda qeyd edilir və bir ümumi məfhuma aid edilir.

Fikirdə ifadə tərzinin müxtəlifliyi fərq əlamətlərinin də aşkara çıxarılması ilə əlaqədar olaraq müşahidə edilir.

Deyilənlərdən görmək çətin deyildir ki, müqayisə xüsusi mühakimələr formasında cərəyan edir. Müqayisənin müvafiq formada ifadə olunması üçün bir sıra məntiqi tələblərə əməl edilməlidir.

Müqayisəni mümkün edən məntiqi şərtlərdən biri tutuşdurmaq üçün seçilən obyektlər arasında qarşılıqlı münasibətin xarakteri ilə əlaqədardır. Müqayisəni lazımı səviyyədə aparmaq üçün cəlb olunan obyektlərin müqayisə edilməsi mümkün olmalıdır. Obyektləri və ya məfhumları müqayisə etməyin mümkün olması nə deməkdir? Bu, hər şeydən əvvəl, həmin obyektlərdə, yaxud məfhumlarda oxşar

əlamətlərin olması deməkdir. Əgər tutuşdurmaq üçün cəlb olunan məfhumların məzmununda oxşar olan, ümumi olan əlamətlər yoxdursa, onda həmin məfhumlar müqayisəsi mümkün olmayan məfhumlardır. Belə məfhumları müqayisə etmək xeyli çətinləşir, onlar arasında nəinki oxşar əlamətləri, hətta fərq əlamətlərini də müəyyən etmək mürəkkəbləşir. Obyektlərin müqayisəsi mümkün olduqda onları müqayisə etmək işi xeyli asanlaşır. Deməli, müqayisə üçün obyektlər seçərkən onları müqayisə etməyin mümkün olub-olmadığını nəzərə almaq lazımdır.

Müqayisə obyektlərini düzgün seçməyin, obyektləri müqayisə etməyin mümkünlüyünü nəzərə almağın zəruriliyini V.İ.Lenin göstərmişdir. «Menşeviklərin taktika platforması» adlı məqaləsində V.İ.Lenin menşeviklərin məntiqsiz müqayisələrə əl atdıqlarını kəskin tənqid edərək yazır: «Sinifləri (liberal burjuaziya) nəzəriyyələrlə (sosializm), əməli siyasəti (qəsdlər), baxışlarla (mövhumat) necə müqayisə etmək və tutuşdurmaq olar? Bu, məntiqsizliyin ifrat dərəcəsidir». V.İ.Lenin sözünə davam edərək göstərir ki, bir sinfi digərinə, bir siyasəti başqasına, bir nəzəriyyəni, baxışı, mövhumatı digər nəzəriyyəyə, baxışa, mövhumata qarşı qoymaq lazımdır.

Bu, müqayisə obyektlərinin seçilməsinə elmi, materialist-cəsinə yanaşmağın əsasıdır. Menşeviklər və idealizmin digər nümayəndələri müqayisə obyektlərinin seçilməsinə bəzən səhv mövqedən yanaşırlar. Məsələn, Drobişə görə hansı obyektləri bir-biri ilə müqayisə etmək istədiyimiz tamamilə ixtiyaridir: qırmızı moruğu böyütkənlə, habelə tısbağa ilə müqayisə etmək olar. Bu məsələdə Drobtş müqayisə obyektlərini seçmək meyarını, onun obyektivliyini inkar edir və subyektiv idealizm mövqeyində durur. Dialektik materializm üçün əksinə, müqayisə obyektlərini seçməyin meyarı vardır, bu meyar obyektiv xarakter daşıyır və cəlb olunan obyektlərdə oxşar əlamətlərin mövcudluğudur. Məhz bu, obyektləri bir-biri ilə tutuşdurmaq üçün məntiqi imkan yaradır. Müqayisəsi mümkün olan obyektlərin seçilməsi müqayisənin başlanğıcıdır. Müqayisə obyektlərinin seçilməsi nə deməkdir? Bu, həmin obyektləri qavramaq və ya təsəvvür etmək, onların

adını demək, yaxud yazmaq, onlar haqqında mühakimə yürütmək deməkdir. Deməli, obyektləri müqayisə etməyin mümkün olması məntiqilik üçün və buna görə də müqayisəni müvəffəqiyyətlə aparmaq üçün zəruridir.

Lakin bu şərt müqayisə üçün zəruri olsa da, kifayət deyildir. Müqayisəni düzgün aparmaq üçün tələb olunan şərtlərdən biri də müqayisə əsasının vahidliyidir. Müqayisə obyektlərindən birini səciyyələndirmək üçün əsas götürülmüş əlamət və ya əlamətlər digər obyektə də səciyyələndirməyin əsasını təşkil etməlidir. Belə səhvlərə, məsələn, İ.A.Vitverin «Kapitalist ölkələrinin iqtisadi coğrafiyasını öyrənərkən müqayisəli sualların qoyuluşuna dair»¹ adlı məqaləsində rast gəlirik. Fransada və İngiltərədə yer səthinin nə ilə fərqləndiyini və bu fərqi nə kimi təsərrüfat əhəmiyyəti olduğunu aydınlaşdırarkən müəllif yazır: «Başlıca fərq orasındadır ki, Fransada yüksək dağlar, bununla əlaqədar olaraq xeyli su enerjisi ehtiyatı var, orada özünü aydın göstərən vertikal zonalıq və bununla əlaqədar olan Alp dağ otlakları mövcuddur».

Göründüyü kimi, müqayisə axıra çatdırılmamışdır: yer səthinin quruluşu əsasında İngiltərə səciyyələndirilməmişdir, buna uyğun olaraq orada təsərrüfatın xarakterinə toxunulmamışdır.

İ.A.Vitver İngiltərəni də həmin əsasda səciyyələndirsəydi, onun mühakiməsi, müqayisəsi məntiqi olardı.

Obyektlərin müqayisəsi üçün qəbul edilən əsas təsadüfi əlamətlərə görə müəyyən edilmir, adamların ictimai istehsal təcrübəsi tərəfindən şərtləndirilir. Məlumdur ki, hər hansı cismin külli miqdarda əlamətləri vardır. Buna görə də eyni cismi bir çox obyektlərlə müqayisə etmək olur. Lakin biz, hər bir konkret halda həmin cismi bu və ya digər münasibətdə olduğu bütün obyektlərlə deyil, onlardan biri ilə müqayisə edirik. Bu, müqayisə üçün əsas götürülən əlamət və ya əlamətlər qrupu ilə müəyyən edilir. Buna görə də hər bir konkret halda müqayisə bütün əlamətlər üzrə deyil, bir əlamət

¹ Вах: Журнал «География в школе», 1951, №1.

və ya əlamətlər qrupu üzrə aparılır. Başqa sözlə demiş olsaq, müqayisə tutuşdurulan obyektləri hərtərəfli əhatə etmir. Deməli, cisim və hadisələri hərtərəfli, əsaslı öyrənmək üçün yalnız müqayisə ilə kifayətlənmək olmaz. Müqayisə yalnız qarşıya qoyulan konkret vəzifə nöqtəyi-nəzərindən qənaətləndiricidir. Müqayisənin bu kölgəli cəhətini, yəni tutuşdurulan obyektləri hərtərəfli əhatə etməyin müqayisədə mümkün olmadığını nəzərə alan V.İ.Lenin deyir ki, «hər bir müqayisə kəsirlidir». V.İ.Leninin bu göstərişinə əsaslanaraq müqayisədən sui-istifadə etmək olmaz, yalnız zəruri olduqda müqayisəyə müraciət etmək lazımdır; müqayisəni tətbiq etməyin sərhəddini, şərtlərini bilmək lazımdır.

Müqayisə bəzən nisbətən təkmil ola da, olmaya da bilir. Müqayisənin təkmil olmadığı özünü, əvvəla, onda göstərir ki, bəzən müqayisədə yalnız bir cəhət – ya oxşar, yaxud da fərq cəhəti nəzərə alınır. Halbuki, tam müqayisə hər iki cəhətin nəzərə alınmasına əsaslanır, ikincisi, əsas olmayan əlamət bəzən əsas əlamət kimi qəbul edilir; nəhayət, üçüncüsü, oxşar və fərq əlamətlərini dəyişməz əlamətlər kimi qəbul etmək təhlükəsi yarana bilər.

Yuxarıda deyilənlər göstərir ki, cisim və hadisələr arasındakı oxşar və fərq əlamətlərinin sezilməsi məfhumun formalaşmasının ayrılmaz ünsürüdür. Oxşar və fərq əlamətləri dərk etmədən müvafiq məfhum yarana bilməz. Buna görə də müqayisə məfhumunun yaranmasında zəruri olan ünsürdür.

Oxşar və fərq əlamətlərinin məfhumlarda əks olunması məfhum üzərində aparılan məntiqi əməliyyatlarına müəyyən dərəcədə təsir göstərir. Məfhum üzərində aparılan əməliyyatların: tərifin, məhdudlaşdırmanın, təsnifləşdirmənin, ümumiləşdirmənin ayrılıqda təhlili göstərir ki, istisnasız olaraq onların hamısı oxşar və fərq əlamətlərinin sezilməsi əsasında cərəyan edir. Buna görə də məfhumlar üzərində aparılan əməliyyatların başlıca xüsusiyyətlərindən biri onların müqayisə ilə, oxşarlıq və fərqi dərk edilməsi ilə əlaqədar olmasından ibarətdir.

Oxşarlıq və fərqi, ümumi ilə xüsusiyyətlərinin dialektikası mühakimədə özünü aydın göstərir. Mühakimə – əksliklərin

vəhdəti dialektikasının parlaq nümunəsidir. Mühakimənin hər bir növü cisim və hadisələrdəki oxşar və fərq əlamətlərinin birliyini spesifik formada ifadə edir.

Məfhumlar və mühakimələr müqayisə ilə qırılmaz surətdə bağlıdırsa, oxşar və fərq əlamətləri onlarda əks olunursa, təbiidir ki, idrakın məntiqi priyomları da məfhum və mühakimələrin bu xüsusiyyətini özündə əks etdirməli, oxşarlıq və fərqi birliyini ifadə etməli, cisim və hadisələrdəki oxşar və fərq əlamətlərinin araşdırılmasına yönəlməlidir.

Bütün bunlarla yanaşı, məntiq kateqoriyası olmaq etibarilə müqayisə müstəqil (nisbi mənada) hadisə kimi də cərəyan edir. Buna görə də müqayisənin bir sıra məntiqi xüsusiyyətləri vardır. Bu xüsusiyyətlər müqayisənin dialektik xarakterdə olması, obyektlərinin qoşalığı, müəyyən əsasda cərəyan etməsi, müəyyən əlaqələrin meydana çıxarılmasından ibarətdir.

Müqayisənin bu məntiqi xüsusiyyətlərinin qarşılıqlı münasibətlərindən asılı olaraq onun (müqayisənin) gedişi dildə müxtəlif variantda ifadə edilir.

Müqayisəni düzgün aparmağın bir sıra şərtləri vardır. Seçilən obyektləri müqayisə etməyin mümkün olması, hər iki obyekt üçün eyni əsasların nəzərə alınması, müvafiq əlamətlərin obyektəndən təcrid edilməsi, onların ümumi məfhumə aid edilməsi və s. müqayisənin məntiqi şərtləridir. Bunlara əməl olunması müqayisəni düzgün aparmaq üçün münasib məntiqi şərait yaradır.

Xarici aləmin və insan təfəkkürünün qanunları tərəfindən şərtlənən, bu qanunları özündə əks edən müqayisə həmin qanunları dərk etməyin etibarlı priyomuna çevrilir. Müqayisənin bu başlıca xüsusiyyətini əsaslı şəkildə bilən hər bir şəxs ətrafdakı təbiət və cəmiyyət hadisələrini daha əsaslı təhlil etmək, öyrənmək, qanunauyğunluqları aşkara çıxarmaq imkanı əldə edir.

(«Müqayisə fikri fəaliyyətin əsasıdır». Bakı, Azərənşr, 1966).

III. MÜQAYİSƏNİN PSIXOLOJİ ƏSASLARI

Təlim prosesində müəllim bir çox üsul və priyomlardan istifadə edir. Dərsdə tətbiq edilən hər bir üsulun və ya priyomun mahiyyətini, onun elmi köklərini bilmək lazımdır. Belə bilik təlim zamanı üsul və priyomlardan elmi əsaslarda istifadə etmək üçün müəllimin imkanını artırır.

«Ümumtəhsil məktəbinin işini daha da yaxşılaşdırmaq tədbirləri haqqında» Sov.İKP MK-nın 1966-cı il noyabr tarixli qərarında tələb edilir ki, təlim və tərbiyə işlərini elmi əsaslar üzrə qurmaq lazımdır.

Hazırkı məqalənin məqsədi dərsdə geniş istifadə olunan müqayisə priyomunun elmi əsaslarını şərh etməkdən ibarətdir. Müqayisə priyomunun fəlsəfi, fizioloji, psixoloji və məntiqi əsasları vardır. Biz burada müqayisənin yalnız psixoloji əsaslarını təhlil etmək fikrindəyik¹. Belə bir təhlil bir neçə istiqamətdə aparıla bilər. Hazırkı yazının həcmi nəzərə alaraq həmin təhlil bir istiqamətdə aparılacaqdır; müqayisənin ayrı-ayrı psixi proseslərdəki təzahürü qısa şəkildə izah ediləcəkdir.

12. OXŞARLIQ VƏ FƏRQİN DUYĞULARDA İNİKASI

Duyğunun hər hansı növündə biz, məsələn, sakitliyi səsdən (duyğu eşitmə üzvləri ilə əlaqədardırsa), qaranlıq işıqdan (duyğu görmə üzvləri ilə əlaqədardırsa), istini soyuqdan (duyğu lamisə üzvləri ilə əlaqədardırsa) fərqləndiririk. Məsələn üçün, görmə duyğusunu şərtləndirən amillər çoxdur. Belə amillərdən biri də işıq və qaranlıq hadisələrinin təbiətdə mövcud olmasıdır. Dünyada işıq olmasaydı, biz nəinki işığı, hətta qaranlıq da duya bilməzdik. Deyək ki, stolun üstündə ağ kağız vardır. Biz bu kağıza baxırıq. Bizdə kağızın ağılığına

¹ Müqayisənin fizioloji əsasları Azərb. DETPI «Əsərləri»nin VI buraxılışında, müqayisənin fəlsəfi əsasları isə VII buraxılışında şərh olunmuşdur.

dair duyğu əmələ gəlir. Ağığa dair görmə duyğusunun əmələ gəlməsi ardıcılığı belə olur: kağızdan gələn elektromaqnit dalğaları gözümüzün torlu qişasına təsir edir; bizdə rəng duyğusu əmələ gəlir; biz bu duyğunu ağ rəng duyğularına aid edirik və sözlə deyirik ki, kağız ağdır. Belə bir duyğunun yaranması onunla izah edilir ki, əvvəla, kağızın ağığını bu kağızı əhatə edən obyektlərin rəngindən seçirik; ikincisi biz həmin ağ rəngin, qabaqlarda qavradığımız digər ağ kağızların və bir çox başqa ağ cisimlərin ağığına oxşadığını başa düşürük. Bundan əlavə, kağız vərəqəsi ağığının duyulmasında kağızın ağığı onun başqa əlamətlərindən: böyüklüyü və ya kiçikliyindən, qalınlığı və ya yumşaqlığından fərqləndirilir. Deməli, kağız vərəqəsi ağığının duyulmasını şərtləndirən, hər şeydən əvvəl odur ki, biz kağızın duyulan əlaməti ilə onun digər əlamətləri və ətrafdakı cisimlərin əlamətləri arasında olan oxşar və fərqli cəhətləri seziirik. Bir tərəfdən müxtəlif cisimlərin ağ rənglərindən şüurumuzda qalmış təəssüratlarla kağızın ağığı arasındakı oxşarlığı və digər tərəfdən, həmin əlamətin ətrafdakı cisimlərin əlamətlərindən fərqi sezməsək, bizdə ağ rəng duyğusu mümkün olmaz. Göründüyü kimi, rəng duyğusunu oxşarlıq və fərq əlamətlərinin seziilməsindən kənar başa düşmək qeyri-mümkündür.

Buradan belə bir nəticə çıxır ki, oxşarlığın və fərqi duyğularda seziilməsi bir-birindən ayrılmazdır. Oxşarlıq və fərqi duyğularda əlaqəli seziilməsi duyğuların başlıca xarakteristikasında – onun modallığında təzahür edir. Psixologiyada¹ məlumdur ki, duyğunun modallığında müxtəlif cisim və hadisələrin ümumi əlamətləri əks olunur. Duyğunun hər bir növü (görmə, eşitmə və s.) müyyən qrup qıcıqlandırıcıların ümumi əlamətini konkret bir qıcıqlandırıcının təsiri vasitəsi ilə əks etdirir. Deməli, hər bir duyğu aktında duyulan obyektin həm ümumi, həm də xüsusi əlaməti əks olunur.

Duyğunun hər bir növü (məsələn, görmə duyğusu) müxtəlifdir. Başqa sözlə desək, duyğunun hər bir növünün

¹ «Теория ошущения», проф. В.В.Ананиев, Ленинград Дövlət Universitetinin nəşri, 1961.

modallığı keyfiyyətə başqa-başqadır. Məsələn, görmə duyğuları rəngin tonu və dolğunluğu ilə bir-birindən fərqlənir. Görmə duyğularındakı fərqlər təkcə spektral rənglərlə şərtlənmir. Həmin rənglərin müxtəlif kombinasiyalarda birləşməsi də görmə duyğusunun müxtəlifliyinə səbəb olur. Rənglərin müxtəlif incəliklərinin 300-ə qədər adı məlumdur. Rəngin hər bir incəliyinin duyulmasında xüsusi (incəlik) də, ümumi (rəng) də əks olunur. Seçenov insan həyatının orta müddəti ərzində görmə duyğularını təqribən hesablamışdır. O, orta həyat müddətini 60 il və bir həftə ərzində görmə duyğularının miqdarını şərti olaraq 56000 vahid götürmüşdür. Nəticədə Seçenov həyat boyu 16000000 görmə duyğusunun baş verdiyini göstərmişdir. Deməli, təkcə görmə duyğusunun mənbəi və miqdarı çox və müxtəlifdir. Duyğuların modallığı, yəni ümumiləşməsi sayəsində rənglərin bu qədər müxtəlifliyini dərk etmək mümkün olur.

Görmə duyğuları ilə əlaqədar olaraq dediklərimiz duyğuların başqa növlərinə də aiddir. Duyğuların hər bir növündə cisimlərin müvafiq əlamətlərindəki oxşarlıq və fərqin birliyi əks olunur.

Əlamətlərdəki oxşarlıq və fərqin duyğularda sezilməsi duyğuların qanunauyğunluqlarında, məsələn, həssaslıq həddində də ifadə olunur. Məlumdur ki, həm fərqləndirmə prosesi, həm də duyğu prosesi müəyyən hədd ilə səciyyələnir. Aşkara çıxarılmışdır ki, mütləq həssaslıq duyğunun mütləq həddi ilə tərs mütənasibdir; duyğu həddi nə qədər aşağıdırsa, reseptorun həssaslığı da bir o qədər yüksəkdir. Duyğuların belə qanunauyğunluqları bir çox ixtisasların səciyyələndirilməsində nəzərə alınır. Məsələn, Y.A.Kalinski «Daxili yanacaq mühərriklərinə texniki cəhətdən qulaq asmaq üzrə mütəxəssislərin bəzi xüsusiyyətləri»¹ adlı məqaləsində texniki cəhətdən qulaq asmağı eşitmə analizatorunun sensor və perseptik funksiyalar xüsusiyyətləri birliyi kimi izah edir. O, səs guruluşunu fərqləndirmək həddini, uğultu kompleksində səs

¹ Журнал «Вопросы психологии», №5, 1961.

ünsürlərini ayırd etməyi və uğultu strukturlarını fərqləndirməyi həmin xüsusiyyətlərə aid edir.

Duyğuların aşağı və yuxarı hədləri müxtəlif adamlarda eyni olmur. Bu, adamların fəaliyyətlərinin xarakterindən və mühitdən də asılıdır. Hətta duyğuların aşağı və yuxarı hədləri eyni adamda da eyni səviyyədə olmur. Onun fəaliyyətində baş verən dəyişiklik, mühitində əmələ gələn yenilik duyğu həddinə təsir göstərir, onu dəyişdirir. Deməli, müxtəlif adamlarda olduğu kimi, eyni adamda da duyğuların aşağı və yuxarı hədləri nisbi ola bilər. Buna görə də duyğuların aşağı və yuxarı hədləri arasında başqa qanunauyğunluq – fərqləndirmə həssaslığı müşahidə edilir. Eyni cinsli iki qıcıqlandırıcının intensivliyi arasındakı qarşılıqlı münasibət duyğularda fərqləndirmə kimi əks olunur. Fərqləndirmə həssaslığı, məsələn, görmə duyğuları sahəsində duyulan cismin nəinki rəngi ilə, habelə böyüklüyü və forması ilə də əlaqədar olur. Odur ki, görmə duyğusu ilə əlaqədar olan fərqləndirmə həssaslığı özlüyündə müxtəlifdir.

Fərqləndirmə həssaslığı görmə duyğusunda cürbəcür təzahür etdiyi kimi, duyğuların başqa növlərində: eşitmə, dadbilmə və s. duyğularda da başqa-başqa təzahür edir.

Fərqləndirmə həssaslığı fərqləndirmə həddi ilə xarakterizə edilir; fərqləndirmə həddi isə müəyyən əlamətə görə bir-birindən fərqlənən iki qıcıqlandırıcının müqayisəsi ilə şərtlənir. Bu zaman duyğularda azacıq fərqi səbəb olan qıcıqlandırıcılar arasındakı minimal fərq araşdırılır. Çünki bəzən cisim və hadisələrdə obyektiv fərq olur, buna baxmayaraq biz, həmin fərqi duya bilmirik. Belə hallarda fərq duyğu həddindən aşağı olur. Bu, həm eyni zamanda aparılan fərqləndirməyə, həm də ardıcıl aparılan fərqləndirməyə aid ola bilər.

Duyğu həddi və fərqləndirmə həddi kontrast hadisəsi ilə əlaqədardır. İki obyekt arasındakı maksimal fərq kontrasta səbəb olur. Fərqləndirmə kontrast hadisəsinin başlanğıcında daha güclü olur. Məsələn, kontrast hadisəsinə görə işıq, qaranlıqdan sonra daha işıqlı görünür. Soyuq istidən sonra bizə daha soyuq gəlir. Bu, kontrastın bir

xüsusiyyətidir. Həmin xüsusiyyət bir-birini əvəz edən iki duyğunun qarşılıqlı münasibətində özünü göstərir.

Kontrastın başqa bir cəhəti duyğuya səbəb olan qıcıqlandırıcı ilə qıcıqlandırıcının təsir göstərdiyi fon arasındakı qarşılıqlı münasibətdə ifadə olunur. Məsələn, fonun rəngi və işıqlığı qıcıqlandırıcının rənginə və işıqlığına təsir göstərən amillərdən biridir. Fon və duyğu obyekt arasında kontrast artdıqca həmin fonda obyektin görünmə dərəcəsi yüksəlir, kontrast azaldıqca obyektin görünmə dərəcəsi azalır. Deməli, duyğularımız baxılan sahədə ümumi fonun necəliyindən asılı olaraq dəyişir. Məsələn, qara, ağ, sarı, yaşıl fondan asılı olaraq qırmızı rəng müxtəlif dolğunluq və açıqlıqda duyulur. Beləliklə, kontrast hadisəsi də göstərir ki, duyğu cismin nəinki hər hansı əlamətini əks edir; bununla bərabər duyğuda müəyyən münasibətlər – eyni duyğu orqanına ardıcıl təsir göstərən cisimlərin əmələ gətirdiyi duyğular arasındakı münasibətlər və fonla qıcıqlandırıcının qarşılıqlı təsirindən irəli gələn münasibətlər də əks olunur.

Göründüyü kimi, qıcıqlandırıcıdakı oxşarlıq və fərqi duyğuda sezilməsi duyğunun başlıca xüsusiyyətlərindən biri olduğundan, həmin xüsusiyyət duyğu həddində, fərqləndirmə həssaslığında, kontrast hadisəsində də ifadə edilir. Oxşarlıq və fərqi duyğularda sezilməsi idrak amillərindən biridir. Duyğu ilə müqayisə arasındakı əlaqəni səciyyələndirərkən K.D.Uşinski göstərirdi ki, «duyğu elə fərqləndirmə deməkdir və o, müqayisənin məhsuludur; müqayisə və fərqləndirmə mümkün olmayan yerdə nə duyğu, nə də şüur mümkündür»¹. Duyğu prosesinə müqayisənin qoşulması duyğunu daha konkret, daha müəyyən, daha aydın və şüurlu olmasına kömək edir.

13. OXŞARLIQ VƏ FƏRQİN QAVRAYIŞDA SEZİLMƏSİ

¹ K.D.Uşinski. Əsərləri. RSFSR PEA nəşri, 1960, c. 8, səh. 329.

Qavradığımız obyekt bizim üçün ya tamamilə yeni, yaxud da tanış olur. Obyektı təkrar qavradıqda bizə elə gəlir ki, bu qavrayış əvvəlki qavrayışın eynidir. Həqiqətdə isə, obyekt eyni olsa da, təkrar qavrayış əvvəlki qavrayışın tam eyni olmaya da bilər. Bu onunla izah edilir ki, eyni obyektin əmələ gətirdiyi qavrayışda hər dəfə yeni cəhətlər əks olunur. Belə cəhətlər sonrakı qavrayışı əvvəlki qavrayışdan fərqləndirir. Deməli, obyektin təkrar qavranılmasında sonrakı qavrayışla həmin obyektin əvvəlki qavrayışı arasındakı oxşarlıq və fərq ifadə olunur. Qavrayış bu yolla təkmilləşir, daha dolğun olur. Göründüyü kimi, eyni obyektin təkrar qavranılması həmin obyekt haqqında təsəvvürə də əsaslanır.

Qavrayışın dolğunluğu üçün təsəvvürün böyük əhəmiyyəti olduğu konkret faktlarda daha aydın görünür. Məsələn, biz məhz indiyədək gördüyümüz dovşanlara deyil, tamam başqa bir dovşana rast gəldikdə deyirik ki, bu, dovşandır. Həmin dovşanın bütün başqa dovşanlardan fərqli olduğuna baxmayaraq, bütün dovşanlar üçün ümumi, oxşar olan əlamətləri gördüyümüz yeni dovşana da şamil edirik.

Əgər obyekt bizim üçün tamamilə yenidirsə, biz onu indiyədək görməmişiksə, onun haqqında heç bir şey eşitməmişiksə, onda belə bir obyektin qavranılması da bizim üçün başdan-başa yeni olmayacaqdır. Həmin obyektin, heç olmazsa, xarici görkəmi ona qismən oxşar olan başqa obyektlərlə əlaqədar bir çox təsəvvürlərin şüurumuzda canlanmasına səbəb olacaqdır. Həmin obyektin bizim üçün yeni olan ya rəngi, ya forması, ya böyüklüyü, yaxud da hər hansı başqa bir əlaməti bizə məlum olan müvafiq obyektlərin rəngini, formasını, böyüklüyünü və ya başqa bir əlamətini xatırladacaqdır. Deməli, biz istər-istəməz yeni obyektlə bizə məlum olan müvafiq obyektlər arasında müəyyən oxşarlıq olduğunu sezəcəyik.

Belə oxşarlıqla yanaşı biz, qavrayışın yeni obyektı ilə məlum təsəvvürlərin obyektləri arasındakı fərqi də sezməmiş oluruq. Bu, o deməkdir ki, keçmiş təcrübə və ya müşahidə

ünsürləri bu və ya digər dərəcədə qavrayışa qoşulur. Keçmiş təcrübə ünsürləri adamın müqayisə etmək qabiliyyəti sayəsində qavrayışa sezilmədən daxil olur və qavrayışın tərkib hissəsinə çevrilir.

Beləliklə, qavrayış prosesində, o cümlədən tanıma prosesində mahiyyət etibarını ilə oxşarlıq və fərq əlamətlərinin əks olunduğu bizdə şübhə doğurmur. Adam müqayisə qabiliyyətindən məhrum olsaydı, qavradığı obyektin tamamilə yeni, yaxud artıq tanış bir obyekt olduğunu söyləyə bilməzdi. Qıcıqlandırıcılarıdakı oxşarlıq və fərqi qavrayış zamanı sezilməsi həmin qıcıqlandırıcıların əsaslı dərk olunması üçün lazımı psixoloji şərait yaranmasına kömək edir.

Görmək çətin deyildir ki, duyğularda olduğu kimi, qavrayışlarda da canlı dialektika vardır. Duymaq və qavramaq üçün oxşarlıq və fərqi sezmək şərt olduğu kimi, oxşarlıq və fərqi sezmək üçün isə duymaq və qavramaq vacib şərtidir.

Deməli, qavrayış və oxşarlığın yaxud fərqi sezilməsi bir-birindən sonra gəlmir; onlar psixoloji cəhətdən eyni zamanda baş verir. Xarici qıcıqlandırıcının varlığı, onun orqanizmə təsiri, qavrayışın yaranması oxşarlıq və fərqi sezilməsi üçün nə qədər vacibdirsə, oxşarlıq və fərqi aşkara çıxarılması da bizə təsir göstərən obyektin qavramağın dəqiqliyi, aydınlığı, müəyyənliyi üçün bir o qədər vacibdir.

Görünür, belə cəhətlərinə görə K.D.Uşinski yazırdı: «...qavrayışın mahiyyətinə nüfuz etdikdə biz elə bir mühüm amil olduğunu gördük ki, bunsuz qavrayış cərəyan edə bilməz. Həmin amil ondan ibarətdir ki, sezmək (müasir psixologiya dilində – duymaq – N.K.) üçün şüurumuz tutuşdurmaq və qarşılaşdırmaq, yəni müqayisə etmək imkanı əldə etməlidir»¹.

Psixologiyada məlumdur ki, qavrayışla bağlı olan bir sıra hadisələr vardır. Bunlardan birisi illüziya adlanır. İllüziyanın bir çox növü mədumdur. Burada bizi, illüziyanın

¹ K.D.Uşinski. Əsərləri. RSFSR PEA nəşri, 1950, c. 9, səh. 667.

yalnız bir növü – kontrast illüziya maraqlandırır. İllüziyanın bu növü müqayisə olunan obyektlər arasındakı münasibətin növbələşməsi ilə əlaqədardır.

L.A.Venqer «Ağırlıq və böyüklük illüziyalarının yaranması mexanizmi haqqında»¹adlı məqaləsində illüziya ilə əlaqədar apardığı eksperimentin nəticələrini şərh edir. O, göstərir ki, kontrol obyektlərin qavranılması xüsusiyyətləri məşq obyektlərinin fərq münasibətlərindən asılıdır: münasibət kəmiyyəti azaldıqca fərqi azalması, münasibət kəmiyyəti çoxaldıqca isə fərqi çoxlması halları üstünlük təşkil edir. Eksperimentdə məşq obyektləri arasındakı fərqi böyüklüyünü duymaqda müşahidə edilən səhvlər həmin obyektlərin ağırlığının və ya həcmi səhv qiymətləndirilməsində özünü göstərir. Məsələn, fərqi səhv qavramaq bir halda böyük obyektin ağırlığını və həcmi lazımcına qiymətləndirməkdə, başqa bir halda kiçik obyektin ağırlığını və ya həcmi həddən artıq qiymətləndirməkdə, üçüncü bir halda hər iki obyektin qeyri-adekvat qiymətləndirilməsində ifadə olunmuşdur.

Qavrayışda belə hadisələrin səbəbini L.A.Venqer yaranmış yönəlişliklə izah edir. Obyektlərin müəyyən münasibətdə qavranılmasını əmələ gəlmiş yönəlişlik obyektlərin başqa münasibətdə qavranılmasına istiqamətləndirir. Bərabər olmayan obyektlər qavranıldıqda qeyri-bərabərliyə yönəlişlik əmələ gəlir və möhkəmlənir. Bunun arxasınca bərabər obyektlər təqdim edildikdə bərabərliyə qarşı yönəlişliklə yanaşı qeyri-bərabərliyə olan əvvəlki yönəlişlik də baş qaldırır. Buna görə də şagird bərabərlik münasibətini səhv qavrayır.

Qavrayış illüziyalarının qanunauyğunluqlarını nəzərə alaraq, başqa bir cüt obyektin müqayisəsindən sonra ona oxşar olan başqa bir cüt obyektin müqayisə etmək düzgün deyildir. Çünki bu, qavrayışda təhriflərin yaranmasına səbəb ola bilər.

¹ Вах: Журнал «Вопросы психологии», №1, 1957.

Oxşarlıq və fərqlin sezilməsi nəinki duyğu və qavrayışla qırılmaz surətdə bağlıdır. O, yaddasaxlama və yadasalmanın da ayrılmaz ünsürüdür.

14. OXŞARLIQ VƏ FƏRQİN HAFİZƏ PROSESLƏRİNDƏ SEZİLMƏSİ

Təsəvvürün ümumiləşmələr əsasında yarandığı psixologiyada məlumdur. Keçmiş müşahidə materialları qavrayışa qoşulduğundan, obyektlərin oxşar əlamətlərinin ümumiləşdirilməsi və təsəvvürlərin əmələ gəlməsi üçün imkan yaranır.

Cisimlərin ümumi, oxşar əlamətləri ilə yanaşı, fərq əlamətləri də təsəvvürün yaranmasına təsir göstərir. Məsələn, «Qızıl meydan» dedikdə biz məhz Moskvadakı Qızıl meydanı təsəvvür edirik. Bu zaman bizim şüurumuz hər hansı obyektə deyil, məhz meydan məfhumu ilə əlaqədar olan obyektə yönəlir. «Qızıl» sözü isə şüurun bütün digər meydanlara deyil, məhz Qızıl meydana yönəlməsini şərtləndirir. Deməli, Qızıl meydanı biz ona görə təsəvvür edə bilirik ki, bizə məlum olan bütün meydanların ümumi əlamətlərini də, Qızıl meydanı tanıdığımız başqa meydanlardan fərqləndirən spesifik əlaməti də sezirik. Beləliklə, hər hansı bir obyektin surətinin canlanmasını şərtləndirən amillərdən biri də həmin surətin obyektinə digər yaxın surətlərin obyektləri arasındakı oxşar və fərqli əlamətlərin sezilməsidir.

Prof. L.V.Zankov yadasalma ilə oxşar və fərqli əlamətlərin sezilməsi arasında üzvi əlaqənin olduğunu «hafizə problemi və didaktika məsələləri»¹ adlı məqaləsində çox inandırıcı şəkildə sübut etmişdir. L.V.Zankov şagirdlərə bir neçə həndəsi fiqur təqdim etmişdir. Fiqurlar sıra ilə elə düzülmüşdür ki, şagirdlər onları müəyyən qaydada qruplaşdırma bilsin: bir-birindən sonra gələn bir neçə fiqurlar düz xətt, sonrakı fiqurlar isə əyri xətt əmələ gətirmişdir. Bəzi

¹ Вах: «Советская педагогика», №8, 1948.

oxşar fiqurlar isə sıranın müxtəlif yerlərində qoyulmuşdur. Şagirdlərə tapşırılmışdır ki, fiqurlar hansı ardıcılıqdadırsa həmin ardıcılıqda onları yadda saxlasınlar. Məlum olmuşdur ki, uşaqlar fiqurların ardıcılığını yadda saxlamaq üçün bu fiqurlar arasındakı həm oxşar və həm də fərqli cəhətlərə fikir vermişlər. Formasına görə ayrı-ayrı fiqurlarda daha çox təəssürat oyadan oxşarlıq yadasalma üçün əsas olmuşdur. Uşaqlar fiqurları formasına görə təəvvürdə canlandırmağa çalışdıqlarından tələb edilən ardıcılıq pozulmuşdur.

Şagirdlərin qarşısında fiqurları sadəcə olaraq yadda saxlamaq vəzifəsi qoyulduqda yadasalma bir qədər başqa cür cərəyan etmişdir. Bu halda şagirdlər fiqurların düz və ya xətlərdən ibarət olduğuna tamamilə laqeyd olmuşlar. Onlar hər bir fiqurun yalnız surətini öz yadlarında saxlamağa çalışmışlar. Məlum olmuşdur ki, ümumi formasına görə oxşar fiqurlar bir-birinin arxasınca yada salınmışdır; halbuki, təqdim edilmiş fiqurların sırasında oxşar fiqurları bir-birindən ayıran başqa fiqurlar da olmuşdur.

Göründüyü kimi, yadda saxlamaq qarşısında qoyulmuş vəzifənin müxtəlifliyi yadasalma prosesinə əsaslı təsir göstərə bilməmişdir. Yadasalma prosesindəki fərqə baxmayaraq, oxşarlıq və fərqi sezməsi öz işini görmüşdür. Hər iki halda oxşar fiqurlar ümumi formasına görə bir-birinin yaxınlığında yada salınmışdır. Yadda saxlanılan obyektlərin daha çox təəssürat oyadan oxşar və fərq əlamətlərinin sezməsi yada salmaya həlledici təsir göstərmiş və onun əsasına çevrilmişdir.

Müəyyən münasibətdə cisim və hadisələrin surətini hafizədə canlandırmanın bir sıra qanunauyğunluqları məlumdur. Belə qanunauyğunluqlardan birisi assosiasiya ləngiməsi ilə əlaqədardır. D.Elkoninin və E.Krasnopolskinin bu istiqamətdə apardıqları tədqiqat göstərir ki, assosiasiyalaşan materialın oxşarlığı davamlı əlaqələrin əmələ gəlməsini çətinləşdirir. Bu çətinləşmə aşağıdakı hadisələrdə özünü göstərir: a) möhkəm əlaqələrin

yanması üçün zəruri olan vaxtın çoxluğunda; b) tam olmayan reproduksiyada, c) tez unutmaqda.

Cisim və hadisələrdəki oxşarlıq insan beynində onların sürətlərinin xüsusi münasibətdə olmasına səbəb olur. Sürətlərdən birinin canlanması onunla əlaqədar olan digər sürətin də canlanmasına təkan verir. Lakin assosiasiya yolu ilə canlanan sürətlərin aydınlığı nisbətən zəif olur: belə sürətlər eyni qüvvə ilə yada salınmır.

Assosiasiyalaşan sürətlərin bir-birinə mane olması yadda saxlamanın xarakterinə təsir göstərir. Cisim və hadisələrin assosiasiyalaşan sürətlərinin yada salınmasında nəzərə çarpan müxtəlif meyl göstərir ki, oxşar obyektlərin keçmişdə qavranılması zamanı onların spesifik xüsusiyyətlərinə diqqət yetirilmir. Buna görə də cisimlər qavranılarkən və yadda saxlanılarkən onların spesifik cəhətlərinə də fikir verilməlidir ki, onların sürətləri müvəffəqiyyətlə yada salınsın.

L.A.Şvartsın «Oxşar materialın mənimsənilməsində tutuşdurmanın rolu»¹ adlı əsərini burada xatırlamamaq olmaz. Müəllif reproduktiv ləngiməni şərtləndirən amilləri öyrənməyi qarşısına məqsəd qoymuşdur. Tədqiqat əsasında L.A.Şvartsın çıxartdığı başlıca nəticə ondan ibarətdir ki, materialın yadda saxlanılmasına mane olacaq cəhətləri müqayisəsiz öyrəndikdə reproduktiv ləngimə baş verir; əksinə, öyrənilən oxşar obyektlər fərqləndirildikdə belə ləngimə baş vermir.

M.N.Uşakova da bu cür nəticəyə gəlmişdir. O, qavrayış zamanı obyektləri müqayisə etməyin yadasalma prosesinə müsbət təsir göstərdiyini söyləyir. M.N.Uşakova deyir ki, cisim və hadisələrin müqayisədən sonra yada salınması, onların müqayisəsiz yada salınmasına nisbətən daha dəqiq olmuşdur.

Hafizə proseslərində müqayisənin müsbət rol oynadığını M.N.Şardakov, A.A.Smironov və başqa görkəmli sovet psixoloqları da qeyd etmişlər. Biz burada diqqəti

¹ RSFSR PEA-nın «Xəbərləri». №12, 1947.

A.A.Smirnovun çıxartdığı bəzi nəticələrə cəlb etmək istərdik. A.A.Smirnov «Yadda saxlama zamanı təfəkkür prosesləri»¹ adlı əsərində öyrənilən cisim və hadisələrin başa düşülməsi və yadda saxlanılmasında müqayisədən istifadə etməyin şərtlərini aşkara çıxarmış və bununla da psixologiya elmini irəlilətməmişdir.

Müqayisəni materialın daha yaxşı başa düşülməsi və yadda saxlanılmasına kömək edən priyom kimi qiymətləndirərək, tədqiqatçı göstərir ki, heç də bu cür tutuşdurma hafizə proseslərinin müvəffəqiyyətli olmasına kömək etmir. Materialın başa düşülməsi, yadda saxlanması və yada salınması müəyyən dərəcə yaddasaxlama zamanı tətbiq edilmiş müqayisənin xarakterindən asılıdır. Müqayisə yalnız oxşarlığın, yaxud yalnız fərqi başa düşülməsi ilə məhdudlaşdıqda maksimum fayda vermir. Öyrəndiyimiz obyektlə bizə məlum olan hər hansı bir obyekt arasında nəinki oxşarlığı, habelə fərqi də başa düşdükdə istənilən nəticəni əldə etmək olur. Oxşarlıq və fərqi məhz birlikdə başa düşülməsi yadda saxlamanın müvəffəqiyyətli olmasının şərtlərindən biridir. Buna görə də obyektlər arasında ümumiyyətlə əlaqə deyil, hər hansı oxşarlıq və ya fərqi əlamətləri deyil, xarakterik əlamətlərin müqayisə yolu ilə başa düşülməsi həmin obyektləri daha yaxşı yadda saxlamağın və daha yaxşı yada salmağın həqiqi vasitəsi olur.

Dərketmənin müqayisədən asılılığına dair K.D.Uşinski-nin fikri müasir sovet psixoloqlarının tədqiqlərindən irəli gələn nəticələr səviyyəsində durur. K.D.Uşinski yazır: «...bu müqayisədən və fərqləndirən fəaliyyət hər hansı obyekt vasitəsi ilə şüurda nə qədər güclənərsə, başa düşmək səviyyəimiz də bir o qədər yüksək olar»².

Deyənlərdən aydın olur ki, müqayisə yaddasaxlama, yadasalma və tanıma proseslərinin tərkib ünsürlərindən biridir. Psixi fəaliyyətimizin ixtiyari olaraq yadda saxlanılan obyektlərdəki oxşarlıq və fərqi əlamətlərinin aşkara

¹ RSFSR PEA-nın «Xəbərləri». №1, 1945.

² K.D.Uşinski. Əsərləri. RSFSR PEA-nın nəşri, c. 8, səh. 304.

çıxarılmasına yönəlməsi həmin obyektlərin yada salınmasına müsbət təsir göstərir.

Oxşarlıq və fərq əlamətləri idrakın nəinki hissetmə mərhələsində, hətta təfəkkür mərhələsində də əks olunur.

15. OXŞARLIQ VƏ FƏRQİN TƏFƏKKÜR PROSESLƏRİNDƏ SEZİLMƏSİ

Təfəkkür proseslərinin diqqətlə nəzərdən keçirilməsi göstərir ki, onların hər biri oxşarlıq və fərq əlamətlərini sezməyin müşayiəti ilə cərəyan edir. Bu fikrin düzgünlüyünü nümayiş etdirmək üçün təfəkkür proseslərindən biri olan analizə müraciət edək.

Məlumdur ki, analiz hər hansı bütöv bir obyektə fikrən tərkib hissələrinə və ya əlamətlərinə ayırmaqdan ibarətdir. Bütöv bir obyektə tərkib hissələrinə və əlamətlərinə ayırarkən biz, onları bir-birindən fərqləndiririk, bir qismini başqalarından seçirik. Başqa sözlə, bütöv bir obyektə fikrən hissələrə ayırmaq prosesi fərqləndirmə prosesi ilə müşayiət edilir. Deməli, tama daxil olan hissələrin və ya əlamətlərin fərqi sezmək qabiliyyəti adamda olmasa, baş beynin analitik fəaliyyəti də mümkün olmaz.

Analizlə fərqi sezməsi arasındakı ayrılmaz əlaqə bununla bitmir. Analizdə müqayisənin varlığı başqa bir cəhətdə də özünü göstərir. Biz bütöv bir hadisədə hissələrin və ya əlamətlərin fikrən ayrılmasında oxşarlığın sezməsini nəzərdə tuturuq. Fikrən ayrılan bir hissə və ya əlamət nisbi olaraq müstəqil bir vahid kimi özünü büruzə verir və başqa bir tama aid edilir. Məsələn, kommunizm cəmiyyətinin başlıca əlamətlərini ayırarkən, onun spesifik əlamətləri ilə yanaşı istehsal vasitələri, istehsal münasibətləri, məhsuldar qüvvələr, istehsal vasitələri üzərində mülkiyyət və başqa ümumi əlamətlər də şüurumuzun məzmununa daxil olur. Deməli, kommunizm cəmiyyəti əlamətlərinin müəyyənləşdirilməsi və fikrən ayrılması həmin əlamətlərlə ümumiyyətlə cəmiyyət

əlamətləri arasındakı məlum ümumi cəhətlərin sezilməsi əsasında cərəyan edir. Bir sözlə, tamın fikrən ayrılmış hissəsi, yaxud əlaməti daha geniş olan məfhuma şamil edilir.

Göründüyü kimi, analiz mahiyyət etibarını ilə həm fərq və həm də oxşarlıq əlamətlərinin sezilməsindən ayrılmazdır.

Bu dediklərimizdən belə bir nəticə çıxarmaq düzgün olmaz ki, analiz müqayisə deməkdir, müqayisə elə analizi əvəz edir, biz müqayisə və analizin spesifik xüsusiyyətlərini görmək istəmirik. Analitik fəaliyyətdə müqayisə ünsürlərinin mövcudluğunu qeyd etməklə, yəni analizdə oxşar və fərqli əlamətlərin əks olunduğunu göstərməklə, biz analiz və müqayisənin müstəqil proseslər olduğunu bir şərtlə qəbul edirik. Əgər adam hər hansı bir obyektə, məsələn, ağacı təhlil etməyi qarşısına məqsəd qoymuşdursa, onda biz müqayisə ünsürlərinin labüd olaraq iştirak etdiyi əsasən analitik fəaliyyətlə qarşılaşmış oluruq. Lakin, əgər biz öyrəndiyimiz hər hansı iki obyekt arasındakı oxşarlıq və fərqi aşkara çıxarmağı öz qarşımızda məqsəd qoymuşuqsa, onda analizin labüd iştirak etdiyi təfəkkürün başqa bir prosesinin, əsasən, müqayisə prosesinin şahidi oluruq. Yalnız belə bir şərti qəbul etməklə deyə bilərik ki, müqayisə ilə analiz arasında qarşılıqlı əlaqə vardır və bu əlaqə özünü bir də onda göstərir ki, analiz sonralar aparılacaq müqayisə işinə kömək etdiyi kimi, müqayisə də öyrənilən cisim və hadisələrin daha dərin təhlilinə kömək edir.

Deməli, analiz və müqayisə arasında iki cür əlaqə: daxili və xarici əlaqə vardır. Onların arasındakı daxili əlaqə ondan ibarətdir ki, analizin özündə müqayisə ünsürləri vardır. Analiz və müqayisə arasındakı xarici əlaqə onda təzahür edilir ki, analiz və müqayisə nisbi olaraq müstəqil proseslər kimi cərəyan etdikdə onlar bir-birini şərtləndirir, bir-birinin daha müvəffəqiyyətli olmasına təsir göstərir.

Bu cür qarşılıqlı əlaqə və vəhdət müqayisə ilə başqa təfəkkür prosesləri, məsələn, mücərrədləşmə arasında da vardır.

Beləliklə, adamın idrak fəaliyyəti proseslərinin təhlili göstərir ki, onların hamısı: duyğu, qavrayış, təsəvvür,

təfəkkür və başqaları oxşarlıq və fərq əlamətlərinin sezilməsi ilə labüd olaraq müşayiət edilir. Oxşarlıq və fərqi sezişməsi psixi proseslərin tərkib ünsürüdür, psixi fəaliyyətin canıdır. Duyarkən, qavrayarkən, təsəvvür edərkən, mühakimə yürüdərkən psixikamızın yönəlmiş olduğı obyektlər arasındakı oxşarlıq və fərqi bu və ya digər dərəcədə sezişir. Cisim və hadisələrdəki oxşarlıq və fərq əlamətlərinin duyğularda, qavrayışlarda, təsəvvür və təfəkkürdə inikasını bu idrak proseslərinin vəhdətdə olduğunu, bir-birinə çevrildiyini, bir-birini şərtləndirdiyini göstərir. Bu deyilənlər idrak prosesinin bütün mərhələlərində müqayisədən müvəffəqiyyətlə istifadə etməyin əhəmiyyətinə inamımızı qat-qat artırır.

Cisim və hadisələrdəki oxşarlıq və fərqi psixikada əks olunmasının başqa bir cəhəti də vardır. Bu cəhət müqayisə nisbi olaraq müstəqil əqli fəaliyyət kimi cərəyan etdikdə, yəni psixikamız öyrənilən cisim və hadisələrdəki oxşarlıq və fərqi aşkara çıxarmağa yönəldikdə, həmin obyektlərdəki oxşarlıq və fərq əlamətlərini müəyyənləşdirmək kimi xüsusi vəzifə qoyulduqda özünü göstərir. Məsələnin bu cəhətini nəzərə alaraq biz müqayisənin psixoloji xüsusiyyətlərinə də toxunmağı vacib hesab edirik.

Müqayisənin bəzi ümumi psixoloji xüsusiyyətləri.

Cisim və hadisələr arasındakı oxşarlıq və fərqi münasibətlərinin müqayisədə əks olunması onun (yəni müqayisənin) xarakterik xüsusiyyətlərindən biridir.

Müqayisənin başlıca xüsusiyyətlərindən biri də onun obyektlərinin ayrı-ayrı olmasıdır. Hər dəfə iki obyekt və ya iki qrup obyektləri müqayisə etmək olur. Müqayisə zamanı diqqətimiz gah bir obyektin əlamətlərinə, gah da ikinci obyektin əlamətlərinə yönəlir. Oxşarlıq və ya fərq əlamətlərinin eyni zamanda, yaxud ardıcıl olaraq şüurumuzda əks edilməsindən asılı olmayaraq, müqayisə edilən obyektlər öz müstəqilliyini saxlayır, onlar iki müstəqil obyekt kimi qavranılır, onların surətləri qovuşmur, qovuşan bəzi əlamətlərin inikasını olur. Müqayisə

obyektlərinin ayrılıqda mövcud olması şəraitində onların oxşar və fərqli əlamətlərini müəyyənləşdirmək mümkündür.

Müqayisə onun obyektlərdəki oxşar və ya fərqli əlamətlərinin eyni vaxtda sezilməsi də müqayisənin xarakterik xüsusiyyətlərindən biridir. Hər bir obyektin oxşar əlamətləri və ya fərqli əlamətləri müqayisə zamanı şüurumuzda eyni zamanda əks olunur. Müqayisənin qarşısında duran konkret vəzifədən (oxşar əlamətlərin aşkara çıxarılmasından və ya fərqli əlamətlərinin müəyyənləşdirilməsindən) asılı olmayaraq, şüurumuz müqayisə olunan obyektlərdəki oxşarlığı və fərqi eyni zamanda əhatə edir. Məsələn, alma və armudun yalnız oxşar əlamətlərini söyləməyi bizdən tələb etsələr, biz onların fərqlərini də sezəcəyik. Əgər desək ki, alma da, armud da, meyvədir, hər ikisinin forması, toxumu, şirəsi və s. var, onda həmin oxşar əlamətlərin ifadəsi fərqli əsaslanacaqdır. Çünki biz, almanın və armudun görünüşlərindəki fərqi, toxumlarındakı, dadlarındakı, rənglərindəki fərqi də seziirik. Belə fərqlərə baxmayaraq, biz, alma ilə armud arasındakı oxşarlığa üstünlük veririk, buna görə də oxşar əlamətlərin sezilməsi və fərqli əlamətlərinin sezilməsi bir-birindən asılı olmayan, müstəqil cərəyan edən proseslər deyildir. İki obyekt arasındakı oxşarlığın aşkara çıxarılması onlar arasındakı fərqlərin sezilməsinə əsaslandıq kimi, fərqli əlamətlərinin aşkara çıxarılması da oxşar əlamətlərin sezilməsinə əsaslanır. Deməli, müqayisə prosesində əksliklərin canlı vəhdəti, oxşarlığın sezilməsi ilə fərqlərin sezilməsinin birliyi özünü göstərir.

Buradan belə bir nəticə çıxarmaq düzgün olmaz ki, iki obyekt arasındakı oxşar əlamətlərin müəyyənləşdirilməsi və fərqli əlamətlərinin sezilməsi eyni hüquqa malikdir, fərqli və oxşarlıq əlamətləri müqayisə prosesində eyni dərəcədə aydın və dəqiq əks olunur. Bir sıra amillərdən asılı olaraq bəzən oxşarlığın sezilməsi, bəzən də fərqlərin sezilməsi üstünlük təşkil edir. Oxşarlığın sezilməsi üstünlük təşkil etdikdə bizə elə gəlir ki, nəzərdən keçirdiyimiz obyektlər arasındakı fərqli şüurumuzda əks olunur. Fərqli əlamətlərinin sezilməsi

üstünlük təşkil etdikdə isə, əksinə, bizə elə gəlir ki, oxşarlıq şüurumuzda əks olunmur. Lakin bu, ilk görünüşdə bizə elə gəlir. Bu cür təəssürat isə gah oxşar əlamətlərin, gah da fərq əlamətlərinin sezilməsinin üstünlük təşkil etdiyi ilə izah olunur.

Müqayisə prosesində oxşarlığın sezilməsinin və ya fərqi sezilməsinin üstünlük təşkil etdiyini şərtləndirən nədir? Bunu şərtləndirən amillərdən biri də müqayisə olunan obyektlər arasındakı oxşarlığın dərəcəsidir. Müqayisə olunan obyektlər bir-birinə az oxşadıqda, adətən, fərqi sezilməsi, bir-birindən az fərqləndikdə isə oxşarlığın sezilməsi üstünlük təşkil edir. Oxşarlığı və ya fərqi sezməyin üstünlük təşkil etdiyinə baxmayaraq, müqayisə apararı şəxsin şüurunda birinci halda fərq əlamətləri, ikinci halda isə oxşarlıq əlamətləri də əks olunur. Deməli, oxşar və ya fərq əlamətlərinin sezilməsinin üstünlük təşkil etməsi onların birliyini pozmur. Fərqi sezməyə nisbətən oxşarlığı sezmək üstün olduqda oxşar əlamətlərin daha aydın başa düşüldüyünə, oxşarlığı sezməyə nisbətən fərqi sezmək üstünlük təşkil etdikdə isə fərq əlamətlərinin daha aydın başa düşüldüyünə işarədir.

Oxşar və fərq əlamətlərinin eyni zamanda sezildiyini, habelə oxşarlıq dərəcəsiindən asılı olaraq onlardan birinin üstünlük təşkil etdiyini nəzərə alsaq, bəzi psixoloqların fikri ilə razılaşımaq çətindir. Onlar məsələni belə qoyurlar: oxşarlığın sezilməsi, yoxsa fərqi sezilməsi birincidir, aparıcıdır.

Biz yuxarıda sübut etməyə çalışdıq ki, müqayisə qarşısında qoyulan vəzifədən, yəni oxşarlığın, yoxsa fərqi aşkara çıxarılmalı olduğundan və müqayisə edilən obyektlərin oxşarlıq dərəcəsiindən asılı olaraq bir halda oxşarlığın aşkara çıxarılması, başqa bir halda isə fərqi aşkara çıxarılması üstünlük təşkil edir.

Müqayisə etmək üçün, yəni oxşar və fərq əlamətlərini başa düşmək üçün adam həmin əlamətləri tutuşdurduğu cisimlərdən, yaxud hadisələrdən fikrən ayırmalıdır. Ayrılan əlamətlər oxşar cisimlərdə fərq əlamətləri və ya fərqlənən

cisimlərdə oxşar əlamətlərdir. Fərqli cisimlərdə oxşarlıq və ya oxşar cisimlərdə fərq qeyd edilən zaman oxşar və ya fərqli əlamətlər həmin əlamətləri ifadə edən mücərrəd məfhuma aid edilir.

Müqayisə olunan obyektlərdə əlamətlərin sezilməsi, ayrılması, hər hansı məfhuma aid edilməsi bir-birini şərtləndirir və tamamlayır. Məsələn, fərqli cisimlərdə oxşar əlamətlər sezilməsə bu əlamətləri hər hansı məfhuma aid etmək olmaz. Yaxud əlamətləri aid olduqları cisimlərdən fikrən ayırmasaq, yəni mücərrədləşdirmə baş verməsə, həmin əlamətləri başa düşmərik. Göründüyü kimi, müqayisə bir sıra ünsürlərin: əlamətləri cisimlərdən fikrən ayırmağın, onlar arasındakı münasibətləri sezməyin, ayrılmış əlamətləri müəyyən məfhumlara aid etməyin birliyidir. Həmin ünsürlərin üzvi şəkildə əlaqələnməsi müqayisə formasında ifadə edilir.

Müqayisənin yuxarıda göstərilən ünsürlərini anlamaq əqli inkişafın başlıca göstəricilərindən biri ola bilər.

Obyektləri qavrayışda və təsəvvürdə müqayisə etməyin xüsusiyyətləri.

Bəzi sovet psixoloqlarının tədqiqatları göstərir ki, cisim və hadisələri qavrayış və ya təsəvvür mərhələsində müqayisə etməyin spesifik xüsusiyyətləri vardır.

Cisimlər adamın qarşısında olduqda müqayisə əsasən müşahidə edilən əlamətlərlə məhdudlaşır: adam nəzərə çarpan, bilavasitə qavranılan oxşar və fərq əlamətləri üzərində daha çox dayanır; bilavasitə müşahidə edilməyən əlamətlər isə onun diqqətini az cəlb edir; müqayisə olunan obyektlərə dair mövcud biliklərdən nadir hallarda istifadə edilir.

Oxşarlığı aydın olan və oxşarlığı aydın olmayan obyektləri qavramaq prosesində aparılan müqayisənin də xüsusiyyətləri vardır. Obyektlər oxşarlıq cəhətdən bir-birinə daha çox yaxın olduqda nəzərə əsasən oxşar əlamətlər çarpır və əksinə, obyektlərin oxşarlıq dərəcəsi az olduqda isə fərqli əlamətlər daha aydın hiss edilir. Bu sonuncu halda nəinki oxşarlığın qeyd edilməsi imkanı məhdudlaşır, hətta qəribədir ki, obyektlərin spesifikasiyasını aşkara çıxarmaq imkanı da azalır.

Obyektlərin təsəvvürdə müqayisəsi başqa cür cərəyan edir. Məsələn, heyvanlar fikrən müqayisə edildikdə onların həyat tərzinə aid olan bilikləri xatırlmaq olur. Belə bir cəhət obyektlərin təsəvvürdə müqayisəsi üçün həlledici rola malikdir. Obyektlərin təsəvvür səviyyəsində müqayisəsi zamanı söylənmiş fikirlərin 60%-nə qədəri qavrayışda müqayisə zamanı nadir hallarda söylənmiş fikirlər olur.

Uşaqlar heyvan və ya bitkilərin əyani müqayisəsi zamanı olduğuna nisbətən, təsəvvür mərhələsində müqayisə zamanı həmin obyektlərin nə üçün daha çox həyat fəaliyyətlərinə dair bildiklərini xatırlamalı olurlar. Bu, təsəvvürün xüsusiyyətləri ilə izah edilir. Obyektlər haqqında adamın təsəvvürləri qavrayış qədər aydın və dəqiq olmur. Bu xüsusiyyət təsəvvür mərhələsində həmin obyektləri quruluşlarına görə diqqətlə müqayisə etməyi çətinləşdirir. Əyani əlamətlərlə yanaşı cisim və hadisələr arasındakı münasibətlər də hafizədə qalır; həmin münasibətlərlə əlaqədar olan biliklər isə obyektlərin bilavasitə qavranılması zamanı o qədər də asan yada salınmır. Çünki müşahidə olunan obyektlərin görkəmi adamın diqqətini istiqamətləndirir və yadasalmanı məhdudlaşdırır. Buna görə də adam, qarşısındakı obyektləri görkəminə əsasən təsvir etməyə çalışır. Təsəvvürdə isə müqayisə zamanı tutuşdurulan obyektlər arasındakı münasibətləri də xatırlamaq imkanı əldə edilir. Deməli, tutuşdurulan obyektlərin qavranılmasından və ya təsəvvür edilməsindən asılı olaraq müqayisənin xarakteri dəyişir. Əgər əyani obyektlərin müqayisəsi oxşarlıq və fərqi müəyyənləşdirilməsini əsasən müşahidə oluna biləcək əlamətlər çərçivəsində məhdudlaşdırırsa, onların təsəvvürdə müqayisəsi şüurun həmin istiqamətdə fəaliyyətini məhdudlaşdırmır. Buradan belə bir nəticə çıxır ki, müqayisədən məqsəd müşahidə olunan əlamətləri araşdırmaqdırsa, onda mümkün qədər obyektlər qavrayış mərhələsində, əksinə, məqsəd obyektlərdə müşahidəsi mümkün olmayan əlamətləri öyrənməkdirsə, onda həmin obyektləri təsəvvür mərhələsində müqayisə etmək faydalı olar.

Göründüyü kimi, cisim və hadisələrdəki oxşarlıq və fərqi sezilməsi insan psixikasının canını təşkil edir; o,

duygulardan tutmuş təfəkkürədək psixikanın bütün təzahür formalarına nüfuz edir. Deməli, oxşarlıq və fərqlin sezilməsi psixi proseslərin ən zəruri, ən başlıca ünsürlərindən biridir.

Psixikanın təzahür formalarını oxşarlıq və fərqlin sezilməsindən ayırmaq mümkün olmadığı kimi, oxşarlıq və fərqlin sezilməsini də idrak proseslərindən ayırmaq olmaz. Onlar dialektik vəhdət təşkil edirlər. Duyğudan, qavrayış və ya təsəvvürdən kənarında heç bir şeyin oxşarlığı və fərqlini sezmək olmaz.

Oxşarlıq və fərqlin sezilməsinin bütün psixi proseslərdə mövcudluğu müqayisənin nisbi olaraq müstəqil təfəkkür prosesi kimi cərəyan etməsinə heç bir maneçilik törətmir; əksinə, müqayisənin müvəffəqiyyətli getməsinə, idrak proseslərinə müsbət təsir göstərməsini şərtləndirir. Belə olduqda, yəni müqayisə nisbi olaraq müstəqil təfəkkür prosesi kimi tətbiq edildikdə onun bir sıra xüsusiyyətləri özünü göstərir. Bu xüsusiyyətlərə aşağıdakılar aiddir: müqayisə mənbəinin obyektivliyi, cisim və hadisələr arasındakı münasibətlərin oxşarlıq və fərq halında inikası, müqayisə obyektlərinin ayrılığı, oxşarlıq və fərq əlamətlərinin sezilməsinin birliyi, bir obyektin əlamətindən digər obyektin müvafiq əlamətinə keçidin ardıcılığı və s.

Müqayisənin bu cür ümumi psixoloji xüsusiyyətləri ilə yanaşı, onun bir sıra spesifik xüsusiyyətləri də vardır. Bu xüsusiyyətlər müqayisənin hansı mərhələdə: duyğu və qavrayış mərhələsində, yoxsa təsəvvür mərhələsində cərəyan etdiyindən asılı olaraq təzahür edilir. Duyğu və qavrayış mərhələsi üçün xarakterik cəhət orasıdadır ki, qavranılan obyektlərin müqayisəsi şüurumuzu əsasən əyani əlamətlərin aşkara çıxarılması ilə məhdudlaşdırır. Həmin obyektlərin təsəvvürdə müqayisəsi isə şüurumuzu nəinki məhdudlaşdırmır, əksinə, tutuşdurulan obyektlərlə əlaqədar olan biliklərin yada salınmasına da imkan verir: əyani əlamətlərdən əlavə, bilavasitə müşahidə olunmayan əlamətlər haqqında da söhbət gedir

**(Azərbaycan Dövlət Elmi-Tədqiqat Pedaqogika
İnstitutunun əsərləri. IX buraxılış, 1968).**

IV. MÜQAYISƏ ÜSULU HAQQINDA K.D.UŞINSKİNİN FİKİRLƏRİ VƏ BUNUN MƏKTƏB TƏCRÜBƏSİ ÜÇÜN ƏHƏMİYYƏTİ

16. GİRİŞ

Ümumtəhsil məktəbinin qarşısında duran əsas vəzifə kommunizm cəmiyyətimiz üçün hərtərəfli inkişaf etmiş fəal qurucularını tərbiyə edib yetişdirməkdən ibarətdir. Bu nəcib vəzifə başlıca olaraq təlim vasitəsilə həyata keçirilir.

Təlim, həm müəyyən biliklər sisteminin şagirdlər tərəfindən şüurlu surətdə mənimsənilməsinə, həm də şagirdlərə lazımı əqli qabiliyyət və vərdişlər aşılmasına rəhbərlik prosesi kimi başa düşülür.

Təlim zamanı istifadə edilən üsulların həyatiliyi isə bu nöqteyi-nəzərdən qiymətləndirilir; bu və ya digər təlim üsulu verilən biliklərin şüurlu surətdə mənimsənilməsinə, bu biliklərin şagirdlər tərəfindən möhkəm yadda saxlanmasına və habelə şagirdlərdə əqli qabiliyyətlərin inkişafına kömək edirsə, həmin üsulun didaktik əhəmiyyəti böyük olur. Təlimin belə faydalı üsullarından biri də müqayisə üsuludur. Təlim zamanı müqayisə üsulundan istifadə edildikdə şagirdlərin bilikləri konkretləşir, şagirdlər fəallaşır, onlarda təfəkkür və nitq qabiliyyətlərinin inkişafı üçün əlverişli şərait yaranır.

Odur ki, müqayisə məsələlərinə xüsusən son zamanlar daha çox diqqət verilməsi heç də təsadüfi deyildir. Bu, müqayisə məsələsinin tarixi ilə, onun nəzəriyyəsi və məktəb təcrübəsi ilə izah edilir.

Mütərəqqi pedaqogika elminin Y.A.Komenski, Q.Pestalotsi, N.A.Dobrolyubov, N.Q.Çernişevski, K.D.Uşinski və s. kimi böyük nümayəndələri məktəbdə təlimin keyfiyyətini ciddi surətdə yüksəltməyə kömək edən bir sıra dəyərli fikirlər söyləmişlər. Pedaqogika klassikləri tədris edilən biliklərin şagirdlərə şüurlu surətdə mənimsədilməsi, bu biliklərin möhkəm yadda saxlanması, təlim prosesində şagirdlərin

məntiqi təfəkkürlərinin inkişaf etdirilməsi üsullarına dair səmərəli didaktik məsləhətlər vermişlər. Onların fikrincə müqayisə üsulu həm biliklərin şüurlu surətdə mənimsənilməsinə, həm də şagirdlərdə təfəkkürün inkişafına kömək edir.

Y.A. Komenski yazırdı ki, məhz müqayisə üsulu şagirdlərə aydın, dolğun və dürüst bilik verir. Y.A. Komenski özünün bu fikrini onunla izah edirdi ki, cisimlərin müxtəlifliyini də, mahiyyətini də başa düşmək məhz fərqləndirə bilməkdən asılıdır. Y.A. Komenski tamamilə haqlı olaraq göstərirdi ki, öyrənilən, müşahidə edilən cisim və hadisələri bir-birindən fərqləndirməsək və hadisələrin mahiyyətini anlaya bilmərik. Y.A. Komenski özünün bu nəzəri fikrindən müəllimlərə aid olan belə bir əməli nəticə çıxarmışdır: bütün şərh edilən materialın aydın başa düşülməsini istəyirsənsə cisimlər arasındakı fərqləri yaxşı izah etməyi bacarmalısan. Y.A. Komenski «Böyük didaktika» adlı öz əsərinin bir yerində həmin fikri daha aydın ifadə etmişdir. O demişdir: «Cisimlər arasındakı fərqi yaxşı şərh etməlidir ki, hər şey aydın olsun»¹. Təlim prosesində müqayisə üsulunun əhəmiyyətinə dair öz fikirlərini yekunlaşdıraraq Y.A. Komenski belə bir didaktik qayda irəli sürmüşdür: «Kim fərqləndirməyi yaxşı bacarırsa, o yaxşı da öyrədir»². Y.A. Komenski sübut edirdi ki, şagirdləri əhatə edən cisimlərin çoxluğu onları sıxır. Burada müəllim müqayisə üsulundan istifadə etməzsə həmin cisimlərin müxtəlifliyi şagirdləri çaşdırma bilər. Buna görə də Y.A. Komenski inadla tələb edirdi: elə müşahidə aparmaq və fərqi elə şərh etmək lazımdır ki, bir cismi başqa bir cisimdən fərqləndirən cəhət tamamilə aydın olsun.

Y.A. Komenski müqayisə üsulunu fetişləşdirməmiş və düzgün olaraq bu üsulu hər şeyi əvəz edə biləcək bir üsul hesab etməmişdir. Böyük pedaqoq, yalnız tələb olunan yerdə, müəyyən didaktik məqsəd üçün müqayisə üsulundan istifadə etməyin tərəfdarı olmuşdur. Müqayisə üsulu məhz o

¹ Y.A. Komenski. Seçilmiş pedaqoji əsərləri. «Tədris pedaqoji nəşriyyatı». 1939, I cild, səh. 213.

² Yenə orada.

zaman pedaqoji fayda verir ki, müqayisəyə imkan verən hər şey dəqiq bir surətdə fərqləndirilmiş olsun.

Deyilənlərdən aydın olur ki, Y.A.Komenski müqayisə üsulunun bir cəhətinə – fərq əlamətlərini göstərməyə fikir vermişdir. O, həmin üsulun digər cəhətinə – oxşarlığın müəyyənləşdirilməsinə lazımi əhəmiyyət verə bilməmişdir. Y.A.Komenski fərq və oxşarlığı tapmağın vahid müqayisə prosesi olduğu fikrinədək yüksəlməmişdir. Bu heç də o demək deyildir ki, Y.A.Komenski tutuşdurulan obyektlərdəki oxşarlığa dair ümumiyyətlə fikir söyləməmişdir. Y.A.Komenskinin əsərlərində bu cür fikirlərə rast gəlmək olur. O, cisimlərdəki oxşar əlamətləri müqayisə yolu ilə ümumiləşdirməyin mümkün olduğunu hiss etmişdir. Lakin Y.A.Komenski bunu təlim prosesi ilə, başlıca olaraq müqayisə üsulu ilə üzvü şəkildə bağlaya bilməmişdir.

Beləliklə, böyük çex pedaqoqu Y.A.Komenski müqayisəyə xüsusi diqqət yetirmiş, onu başlıca təlim üsullarından biri hesab etmiş və müqayisəni əsasən fərqləndirmə kimi başa düşmüşdür.

Müqayisə üsulunun təlim zamanı böyük fayda verdiyinə Q.Pestalotsi də diqqət yetirmişdir. Müqayisə üsuluna dair pedaqoji fikrin inkişafı tarixində Q.Pestalotsinin irəli sürmüş olduğu müddəalar mühüm bir mərhələ təşkil edir.

Q.Pestalotsi təlimdə yeni üsul işləyib hazırlamışdır. Bu yeni üsulun mahiyyəti, şagirdlərə başa salınan ayrı-ayrı cisim və hadisələr arasındakı ümumi cəhətlərin müəllim tərəfindən müəyyən edilməsindən ibarətdir; bu cəhətə isə Y.A.Komenski lazımi diqqət yetirə bilməmişdir.

Q.Pestalotsinin təlim üsuluna görə müəllim, lüğətdən bir isim, məsələn, sahə sözünü götürür, sonra isə ona cismin əlamətlərini bildirən sifətlər (qumlu, gilli, məhsuldar və s.) əlavə edir. Yaxud müəllim cisimlərin əlamətini ifadə edən bir sifət, məsələn, gözəl sözünü götürür və onu bir sıra isimlərlə (bağ, şəhər, insan və sairə) əlaqələndirir.

Q.Pestalotsinin əqidəsinə görə şagirdlər, ayrı-ayrı cisim və hadisələri bir-birinə yaxınlaşdıran ümumi cəhətləri bu yolla daha yaxşı başa düşürlər. Q.Pestalotsi öz üsulunun qüsurlu

cəhətini – şagirdlərdə müstəqil düşünmək qabiliyyətinin məhdudlaşa bilməsi qorxusunu da hiss etmişdi: bu üsuldən istifadə edən müəllim fəal surətdə düşünür, şagirdlər isə onun mühakiməsini passiv şəkildə izləyirlər. Q.Pestalotsi irəli sürmüş olduğu yeni üsulun qüsurlu cəhətini sorğu vasitəsilə aradan qaldırmağa çalışmışdır. Yəni müqayisəyə aid olan iki-üç fakt nümayiş etdirdikdən sonra, «kim bunlara bənzər yeni faktlar göstərə bilər» sualı ilə müəllim şagirdlərə müraciət edir; şagirdlərə isə öz müşahidələrindən müxtəlif misallar gətirirlər.

Q.Pestalotsi güman etmişdir ki, şagirdlərdə müstəqil düşünmək qabiliyyətinin inkişafı üçün həmin suallar kifayətdir. Onun heç fikrinə belə gəlməmişdir ki, dərslər zamanı müqayisəli suallardan istifadə edilməsi şagirdlərdə təfəkkür tərbiyəsinin yalnız bir cəhətini təşkil edir. Qabaqcıl müəllimlərin iş təcrübəsində sübut edilmişdir ki, dərslərdə və dərslərdən kənar vaxtlarda şagirdin nəinki şifahi, hətta yazılı tərzdə apardığı müqayisə də onda müstəqil düşünmək qabiliyyətinin inkişafına əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir.

Yuxarıda deyilənlərdən görünür ki, Q.Pestalotsi şagirdlərdə əqli qabiliyyətlərin inkişaf etdirilməsinə böyük əhəmiyyət vermiş, təlim prosesində öyrədilən biliklərin ümumiləşdirilməsinə diqqət yetirmiş, müqayisəni ümumiləşdirmənin başlıca üsulu hesab etmiş və cisimlərdəki oxşar əlamətləri müqayisə vasitəsilə müəyyənləşdirməyə çalışmışdır.

Böyük rus yazıçısı və talantlı pedaqoq L.N.Tolstoy şagirdlərdə təfəkkürün inkişaf etdirilməsi ilə az məşğul olmamışdır. O, elmi ümumiləşdirmələri şagirdlərə şüurlu surətdə mənimsətməyə çalışmışdır. L.N.Tolstoy düzgün olaraq deyirdi ki, elmin irəli sürdüyü ümumiləşdirmələri didaktik cəhətdən diqqətlə işlədikdən sonra onları şagirdin nəzərinə çatdırmaq lazımdır. L.N.Tolstoy yazırdı: müəllim şagirdin şüuruna elə bir vaxtda, elə bir formada, elə faktlar təqdim etməlidir ki, bu faktları daha asan ümumiləşdirmək mümkün olsun.

Ümumiləşdirmələri şagirdlərə mənimsətməyin pedaqoji və psixoloji cəhətdən düzgün təşkilinə dair L.N.Tolstoyun

yuxarıda göstərdiyimiz fikrindən belə tələblər irəli gəlir: əvvəla, müəllim şagirdlərdə təfəkkürün yaş xüsusiyyətlərini bilməlidir; ikincisi, o, tədris olunan ümumiləşdirmənin hansı konkret faktlardan irəli gəldiyini yaxşı bilməlidir; üçüncüsü, ayrılıqda bu faktların şagirdlərə hansı yollarla başa salınmalı olduğunu bilməlidir və nəhayət, ayrı-ayrı faktları şagirdlərə nə zaman və nə ilə əlaqədar çatdırmağı müəyyənləşdirməlidir. Ümumiləşdirmələri şagirdlərə şüurlu surədə mənimsətmək üçün bu tələbləri müəllimin bilməsi vacibdir. Həmin tələblərə əməl edildikdə şagirdlər elə bil ki, müstəqil olaraq özləri ümumiləşdirmələr edirlər. L.N.Tolstoy yazır: insan yalnız özü ümumiləşdirmələr etdikdə, yaxud özü onları yoxladıqda həmin ümumiləşdirmələri başa düşür. Başqa cür olduqda iş ümumiləşdirmələr mənimsənilmir və tezliklə yaddan çıxır. L.N.Tolstoya görə, başa düşülməmiş, yaxud yoxlanılmamış ümumiləşdirmələrin yadda saxlanması düzgün təfəkkür prosesinin pozulması kimi bir şeydir.

Bu doğru fikirlərə baxmayaraq L.N.Tolstoy ümumiləşdirmələri müqayisə üsulu ilə şagirdlərə daha asan mənimsətməyin mümkün olduğuna əhəmiyyət verməmişdir.

Müqayisə üsulu məsələləri rus inqilabçı demokratlarının da diqqətini cəlb etmişdir. Təlim prosesində müqayisə üsulunun əhəmiyyətini daha dərin başa düşmək üçün N.A.Dobrolyubov və N.Q.Çernışevskinin söyləmiş olduqları fikirlərin əhəmiyyəti az deyildir. Onlar, məsələn, müqayisə edilən cisimlərin əlamətlərinin müəyyən şəraitdən asılı olduğu məsələsinə toxunmuşlar. N.A.Dobrolyubovun fikrincə hər hansı bir cismin əlamətləri yalnız müvafiq mühitdə özünü göstərir; bu cisim həmin mühitdəki başqa cisimlərlə qarşılıqlı münasibətdə olduğundan onun saxxələri özünü bürüzə verir. Buna görə də N.A.Dobrolyubov deyirdi ki, cisim və hadisəni müxtəlif cəhətdən, müxtəlif şəraitdə və müxtəlif əlaqələrdə şagirdə başa salmalıdır. Müəllimin şagirdlər qarşısında apardığı bu cür hərtərəfli iş, sonralar müqayisə üsulundan müvəffəqiyyətlə istifadə etmək üçün ona didaktik imkan yaradır.

Eyni fikri N.Q.Çernişevski də söyləmişdir. O, yazırdı ki, müqayisə olunan cisimlərdəki başlıca, xarakterik əlamətləri müəyyənləşdirmədən bu cisimlər haqqında aydın anlayış əldə etmək olmaz.

N.Q.Çernişevskinin əsərlərində iki növ müqayisəyə rast gəlmək olur; bəzər bir hadisənin yaxud cismin tarixən keçirmiş olduğu iki vəziyyət bir-biri ilə tutuşdurulur; bəzən də iki müxtəlif hadisə, yaxud cisim bir-biri ilə müqayisə edilir.

N.Q.Çernişevski «fəlsəfədə antropoloji prinsip» adlı öz nəzəri əsərində iki müxtəlif cismin müqayisə edilməsinin maraqlı nümunələrini vermişdir. O, məsələn, dəmir və ağacı bir-biri ilə müqayisə etmişdir. N.Q.Çernişevski göstərir ki, ağac yanan zaman oksidləşmə prosesi baş verir: ağacın bir sıra ünsürləri oksigenlə birləşir. Dəmirin xüsusiyyətlərini izah edərkən, N.Q.Çernişevski yazır ki, dəmir haqqında loru dildə belə deyirik: dəmir paslanır. Dəmirin paslanması isə elmi dildə dəmirin oksidləşməsi deməkdir. N.Q.Çernişevski bu müqayisədən belə bir düzgün nəticə çıxarır: yanma və paslanma eyni kimyəvi prosesdir. N.Q.Çernişevski ağacın yanması və dəmirin paslanması hadisələrindəki oxşar, ümumi cəhətləri göstərməklə kifayətlənməmişdir. N.Q.Çernişevski hər iki hadisədə olan fərq əlamətlərini də göstərmiş və bu sahədəki fikrini belə yekunlaşdırmışdır: ayrı-ayrı obyektlər, özlərinə xas olan məlum ümumi keyfiyyətləri müxtəlif kəmiyyətdə və müxtəlif şəraitdə bürüzə verdirmək qabiliyyəti ilə bir-birindən fərqlənirlər.

N.Q.Çernişevski və N.A.Dobrolyubov müqayisə haqqında öz nəzəri fikirlərini təlim məsələləri ilə əlaqələndirməyə çalışmışlar. N.A. Dobrolyubov yazırdı ki, təlim zamanı müəllim müqayisə üsulunu özü tətbiq etməklə kifayətlənməlidir; o çalışmalıdır ki, cismi diqqətlə müşahidə etməyin, müxtəlif cisimləri bir-birilə tutuşdurmağı, mühakimə yürütməyi, cisimlərin təsnifatını verməyi, yeni kombinasiyalar fikirləşməyi və bütün bunlar əsasında nəticələr çıxarmağı şagird də bacarsın.

N.A. Dobrolyubovun bir sıra açıq ifadə olunmuş fikirlərindən görünür ki, o, şagirdlərin yazı işlərində müqayisə üsulundan istifadə etməyin tərəfdarı olmuşdur. «Açıq qadın məktəblərinin təsis olunması haqqında fikir» adlı məqaləsində N.A. Dobrolyubov müəllimə məsləhət görür ki, sinifdə inşa yazdırarkən şagirdlərin ifadəsi ilə müəllifin ifadəsi arasındakı fərqi onların nəzərinə çatdırsın.

N.Q.Çernişevski cümlə təhlil edən zaman müqayisə üsulundan bacarıqla istifadə etmişdir. Bunu N.Q.Çernişevskinin Saratovdakı ev muzeyində saxlanan «Qrammatika» adlı bitməmiş kitabında daha aydın görmək olur. N.Q.Çernişevski cismin əlamətlərini bildirən sifəti şagirdlərə şüurlu surətdə mənimsətmək üçün sifətə oxşar olan dəyişmiş felləri «Qrammatika»da nümayiş etdirir, yaxud həmin kitabda o, M.Y.Lermontovun «Üç pambıq» şeirini və N.V.Qoqolun «Viy» adlı povestindən bir parça vermişdir. Bu iki mətn həmin dərslikdə bir-birinin arxasınca yerləşdirilmişdir.

Adama səxavət və gözəllik verən insanpərvərlik «Yç palma» şeirində bədii şəkildə tərənnüm edilir, «Viy» povestindən götürülmüş mətn isə öz məzmununa görə əvvəlki mətnin tam əksini təşkil edir. Bu ikinci mətndə bursakların acınacaqlı həyatı təsvir olunur. Materialı oxuduqda adamın bursaklara yazığı gəlir; oxucuda bu cür adamlara kömək etmək arzusu yaranır. Materialın şagirdlərə oxunduğunu nəzərdə tutan N.Q.Çernişevski onlara müraciətlə deyir: xarici görünüşü etibarilə bursaka bənzər uşaq sizə rast gələrsə ona kömək etməyə çalışın.

«Viy» povestindən götürülmüş materialın oxunması ilə əlaqədar olaraq şagirdlərdə oyadılan canı yananlıq hissini daha da möhkəmləndirmək üçün N.Q.Çernişevski N.V.Qoqolun «Şinel» adlı əsərini oxumağı onlara tövsiyyə edir.

Göründüyü kimi, böyük rus inqilabçı demokratları keçilən tədris materialını ictimai həyatla, ev tapşırığı ilə əlaqələndirmək üçün müqayisə üsulundun yeri gəldikcə istifadə etmiş

və bu üsulu həm təlim, həm də tərbiyəvi əhəmiyyətini başa düşmüşlər.

İnsanda təfəkkür qabiliyyəti olan müqayisə prosesi böyük rus fizioloqları İ.M.Seçenov və İ.P.Pavlovu da maraqlandırmışdır. İ.M.Seçenov insanın müqayisə etmək qabiliyyətini onun ən qiymətli əqli xəzinəsi adlandırmışdır. Akademik İ.P.Pavlov müqayisəni başlıca təfəkkür proseslərindən biri hesab etmişdir; o göstərmişdir ki, beyin qabığının diferensiallaşdırma fəaliyyəti müqayisənin fizioloji əsasını təşkil edir.

Beləliklə, müqayisə üsuluna dair pedaqoji fikir tarixinin qısa xülasəsi göstərir ki, pedaqogika klassikləri bu üsula böyük əhəmiyyət vermiş və onun ayrı-ayrı cəhətlərinə dair bir sıra müddəalar irəli sürmüşlər. Pedaqoji fikrin başlıca nümayəndələri müqayisəyə, təlimdə şüurluluq və möhkəmlilik prinsiplərinin həyata keçirilməsinə kömək edən, şagirdlərdə əqli qabiliyyətlərin və nitqin inkişafına əlverişli şərait yaradan bir üsul kimi baxmışlar.

Marksizm-leninizm klassikləri təbiət və cəmiyyətin qanunauyğunluqlarının başa düşülməsində müqayisənin faydalı olduğunu söyləmişlər. Elmi kommunizmin böyük baniləri müqayisənin nəzəri əsasları üzərində xüsusi olaraq dayanmışlar. F.Engels, məsələn, yazırdı: «Oxşarlığın özündə fərqi olduğu faktı hər bir cümlədə ifadə edilmişdir; cümlədə isə xəbər, labüd olaraq mübtədadan fərqlidir... Öz-özlüyündə aydındır ki, oxşarlıq qalan hər şeydən fərqlənməklə tamamlanmağı elə əvvəlcədən tələb edir» (Энгелс Ф. Диалектика природы. «Dövlət siyasi ədəbiyyat nəşriyyatı», 1941, səh. 171).

Sovet İttifaqı Kommunist Partiyasının Mərkəzi Komitəsi maarif sahəsindəki öz tarixi qərarlarında təlim üçün müqayisə üsulunun əhəmiyyətini nəzərdə tutmuşdur. Məsələn, «Tədris proqramları və məktəb rejimi haqqında» ÜİK (b) P MK-nın 25 avqust 1932-ci il tarixli qərarında təlimin bir sıra üsulları ilə yanaşı müqayisə üsulunu gücləndirməyin lüzumundan da danışılır.

Yuxarıda deyilənlərdən aydın olur ki, xarici aləmin dərk olunmasında, o cümlədən təlim işində müqayisə üsulundan istifadə etməyin böyük rolu olduğu dəfələrlə qeyd edilmişdir. Buna baxmayaraq müqayisə üsulu ilə əlaqədar olan bir sıra mühüm məsələlər hələ də öyrənilməmişdir. Verilən biliklərin ümumiləşdirilməsində müqayisə üsulunun rolu, eyni biliklərlə köhnə biliklərin əlaqələndirilməsində müqayisə üsulunun əhəmiyyəti, verilən biliklərin təkrarı və möhkəmləndirilməsində müqayisə üsulunun mövqeyi, şagirdlərdə nitq və təfəkkürün inkişafında müqayisə üsulunun rolu, dərslərin tərtibində müqayisə üsulunun əhəmiyyəti, müqayisə üsulunun növləri, müqayisə üsulundan təlim işində istifadə etməyin şərtləri, müqayisə üsulunun elmi əsasları və s. və i.a. məsələlər pedaqoji ədəbiyyatda lazımınca işıqlandırılmamışdır.

Müqayisə probleminə aid olan belə vacib məsələlərin öyrənilməsində böyük rus pedaqoqu K.D.Uşinskinin bu sahədəki tükənməz və zəngin irsindən istifadə etməyin əhəmiyyəti az olmazdı.

K.D.Uşinski müqayisə problemini hərtərəfli işləyib hazırlamaq üçün ilk ciddi təşəbbüs göstərən pedaqoqlardan biri olmuşdur. Onun bu sahədəki müddəaları pedaqoji fikir tarixində yeni və mühüm bir mərhələ təşkil edir. K.D.Uşinskinin əsərlərində müqayisə üsuluna dair sovet məktəbi üçün son dərəcə faydalı olan bir sıra maraqlı fikirlər vardır. Müqayisə üsulu haqqında K.D.Uşinskinin fikirləri xüsusi olaraq nəinki öyrənilməmiş, hətta bu gözəl fikirlər toplanıb sistem halına da salınmamışdır.

Müqayisə üsuluna dair K.D.Uşinskinin ideyalarını öyrənilib sistem halına salmağın zəruriliyi böyük pedaqoqun arzu və niyyətindən də irəli gəlir. K.D.Uşinski müqayisə probleminə ayrıca əsər həsr etməmişdir. O, müqayisə haqqında öz dəyərli fikirlərini fəlsəfə, psixologiya, məntiq, didaktika və metodika ilə əlaqədar olaraq qaldırdığı bəzi nəzəri və əməli məsələlərin şərhində ifadə etmişdir. K.D.Uşinski özünün müxtəlif əsərlərində müqayisəyə dair irəli sürmüş olduğu dağınıq fikirlərini sistem şəklinə salmaq

üçün xüsusi vaxt ayırmağı və ayrıca əsər yazmağı fikrində tutmuşdu. Bu barədə K.D.Uşinski qeyd etmişdir: «Müqayisə haqqında xüsusi fəsil yazmaq lazımdır»¹. Lakin vaxtsız ölüm bu nəcib niyyəti yerinə yetirmək üçün K.D.Uşinskiyə imkan vermədi.

Buradan o nəticə çıxmır ki, müqayisə haqqında K.D.Uşinskinin söyləmiş olduğu fikirlər heç kimə məlum deyildir. Müqayisəyə dair K.D.Uşinskinin fikirlərindən pedaqoji ədəbiyyatda bu və ya digər formada istifadə edilir. Bəzi tədqiqatlarda sadəcə olaraq göstərilir ki, təlim zamanı verilən biliklərin şagird tərəfindən şüurlu surətdə mənimsənilməsində müqayisə üsulunun roluna dair K.D.Uşinski fikir söyləmişdir.

Bir qism tədqiqatlarda isə K.D.Uşinskinin müqayisəyə ümumiyyətlə diqqət yetirdiyi qeyd edilir.

Müqayisə üsulu haqqında K.D.Uşinskinin irəli sürmüş olduğu zəngin fikirlərdən bu cür istifadə edilməsi böyük pedaqoqun baxışlarını lazımınca səciyyələndirmir. K.D.Uşinskinin tükənməz irsinə belə yanaşmaq müqayisə sahəsində onun xidmətlərini kölgədə qoyur.

K.D.Uşinskinin pedaqoji fikirlərinin öyrənilməsinə həsr edilmiş əsərlərdə başqa xarakterli faktlara da təsadüf olunur; məsələn, təlimdə əyanilik, şüurluluq, möhkəmlik, fəallıq və sairə haqqında K.D.Uşinskinin fikirlərinə xüsusi əsərlər həsr edilir. Lakin bu didaktik prinsiplərin həyata keçirilməsində müqayisə üsulunun mövqeyinə dair K.D.Uşinskinin söyləmiş olduğu maraqlı fikirlərə əhəmiyyət verilmir.

«Vətən dili» və «Uşaq aləmi» dərsliklərinin tərtibində müqayisənin K.D.Uşinski tərəfindən bacarıqla nəzərə alındığı tədqiqatçıların diqqət mərkəzindən demək olar ki, kənarda qalmışdır.

Müqayisə üsulunun elmi əsaslarına dair K.D.Uşinskinin baxışları da xüsusi olaraq tədqiq edilməmişdir. Halbuki o,

¹ K.D.Uşinski. Əsərləri. RSFSR PEA nəşriyyatı, 1959, 10-cu cild, səh. 93.

müqayisə üsulunun elmi cəhətdən əsaslandırılmasına müstəsna əhəmiyyət vermişdir.

Bu deyilənlər göstərir ki, K.D.Uşinski müqayisəni öz didaktikasının mərkəzi problemlərindən biri hesab etmiş və onu hər cür başa düşmənin əsası adlandırmışdır. K.D.Uşinski müqayisənin elmi, yəni fəlsəfi, psixoloji və məntiqi əsaslarını izah etmiş, müqayisə üsulunun didaktik mahiyyətini açmış, öz tarixi dərsliklərinin tərtibində müqayisəni böyük bir ustalıqla nəzərə almış və dərs zamanı müqayisə üsulundan istifadə etməyin metodikasını işləyib hazırlamışdır.

Müqayisəni təlimin əsas üsullarından biri hesab edən K.D.Uşinski, yeni tədris materialının şərhində, yeni materialla köhnə materialın əlaqələndirilməsində, mənimsədilmiş materialın təkrarında, şagirdlərin nitq və təfəkkürlərinin inkişaf etdirilməsində bu üsuldan yeri gəldikcə istifadə etməyi müəllimlərə məsləhət görürdü.

K.D.Uşinskinin müqayisə üsuluna dair söyləmiş olduğu fikirlərdə müəyyən bir sistemin olduğunu görmək çətin deyildir. K.D.Uşinskinin bu ideyalar sistemini öyrənmək tələb olunur.

Elmlərin əsasının şagirdlər tərəfindən möhkəm mənimsənilməsində, şagirdlərdə nitq və təfəkkürün inkişaf etdirilməsində müqayisə üsulunun böyük rolunu, həmin üsul haqqında K.D.Uşinskinin fikirlər sistemini və bu fikirlərin hələ də tədqiq edilmədiyini nəzərə alaraq, biz, burada müqayisəyə dair K.D.Uşinskinin ideyalarını qısa şəkildə şərh etmək istərdik.

Beləliklə, indiki tədqiqatın mövzusu heç də təsadüfi deyildir; o, müqayisə üsulunun tarixindən, nəzəriyyəsi və təcrübəsindən irəli gəlir.

Bu deyilənləri nəzərə alaraq indiki əsərin qarşısında bir sıra konkret vəzifələr qoyulur; bu vəzifələr aşağıdakılardan ibarətdir:

1. Müqayisə üsulunun K.D.Uşinski tərəfindən irəli sürülmüş elmi əsaslarını müəyyənləşdirmək;

2. Müqayisə üsuluna K.D.Uşinskinin vermiş olduğu didaktik təhlilin mahiyyətini göstərmək;

3. «Vətən dili» və «Uşaq aləmi» dərsliklərinin tərtibində müqayisənin K.D.Uşinski tərəfindən nəzərdə tutulduğunu öyrənmək;

4. Müqayisə üsulu haqqında K.D.Uşinskinin irəli sürmüş olduğu fikirlərə məktəb təliminin sonrakı inkişafı nöqtəyindən nəzərdən yanaşmaq;

5. Azərbaycan məktəblərinin 3-cü və 4-cü sinifləri üçün tərtib edilmiş «Ana dili» dərsliklərində müqayisə üsulu tələblərinin nə dərəcədə nəzərə alındığını təhlil etmək və buradan doğan nəticələrin düzgünlüyünü eksperimental işlə yoxlamaq.

Bu vəzifələrin öhdəsindən gəlmək üçün elmi tədqiqatın aşağıdakı üsullarından istifadə edilmişdir:

1. Nəzəri təhlil üsulu; bu üsulun mahiyyəti K.D.Uşinskinin nəşr olunmuş əsərlərinin və bunlara həsr olunmuş ədəbiyyatın diqqətlə öyrənilməsindən ibarət olmuşdur;

2. Tarixi-pedaqoji tədqiqat üsulu, bu üsulun mahiyyəti dialektik materializm müddəalarına, sovet psixologiya və pedaqogikasının nailiyyətlərinə əsaslanaraq K.D.Uşinskinin baxışlarına qiymət verməkdən ibarət olmuşdur;

3. Pedaqoji müşahidə; 16 müəllimin 60-a qədər dərsi müşahidə edilmişdir;

4. Pedaqoji eksperiment; eksperiment Bakının 176№-li məktəbində 3-cü və 4-cü sinif şagirdləri ilə aparılmışdır.

Eksperimentin təşkili və keçirilməsinə dair IV fəsilə geniş məlumat verilmişdir.

17. K.D.UŞINSKI MÜQAYISƏ ÜSULUNUN ELMİ ƏSASLARI HAQQINDA

K.D.Uşinski müqayisə üsulunun elmi əsaslarını öyrənməyin zəruriliyinə dair.

İrəli sürülən pedaqoji məsləhətlərin elmi əsaslarını öyrənməyin lüzumuna dair K.D.Uşinskinin əsərlərində orijinal və faydalı fikirlər az deyildir. K.D.Uşinski deyirdi

ki, didaktik qayda və üsulların adını bilmək, pedaqoji məsləhətləri əzbərləmək özü-özlüyündə heç kimə heç bir fayda vermir; çünki didaktik qayda və məsləhətlərin özlərində heç bir hədd yoxdur: onların hamısını bir çap vərəqinə yerləşdirmək və onların əsasında bir neçə cild əsər yazmaq olar. «Elə təkcə bu göstərir ki, başlıca məsələ heç də qaydaları bilmək deyil, bu qaydaların hansı elmi əsaslardan irəli gəldiyini öyrənməkdən ibarətdir»¹.

K.D.Uşinski didaktik qayda və məsləhətlərin elmi əsaslarını öyrənməyi nə üçün təkidlə tələb edirdi? Onun düzgün olan fikrinə görə, pedaqoji məsləhətlərin elmi əsaslarına yiyələnmək müəllimin inamını artırır, həmin məsləhətlərə şüurlu olaraq əməl etmək üçün müəllimə imkan verir, bu məsləhətlərdən istifadə edilməsi prosesini və onun nəticəsini başa düşməkdə müəllimə kömək edir. Bu münasibətdə K.D.Uşinski dərmanın kimyəvi tərkibini və bu dərmanın bədəndə törətdiyi fizioloji prosesləri bilməyən adamı pedaqoji qayda və qanunların adını əzbərləmiş, lakin onları tətbiq etməyin şərt və nəticələrini bilməyən müəllimə bənzədir. O yazır ki, yalnız müalicə vasitələrini bilən və rəvayətlərə görə kor-koranə müalicə aparan adamı həkim adlandırmadığımız kimi, yalnız bir neçə pedaqoji dərsləkləri öyrənmiş və öz fəaliyyətində həmin dərsləklərdə şərh olunan pedaqoji qayda və məsləhətlərə əməl edən, lakin bu qayda və məsləhətlərin əsasında duran insan psixologiyası hadisələrini bilməyən adamı da pedaqoq adlandıрмаq olmaz.

K.D.Uşinskinin fikrinə görə pedaqoji məsləhət və qaydaların, təlim üsulu və yollarının elmi əsasını təşkil edən nədir?

K.D.Uşinski düzgün olaraq sübut edir ki, pedaqoji iş təcrübəsi bu sahədəki məsləhət və qaydaların elmi əsaslarına daxildir. Pedaqoji təcrübədə özünü doğrultmayan məsləhət və qaydalar öz əməli və nəzəri əhəmiyyətini tamamilə itirir. Deməli, hər hansı bir pedaqoji təklifi, didaktik qayda və ya

¹ K.D.Uşinski. Əsərləri. RSFSR PEA nəşriyyatı, 1950, 8-ci cild, səh. 57.

üsulu əsaslandırmaq üçün mütləq pedaqoji təcrübəyə müraciət etmək, onu əməli işdə yoxlamaq zəruridir. Lakin pedaqoji məsləhət və didaktik qayda irəli sürürkən işi heç də pedaqoji təcrübə ilə məhdudlaşdırmaq olmaz. Əsaslı pedaqoji məsləhət vermək, yararlı didaktik qayda irəli sürmək, faydalı təlim üsulu təklif etmək üçün pedaqoji təcrübə çərçivəsindən kənara çıxmaq lazımdır.

K.D.Uşinski haqlı olaraq deyir ki, didaktik qayda və qanun pedaqoji təcrübədən başqa uşağı öyrənən bir sıra elm sahələrinə: tibb, fiziologiya, psixologiya, məntiq və sairəyə də əsaslanmalıdır. K.D.Uşinski fiziologiyani, psixologiyani və məntiqi «pedaqogikanın üç başlıca əsası» adlandırmışdır.

K.D.Uşinski pedaqogika üçün fəlsəfənin əhəmiyyətini unutmamışdır. O, fəlsəfəni də pedaqogikanın elmi əsaslarından biri hesab etmişdir. Tərbiyə işi üçün materializmin əhəmiyyətini K.D.Uşinski yaxşı başa düşürdü: buna görə də o qeyd edirdi ki, tərbiyə etmək işində materializmin rolu böyük olmuşdur.

Beləliklə, K.D.Uşinskinin fikrinə görə pedaqoji təcrübə, fəlsəfə, psixologiya və məntiq pedaqoji məsləhətlərin, didaktik qayda və qanunların, təlim üsullarının, o cümlədən müqayisə üsulunun başlıca elmi əsaslarıdır. K.D.Uşinskinin həmin fikri bizim bu günkü təlim işimiz üçün aktualdır. Sovet pedaqogiyası, irəli sürdüyü hər bir didaktik qaydanı, hər bir təlim üsulunu marksist-leninçi fəlsəfənin, sovet psixologiyası və Pavlov fiziologiyasının nailiyyətləri ilə əsaslandırır.

Didaktik üsul və qaydaların elmi, yəni fəlsəfi, psixoloji və məntiqi əsaslarını öyrənməyin zəruriliyinə dair K.D.Uşinskinin göstərişlərinə istinad edərək biz, müqayisə üsulunun K.D.Uşinski tərəfindən fəlsəfi, psixoloji və məntiq cəhətdən necə əsaslandırıldığıнын şərhinə keçək.

Müqayisə üsulunun fəlsəfi əsasları.

Müqayisəyə dair K.D.Uşinskinin nəzəri fikirlərində materialist meyl özünü tam aydınlığı ilə göstərir.

K.D.Uşinski maddi varlıqla insanın müqayisə etmək qabiliyyəti arasındakı qarşılıqlı münasibət məsələsini necə həll etmişdir? Adamın müqayisə etmək qabiliyyəti müqayisə olunan cisim və hadisələrdənmi və ya əksinə, müqayisə olunan obyektlər müqayisə edən qabiliyyətdən asılıdır? K.D.Uşinski göstərir ki, müqayisə olunan obyektlər birinci, müqayisə edən qabiliyyət isə ikincidir. O yazır: «Fərqləndirilən və müqayisə edilən cismin fərqləndirilənə və müqayisə edilənədək mövcud olduğuna şübhə yoxdur»¹. Müqayisə olunan cisimlərin müqayisə edən qabiliyyətdən asılı olmadığını söyləməkdə K.D.Uşinski haqlı idi.

K.D.Uşinski müqayisə mənbəyinin şüurdan asılı olmadığını qəbul etməklə kifayətlənməmişdir. O, bu sahədə daha irəliyə getmiş və göstərmişdir ki, insan şüurunda baş verən müqayisə prosesi fəvqəltəbii qüvvələrlə deyil, xarici aləmin cisim və hadisələrinin bizə olan təsiri ilə mümkün olur.

K.D.Uşinski, müqayisə prosesini xarici aləmin cisim və hadisələri arasındakı əlaqələrin insan beynində inikası adlandırmışdır. Təbiətdə olan hər hansı bir cismin əlamətlərini öyrənmək və bizə müyəssər olan aləmdəki cisimlər arasında bu cismin mövqeyini müəyyənləşdirmək həmin cismi dərk etmək deməkdir. «Bütün buna isə biz yalnız müqayisə prosesi ilə, cisimlər arasındakı oxşarlıq və fərqi axtarmaqla nail oluruq; deməli, cismin başa düşülməsi bizim şüurun vasitələrindən kənara çıxmır və şüurun əsas qabiliyyətindən, yəni cisimlər arasındakı oxşarlığı və fərqi müəyyənləşdirmək qabiliyyətindən əlavə heç bir yeni qabiliyyət tələb etmir...»².

K.D.Uşinskinin bu fikrindən belə bir nəticə çıxır: xarici aləmin cisim və hadisələri dərk ediləndir; müqayisə isə dərk etmə prosesinin yeganə vasitəsidir.

Qeyd etmək lazımdır ki, bizi əhatə edən maddi varlığın dərk olunmasında müqayisənin böyük rolunu göstərməkdə

¹ K.D.Uşinski. Əsərləri. RSFSR PEA nəşriyyatı, 1950, 8-ci cild, səh. 552.

² K.D.Uşinski. Əsərləri. RSFSR PEA nəşriyyatı, 1950, 8-ci cild, səh. 498.

K.D.Uşinski haqlıdır. Lakin o, təbiət və cəmiyyət hadisələrinin başa düşülməsində müqayisənin əhəmiyyətini həddən artıq şişirtmiş, dərk etmədə müqayisəni yeganə vasitə hesab etmiş və buna görə də ifrata varmışdır; K.D.Uşinski obyektiv varlığın dərk edilməsində təhlil və tərkib, təcrübənin, ictimai istehsal təcrübəsinin rolunu lazımınca qiymətləndirə bilməmişdir.

K.D.Uşinski müqayisəni nəinki ayrı-ayrı cisimləri, habelə onlar arasındakı qarşılıqlı münasibətləri öyrənmək vasitəsi hesab etmişdir. Onun fikrincə müqayisə hadisələrə hərtərəfli yanaşmaq imkanı verir. Buna görə də K.D.Uşinski çalışırdı ki, şagirdlərdə hadisələrə hərtərəfli yanaşmaq bacarığı tərbiyə etsin. K.D.Uşinskinin bu fikri V.İ.Leninin məlum müddəasına uyğun gəlir: cismi həqiqətən bilmək üçün onun bütün cəhətlərini, bütün əlaqələrini və «vasitəliyini» əhatə etmək, öyrənmək lazımdır.

Müqayisəyə dair K.D.Uşinskinin fəlsəfi baxışlarındakı materialist meyillə yanaşı, idealist fikirlər də vardır. Məsələn, K.D.Uşinski müqayisə formasında təzahür olunan şüuru sinir proseslərinə qarşı qoymuş və müqayisənin beyin funksiyası olduğuna bəzən şübhə etmişdir. O, belə bir fikir söyləmişdir ki, bütün psixi proseslərin əsasında duran şüurun ən başlıca fəaliyyəti – tutuşdurma, fərqləndirmə və müqayisə etmə fəaliyyəti – guya bizim tanıdığımız heç bir maddi varlıq tərəfindən ifa edilə bilməz. K.D.Uşinski şüurla materyanı qnoseoloji plandan kənarda qarşı-qarşıya qoyduğundan və buna görə də materyanı şüurun ancaq obyekt hesab etdiyindən şüurun, yəni insanın müqayisə etmək qabiliyyətinin ümumiyyətlə materya, o cümlədən düşünüən beyinə yad olduğunu güman etmişdir. Müqayisə prosesinin baş beyindən kənarda deyil, baş beyinin özündə cərəyan etdiyinə dair K.D.Uşinski aydın fikir söyləyə bilməmişdir.

Hələ K.Marks və F.Engels «Alman məfkurəsi» adlı öz birgə əsərlərində Ştirneri tənqid edərkən müqayisənin obyektiv xarakterdə olduğunu söyləmişlər. Onlar müqayisəni başdan-başa subyektiv refleksiya hesab edən

Ştirnerin idealist baxışlarına qarşı öz etirazlarını bildirmiş və müqayisənin «sırf ixtiyari subyektiv refleksiya prosesi» olmadığını söyləmişlər; Marks və Engels sübut etmişlər ki, xarici aləmdə müqayisənin maddi əsası vardır. Akademik İ.P.Pavlov və onun ardıcılıları külli miqdarda eksperimental dəlillərlə belə bir fikri əsaslandırmışlar ki, təhlil və tərkib etmək, müqayisə etmək qabiliyyəti baş beyninin öz funksiyasıdır. Məsələn, itdə görmə analizatoru hüceyrələrinin mərkəzi qrupu (özəyi) kəsilib götürüldükdən sonra, o, cisimlərin xarici əlamətlərini fərqləndirə bilməmişdir.

Müqayisənin fəlsəfi əsaslarına dair K.D.Uşinskinin söyləmiş olduğu fikirlərdən belə bir nəticə irəli gəlir: əgər insanın müqayisə etmək qabiliyyətinin mənbəyi və obyektiv səbəbi maddi gerçəklikdirsə, əgər bu qabiliyyət xarici aləmdəki cisim və hadisələrin bizə olan təsiri nəticəsində meydana gəlsə, deməli biz, təlim zamanı müqayisə üsulunu tətbiq edirkən öz diqqətimizi, birinci növbədə isə şagirdlərin diqqətini əsasən təsəvvür və təxəyyül obrazlarına deyil, bilavasitə duyulan və qavranılan cisimlərə yönəltməliyik; müqayisə edilən obyektlər təlimin ilk mərhələsində şagirdlərin gözü qarşısında olmalıdır; müqayisə işinə obrazları və ya məfhumları bir-birilə tutuşdurmaqla başlamaq olmaz; tutuşdurulan tədris materialları müqayisə üsulunun tətbiq edildiyi ilk hallarda mümkün qədər şagirdlərin qarşısında nümayiş etdirilməlidir. Yalnız bundan sonra həmin obyektləri təsəvvür və təxəyyüldə müqayisə etməyə keçmək olar. Başqa sözlə demiş olsaq, təlim prosesində müqayisə üsulundan istifadə edilməsi mütləq əyanilik prinsipinə əsaslanmalıdır.

Müqayisə üsulunun fəlsəfi cəhətdən əsaslandırılmasına dair K.D.Uşinskinin söyləmiş olduğu fikirlərin mahiyyəti qısaca bundan ibarətdir.

Müqayisənin mənbəyinə dair K.D.Uşinskinin materialist xarakterli müddəaları müqayisənin obyektiv əsasını inkar edən Hefdinqin baxışlarını rədd edir. Heftinqin yanlış olan fikrincə cisimlər arasındakı oxşarlıq, yaxud fərq

münasibətləri şüurun fəaliyyətilə guya haradansa xaricdən müqayisə prosesinə daxil edilir, guya şüurun müqayisə fəaliyyəti maddi aləmin bizə olan təsiri nəticəsində əmələ gəlmişdir.

Müqayisənin mənbəi haqqında K.D.Uşinskinin söyləmiş olduğu fikirlər Bülerin də müddəalarının yanlış olduğunu göstərir. Bülərə görə, müqayisə zamanı biz cisim və hadisələr arasındakı həqiqi münasibətləri deyil, onların xarici işarələrini öyrənirik, guya müqayisə bizim şüurumuza yalnız işarələr verir; şüur isə guya fərq və oxşarlıq münasibətlərini müqayisə olunan cisimlərdə aşkar etmir, bu münasibətləri guya şüurun özü təyin edir.

Bu sahədə Spenser, Bund, Lotse, Müller, Keller, Klapared, Lindvorski və s. burjuva filosof və psixoloqları üçün ümumi olan cəhət ondan ibarətdir ki, əvvəla, onlar müqayisənin nəzəri əsaslarına idealizm mövqeyindən yanaşmışlar; ikincisi, onlar müqayisəni xarici aləmin təsiri ilə əlaqəli olmayan, beynimizdəki fizioloji proseslərlə əlaqəli olmayan sırf ruhi fəaliyyət adlandırmışlar; nəhayət, onlar, vahid proses olan müqayisəni iki yerə: fərq və oxşar əlamətləri müəyyənləşdirməyə ayırmışlar.

Müqayisə üsulunun fəlsəfi əsaslarına dair K.D.Uşinskinin əsərlərindəki materialist müddəalar, imperialist burjuaziyasının çürüməkdə olan müasir fəlsəfəsi və psixologiyasına qarşı da istifadə oluna bilər.

Müqayisənin fəlsəfi əsasları haqqında K.D.Uşinskinin irəli sürmüş olduğu fikirlər müasir dövrümüz üçün bir də ona görə qiymətlidir ki, bu fikirlər psixoloji məsələlərlə üzvi şəkildə əlaqələndirilmişdir. Başqa sözlə demiş olsaq, K.D.Uşinski müqayisə üsulunu psixoloji cəhətdən də əsaslandırılmışdır.

K.D.Uşinski müqayisə üsulunun psixoloji əsasları haqqında.

Müqayisə üsulunun elmi əsaslarına dair K.D.Uşinskinin baxışları sistemində onun psixoloji fikirləri başlıca mövqə tutur. Bu isə K.D.Uşinskinin psixologiyaya verdiyi yüksək

qiymətdən irəli gəlir; psixologiya, «...özünün pedaqogikada tətbiqinə və pedaqoq üçün zəruriliyinə görə bütün digər elmlər arasında birinci yeri tutur»¹. K.D.Uşinskinin bu fikri müqayisə üsulunun psixoloji əsaslarının şərhində də özünü göstərir.

K.D.Uşinski müqayisə prosesinin psixologiyasını açıb göstərmişdir. Onun fikrincə müqayisə zamanı biz:

1) eyni vaxtda bir neçə müxtəlif duyğu, anlayış, təsəvvür və mühakiməni,

2) bunlar arasındakı oxşarlığı,

3) bunlar arasındakı fərqi,

4) onların bu oxşarlıq və fərqindəki münasibətləri qavrayırıq və

5) fərqə göz yummadan həmin münasibətləri müəyyən nəticədə ümumiləşdiririk.

Deməli, K.D.Uşinski müqayisəni vahid, lakin mürəkkəb əqli proses kimi başa düşür; müqayisənin psixologiyasında müəyyən ardıcılıq nəzərə çarpır: müqayisə prosesi canlı müşahidədən, yəni duyğu və qavrayışdan başlayır, oxşar və fərq əlamətləri müəyyənləşdirmək yolu ilə ümumiləşdirmələrə doğru gedir. Müqayisə prosesində özünü göstərən bu psixoloji ardıcılığı təlim prosesində nəzərə almağın böyük əhəmiyyəti vardır. Müqayisə üsulundan istifadə edərkən müəllim müqayisənin həmin psixoloji qanunauyğunluğa əməl edərsə şagirdin şüurunda baş verən təbii proses pozulmaz və tədris materialının asan bir surətdə mənimsənilməsi üçün psixoloji zəmin yaradılmış olar.

Müqayisə zamanı tutuşdurulan obyektlər arasındakı oxşar və fərq əlamətləri müəyyənləşdirməyin vahid proses olduğuna dair K.D.Uşinskinin fikri də az əhəmiyyətə malik deyildir. K.D.Uşinski vahid müqayisə əməliyyatını oxşarlığın və fərqi müəyyən edilməsi kimi iki ayrı-ayrı prosesə bölən Lökk və Milli kəskin tənqid etmişdir. Onun əqidəsinə görə, tutuşdurulan obyektlər arasındakı oxşar və fərqi əlamətləri müəyyən etmək məhz eyni prosesin –

¹ K.D.Uşinski. Əsərləri. RSFSR PEA nəşriyyatı, 1950, 8-ci cild, səh. 53.

müqayisənin bir-birindən ayrılmaz olan iki cəhətidir; iki cisim arasındakı fərqi müəyyən etmədən onlar arasındakı oxşarlığı aşkar etmək olmaz; çünki həmin cisimlər oxşar deyil, eyniyyət təşkil edərdilər və müqayisəyə də ehtiyac olmazdı. Həmçinin iki cisim arasındakı oxşarlığı başa düşmədən, onları fərqləndirmək olmaz.

Müqayisə edilən obyektlərdəki oxşar və fərq əlamətləri müəyyənləşdirməyin vahid proses olduğuna dair fikrin doğruluğu bir sıra sovet psixoloqlarının apardıqları eksperimental tədqiqatlarla təsdiq edilir. Məsələn, N.P.Ferster «Kiçik məktəb yaşlı uşaqlarda müqayisə prosesi», J.İ.Şif «Lal-kar şagirdlər tərəfindən obyektlərin müqayisə edilməsi və oxşarlığın tapılması» adlı əsərlərdə sübut etmişlər ki, uşaqların müqayisəsi zamanı bəzən oxşarlığı, bəzən də fərqi müəyyənləşdirməyə üstünlük verilir: obyektlərin oxşarlığı daha qabarıq olduqda, şagirdlər ən çox bənzəyişdən danışır, sonra isə bu oxşarlığın zəminində fərq əlamətlərini göstərir. Müqayisə olunan obyektlərdə fərq əlamətləri nəzərə tez çarpdıqda isə şagirdlər əvvəlcə fərqdən danışır, sonra isə oxşarlığı qeyd edirlər. Deməli, fərq və oxşarlıq əlamətlərini tapmaq vahid prosesdir. Oxşarlıq və fərq əlamətlərinin tapılmasında bu cəhətlərdən birinin üstünlük təşkil etməsinə təsir göstərən amilləri xüsusilə N.P.Ferster hərtərəfli tədqiq etmişdir. O müəyyən etmişdir ki, müqayisə zamanı oxşarlığı tapmağın yaxud fərqi tapmağın üstünlük təşkil etməsi şagirdlərin bilik səviyyəsindən, onların əqli vərdişlərindən və s. amillərdən də asılıdır.

Müqayisənin vahid proses olduğuna dair K.D.Uşinskinin müddəası təlim işində nəzərə alınmalıdır: müqayisə üsulundan təlim zamanı istifadə edirkən tutuşdurulan iki obyekt arasındakı ancaq oxşarlığı və yaxud ancaq fərqi müəyyənləşdirməklə kifayətlənməməli, müqayisənin hər iki cəhətinə fikir verilməlidir.

K.D.Uşinski müqayisənin vahid proses olduğunu sübut etməklə məsələni bitmiş hesab etməmişdir. O, insanın bütün psixoloji fəaliyyətində müqayisənin mövqeyini aşkar etməyə çalışmışdır. Psixikaya ayrı-ayrı psixi proseslərin mexaniki

yağımı kimi baxan səhv anlayışın əksinə olaraq, K.D.Uşinski psixikanı duyğu, qavrayış, təsəvvür, təəyyəül, təfəkkür, diqqət və sair psixi proseslərin üzvi birliyi hesab etmişdir. O, belə bir psixoloji birliyin qanunauyğunluqlarını da aşkar etməyə çalışmışdır. K.D.Uşinskinin fikrincə insanın vahid psixoloji fəaliyyətinin qanunauyğunluqları müqayisə ilə də əlaqədardır. O göstərir ki, insan şüuru maddi varlığın cisim və hadisələri arasındakı ümumi münasibətləri dərk etməyə, müxtəlifliklər içərisində oxşarlığı aşkar etməyə çalışır, insanda olan bu psixoloji meyl isə müqayisəsiz mümkün deyildir; müqayisə insanın psixi həyatının məğzini təşkil edir.

İnsan psixikasını vahid, bütöv bir fəaliyyət kimi başa düşməyə və bu birliyin qanunauyğunluğunu araşdırmağa çalışmaq K.D.Uşinskinin dövrü üçün yeni və mütərəqqi bir hadisə idi.

K.D.Uşinski müqayisənin duyğu, qavrayış, təsəvvür, diqqət və sair psixi proseslərlə üzvi şəkildə əlaqədə olduğunu, bu proseslərdən ayrılmaz olduğunu söyləmişdir.

Duyğuların yaranmasında müqayisənin rolu üzərində dayanarkən K.D.Uşinski yazırdı ki, duyğunun təbiətini biz necə izah edirik edək, lakin hər cür duyğuda biz nəyi isə, yəni istini soyuqdan, sakitliyi səs-küydən, bir səsi başqasından, qırmızını yaşıldan, bərkliyi yumşaqılıqdan, şirini turşdan, hərəkəti sükunətdən və s. fərqləndiririk. K.D.Uşinskinin əqidəsinə görə bizim özümüzdə və ya təbiətdə baş verən hər hansı bir səbəb üzündən fərqləndirmək imkanı bizim üçün aradan qalxmış olarsa, bununla birlikdə duymaq imkanı da yox olur.

K.D.Uşinski özünün bu fikrini sübut etmək üçün müxtəlif növ duyğulardan konkret misallar gətirir. Məsələn, o deyir: əgər işıq olmasa idi, onda anadangəlmə korlarda olduğu kimi, biz nəinki işığı, hətta qaranlığı da duymazdıq. Qaranlıqda gəzməyimizə baxmayaraq bizim üçün qaranlıq mövcud olmazdı, çünki onu işıqdan fərqləndirmək imkanı aradan qalxmış olardı.

K.D.Uşinski özünün bu fikrini rəng duyğusuna aid olan misallarda da nümayiş etdirir. O deyir: fərz edək ki,

dünyada hər şey sarı rəngə çevrilmişdir; bu zaman bizdə başqa rənglərə dair duyğular yaranmazdı; çünki digər rənglərin özləri də olmazdı, sarı rəngin təbiətdə mövcud olmasına və indi olduğu kimi göz sinirlərimizə təsir etməsinə baxmayaraq, sarı rəng duyğusu da bizim üçün mövcud olmazdı. Biz sarı rəngi ona görə duymazdıq ki, onu müqayisə edəcəyimiz, ondan fərqləndirəcəyimiz başqa bir şey olmazdı.

Eyni fikri K.D.Uşinski eşitmə duyğusu ilə də əlaqələndirmişdir. K.D.Uşinskiyə görə şüur üçün səs, heç olmazsa iki zərbənin müqayisə edilməsindən irəli gələn nəticədir. Müqayisə mümkün olmayan yerdə şüur üçün səs mövcud deyildir. Hətta biz tək-tək zərbəni məhz ona görə duyuruq ki, özümüzün iki vəziyyətimizi (zərbə olmadıqda və biz zərbənin təsiri altında olduqda) müqayisə etmək imkanı vardır. K.D.Uşinski öz fikrini inkişaf etdirərək yazır: məgər, səs, eşitmə sinir qurtaracağıının müxtəlif titrəyişini – eşitmə orqanının əmələ gətirən bərk və maye cisimlərin titrəyişinə uyğun olan titrəyişləri müqayisə etmək və fərqləndirmək qabiliyyətindən başqa bir şeydirmi?

K.D.Uşinski həmin məsələni lamisə duyğusu ilə də əlaqələndirmişdir. O deyir ki, hər hansı bir cismin səthini duymaq üçün biz, barmaqlarımızı həmin cismin üzəri ilə gəzdirməliyik, yəni cisim üzrə olan toxunma nöqtələrini daim dəyişdirməliyik; deməli biz, bir sıra toxunma nöqtələrini fərqləndirmək və müqayisə etmək üçün şüurumuza imkan verməliyik.

K.D.Uşinski istilik duyğusunu da eyni yolla izah etməyə çalışmışdır. Bədənimizin istilik ilə bizə təsir göstərən cismin istiliyi arasındakı fərq isti, yaxud soyuq duyğusunun yaranmasına imkan verir.

Havanın istiliyi bədənimizin istiliyinə bərabər olduqda biz, onun nə istiliyini, nə də soyuqluğunu duymuruq. K.D.Uşinski deyir: tutaq ki, müasir fizikanın gələcəyə dair söylədiyi fikir doğru çıxdı və bütün cisimlərin istiliyi bərabərləşdi: bütün cisimlər, o cümlədən bizim bədənimiz də eyni yuxarı və ya aşağı istilikdə oldu; fərz edək ki, biz də

belə bir şəraitdə yaşamaqda davam edirik. Şübhə yoxdur ki, belə bir şəraitdə biz, istilik duyğusunu itirmiş olardıq. Soyuğu istidən fərqləndirmək halı olmadığından, biz nə istiliyi, nə də soyuqluğu duymazdıq.

K.D.Uşinski özünün bu fikrini dadbilmə, iybilmə və s. duyğularda da nümayiş etdirir. Müxtəlif növ duyğuların təhlilindən K.D.Uşinski belə bir nəticə çıxarır: «...duyğu... müqayisənin məhsulundan başqa bir şey deyildir; müqayisə və fərqləndirmə mümkün olmayan yerdə nə duyğu, nə də şüur ola bilməz»¹.

Müqayisənin duyğularla əlaqəsinə dair K.D.Uşinskinin fikirlərindən aydın olur ki, o, müxtəlif növ duyğuların yaranmasında müqayisəyə müstəsna əhəmiyyət vermişdir. Duyğuların əmələ gəlməsində müqayisənin roluna yüksək qiymət verməkdə K.D.Uşinski düzgün hərəkət etmişdir. Bu, onun qeyd edilməli xidmətlərindən biridir. Lakin K.D.Uşinski duyğuların yaranmasında müqayisənin rolunu həddindən artıq şişirtmiş və onsuz duyğuların yaranmasını qeyri mümkün hesab etmək isə subyektiv idealizmə aparıb çıxarır, fikirdə ziddiyyətə səbəb olur.

Doğrudan da K.D.Uşinski özünün hiss etmiş olduğu belə bir «ziddiyyətli» sual qarşısında aciz qalmışdır: duymaq üçün iki müxtəlif cismin təsirini müqayisə etmək, onları fərqləndirmək lazımdır: bu təəssüratları müqayisə etmək, fərqləndirmək üçün bəs onları duymaq lazım deyilmi?

K.D.Uşinski buradakı dərin dialektik vəhdəti başa düşməmiş və belə bir vəhdəti ziddiyyət hesab etmişdir. Bu «ziddiyyətdən» çıxmaq üçün K.D.Uşinski məcbur olmuşdur ki, duyğunu müqayisə ilə eyniləşdirsin. Halbuki, duyğu və müqayisə vəhdət təşkil etsələr də eyni psixoloji hadisə deyillər. Duyğu prosesi müqayisə ilə əlaqələndikdə həmin duyğu daha konkret, aydın və şüurlu olur. Xarici qıcıqlayıcının mövcud olması, onun orqanizmə təsiri, duyğunun yaranması imkanı müqayisəni şərtləndirdiyi

¹ K.D.Uşinski. Əsərləri. RSFSR PEA nəşriyyatı, 1950, 8-ci cild, səh. 329.

kimi, müqayisə də əmələ gələn duyğuların aydınlığını, dəqiqliyini təmin edir.

Fizilogiya elmində sübut edilmişdir ki, müəyyən bir qıcıqlayıcını ona bənzər digər qıcıqlayıcılarla müqayisə etmək, onu fərqləndirmək imkanı nə qədər çoxdursa həmin qıcıqlayıcının beyindəki ilk ümumiləşmiş inikası da bir o qədər konkretləşir və diferensiaslaşır. Məsələn, saniyədə 800 rəqsə malik olan səs tonunu digər səs tonları ilə tutuşdurub təkrar etməklə əvvəlki ümumiləşmiş şərti refleksi son dərəcə dəqiqləşdirmək mümkündür. Bir sıra belə faktlar göstərir ki, müasir fiziologiya və sovet psixologiyası duyğuların yaranmasında müqayisənin böyük rolu olduğunu təsdiq edir.

Duyğularda olduğu kimi, qavrayış, təsəvvür, təxəyyül, diqqət, hafizə və i.a. psixi proseslərin cərəyan etməsində də K.D.Uşinski müqayisənin misilsiz rolu olduğunu göstərməyə çalışmışdır.

K.D.Uşinski haqlı olaraq göstərir ki, qavrayış müqayisə ilə üzvi şəkildə bağlıdır. Qavrayışın müqayisə ilə əlaqəsi məsələsindən danışarkən K.D.Uşinski yazırdı ki, qavrayış üçün müqayisə zəruri, başlıca şərtidir; müqayisəsiz qavrayış ola bilməz; müəyyən bir cismin qavranılması üçün başqa bir cisimlə onun müqayisə edilməsi lazımdır. Qavrayışda müqayisənin roluna dair öz fikirlərini yekunlaşdırarkən K.D.Uşinski yazır: tutuşdurmaq, fərqləndirmək və müqayisə etmək mümkün olmayan yerdə qavrayış da mümkün deyildir.

Qavrayışda müqayisənin roluna dair K.D.Uşinskinin fikirləri həyati faktlarla özünə haqq qazandırır. Bu fikirlərin təlim zamanı nəzərdə tutulması böyük səmərə verir.

K.D.Uşinski təsəvvür və anlayışların yaranması prosesini də müqayisə ilə əlaqələndirmişdir. Onun fikrincə xarici mühitin cisim və hadisələri insana təsir göstərir və onun beynində müvafiq izlər buraxır; bu izlər bir-birilə əlaqələnilir. Cisim və hadisələrin insan beynindəki izləri arasında əmələ gələn əlaqələr həmin cisim və hadisələrdəki oxşar və fərq əlamətlərinə əsaslanır. Bunun da nəticəsində adamda

təsəvvür və anlayışlar əmələ gəlir. K.D.Uşinskinin fikrinə görə anlayış, bir çox təsəvvürlərin müqayisə edilməsindən irəli gəlir. Duyğu, qavrayış, təsəvvür və anlayışların yaranmasında müqayisənin böyük roluna dair K.D.Uşinskinin fikirlərinin sovet məktəbi üçün böyük əhəmiyyəti vardır.

Müqayisə ilə əlaqədar olaraq diqqət və hafizə haqqında K.D.Uşinskinin söyləmiş olduğu fikirlərin də təlim işi üçün əhəmiyyəti az deyildir. Diqqətin insan fəaliyyətindəki rolundan bəhs edərkən K.D.Uşinski göstərir: diqqət hər hansı bir sahədə cəmləşən zaman bizim şüurumuz duyğuların, qavrayış və təsəvvürlərin verdiyi materialları tutuşdurur, onları hafizədən seçib götürür və təxəyyül materialına çevirir. Yada salma zamanı diqqət lazımdır ki, fərqləndirmək mümkün olsun, xatirə gətirmək üçün düşünmək lazımdır ki, müqayisə etmək və fərqləndirmək mümkün olsun. K.D.Uşinski diqqətin bir obyekt üzərində cəmləşdirilməsi dərəcəsinin adamın müqayisə etmək qabiliyyətindən asılı olduğunu söyləyir. O deyir ki, müqayisə edən və fərqləndirən fəaliyyəti hər hansı bir cisim tərəfindən şüurda nə qədər sürətlə hərəkətə gətirilərsə, bizim diqqətimiz bir o qədər qüvvətli olar.

Diqqətin cərəyan etməsində müqayisənin böyük roluna dair K.D.Uşinskinin söyləmiş olduğu fikirlərə əsaslanaraq ötəri də olsa demək lazımdır ki, prof. Ə.Zakuzadənin «Uşinski diqqət prosesi haqqında» adlı məqaləsi bu cəhətdən qüsurludur. Prof. Ə.Zakuzadə diqqət haqqında K.D.Uşinskinin fikirlərini şərh edərkən diqqətin davamlılığı və cəmləşdirilməsində müqayisənin mövqeyinə dair K.D.Uşinskinin müddəalarına əhəmiyyət verməmiş və bu barədə heç bir şey deməmişdir.

Yuxarıda deyilənlərdən aydın olur ki, K.D.Uşinskiyə görə müqayisə, bütün psixi proseslərin, insanın psixi fəaliyyətinin zəruri ünsürüdür. K.D.Uşinski psixi proseslərdə müqayisənin əvəz edilməz rolundan danışarkən öz fikrini belə yekunlaşdırır: tutuşdurma, fərqləndirmə və müqayisə etmə bütün psixi proseslərin əsasını təşkil edir. Deməli, K.D.Uşinskiyə görə müqayisə, ayrı-ayrı psixi

hadisələri: duyğunu, qavrayışı, təsəvvürü, təxəyyülü, hafizəni və sair psixi prosesləri vahid bir psixi fəaliyyət halında birləşdirən psixoloji qanunauyğunluqdur.

Təəssüflə göstərmək lazımdır ki, bu məsələ K.D.Uşinskinin psixoloji baxışlarına həsr olunmuş bəzi əsərlərdə lazımınca işıqlandırılmamışdır. Məsələn, T.Tajibaev «K.D.Uşinskinin psixologiyası və pedaqoji psixologiyası» adlı böyük bir əsər yazmışdır. Bu əsərdə müəllif, psixologiyaya dair K.D.Uşinskinin ayrı-ayrı fikirlərini sadəcə olaraq şərh etməklə kifayətlənmişdir. O, psixi proseslərin cərəyanında, bu proseslərin vahid psixoloji fəaliyyət əmələ gətirməsində müqayisənin roluna dair K.D.Uşinskinin fikirlərinə toxunmamışdır.

Psixi proseslərin müqayisə vasitəsilə vəhdət təşkil etdiyinə dair K.D.Uşinskinin fikri sovet psixoloqlarının tədqiqatlarında irəli sürülmüş müddəalarla özünü doğruldur. Prof. L.V.Zankov və V.Q.Petrova «Məktəblilərdə oxşar materialın fərqləndirilməsinin tədqiqi» adlı yazdıqları əsərdə müqayisəni insanın bütün psixi fəaliyyətinin özəyini təşkil edən qanunauyğunluqlardan biri adlandırmışlar.

K.D.Uşinski, müqayisə obyektindən asılı olaraq müqayisənin başqa-başqa psixoloji məna kəsb etdiyini söyləmişdir. Onun fikrincə, bilavasitə qavranılan iki obyektin bir-biri ilə, yaxud qavranılan obyektin təsəvvür edilən obyektə və ya iki məfhumun bir-birilə müqayisə edilməsinin psixoloji mənası eyni deyildir. Bütün bu hallarda təfəkkür fəaliyyətinin mahiyyəti bir olsa da, yəni hər dəfə ümumiyyətlə iki fakt müqayisə edilsə də, onlar müxtəlif yaşlı şagirdlərə eyni dərəcədə müyəssər olmur. Odur ki, müəllim, müqayisə üsulundan istifadə edərkən, şübhəsiz, bu psixoloji qanunauyğunluğu, müqayisə obyektinin xarakterinin müqayisə prosesinə göstərdiyi təsiri nəzərə almalıdır.

Beləliklə, K.D.Uşinski müqayisənin psixologiyasını müəyyənləşdirmiş, ayrı-ayrı psixi proseslərin cərəyan etməsində onun rolunu aşkara çıxarmış, bütün psixi

hadisələrin müqayisə vasitəsilə birlik təşkil etdiyini söyləmiş və müqayisə materialının xarakterindən asılı olaraq müqayisənin başqa-başqa psixoloji məna kəsb etdiyini əsaslandırmışdır.

Müqayisənin psixoloji əhəmiyyətinə dair K.D.Uşinskinin fikirləri qısaca bundan ibarətdir. Müqayisənin psixoloji mahiyyəti haqqında K.D.Uşinskinin fikirləri ilə onun təklif etdiyi müqayisə üsulu arasındakı sıx əlaqənin olduğunu görmək çətin deyildir. Əgər müqayisə duyğunun, qavrayışın, təsəvvürün, təxəyyülün, təfəkkürün, diqqətin və sair psixi proseslərin ayrılmaz ünsürüdürsə, əgər müqayisə bütün psixi hadisələrin bir vəhdət halında birləşməsinə kömək edirsə; əgər onun müəyyən psixologiyası varsa, onda müqayisə üsulundan təlimin həm duyğu və qavrayış, həm təsəvvür və təxəyyül, həm də mücərrəd təfəkkür mərhələsində istifadə etmək lazımdır: bunu müqayisənin psixoloji qanunauyğunluqları da tələb edir.

K.D.Uşinski müqayisə üsulunun psixoloji əsaslarını təhlil etməklə kifayətlənməmişdir: o, müqayisəyə dair öz baxışlarını dil sahəsinə, məntiq sahəsinə də şamil etmişdir. K.D.Uşinski müqayisənin məntiq kateqoriyaları ilə üzvü şəkildə bağlı olduğunu söyləmişdir.

K.D.Uşinski müqayisə üsulunun məntiqi əsasları haqqında.

K.D.Uşinski təlim prosesinin məntiqi qanunauyğunluqlarını öyrənməyi müəllimdən təkidlə tələb edirdi. K.D.Uşinskinin bu tələbi nədən irəli gəlir? Məntiqi, «biz necə düşünürük», «təfəkkürün qrammatikası» kimi başa düşməklə K.D.Uşinski dil və təfəkkür, qrammatika və məntiq arasında daxili əlaqənin olduğunu bilmişdir. Məntiqin bu cür anlaşılması təbii olaraq K.D.Uşinski daha doğru yola gətirib çıxarmış və onu məntiqin məzmununu daha dəqiq təyin etməyə yönəltdirmişdir. K.D.Uşinski yazırdı: məntiq təbiət cisimləri və hadisələri arasındakı əlaqələrin bizim şüurumuzda ifadəsindən başqa bir şey deyildir. K.D.Uşinski yaxşı bilirdi ki, məntiq idrak nəzəriyyəsi və təlim prosesi ilə üzvi şəkildə bağlıdır. Buna

görə də K.D.Uşinski «Qadın məktəbləri üçün pedaqoji kurs proqramında» yazır: «...uşaqları məntiqi mühakimə yürütməyə alışdırmaq istəyən hər kəs təfəkkür prosesinin qanunlarını bilməlidir»¹.

Düzgün mühakimə yürütmək qanunlarını öyrənməyin zəruriliyinə dair K.D.Uşinskinin tövsiyyəsi bir də ondan irəli gəlir ki, həm bu və ya digər tədris fənni ilə əlaqədar olaraq şagirdlərə məntiq üzrə təmrinlər verilir, həm də bütün fənlər ümumiyyətlə məntiqi şəkildə təlim edilir.

K.D.Uşinskiyə görə məntiqdə başlıca cəhət nədir? Onun fikrincə müqayisə, məntiqin əsasını təşkil edən başlıca faktorlardan biridir. K.D.Uşinski öz əsərlərində sübut etməyə çalışır ki, müqayisə prosesi olmadan heç bir cümlə, heç bir məntiqi fikir, heç bir mühakimə mümkün deyildir. Millin göstərmiş olduğu beş növ mühakiməni təhlil edən K.D.Uşinski belə bir nəticə çıxarır ki, «...bizim şüurumuz eyni bir əməliyyatı icra edir: oxşarlıq və fərqi müəyyənləşdirir, yaxud bir sözlə, müqayisə edir»².

K.D.Uşinski özünün bu fikrini müxtəlif növ mühakimələrə aid olan misallarda nümayiş etdirmişdir. Məsələn, o, «Qızıl metaldır», «İnsan ölümə məhkumdur» yanaşı mövcudluq mühakimələrinin ətraflı təhlilini vermişdir.

K.D.Uşinskir göstərir ki, birinci mühakimədə adamların külli miqdarda təcrübə və müşahidələrindən götürülmüş iki əsas fakt təsdiq edilir. Bu faktlardan birində deyilir ki, adamların metal haqqında anlayışlarının yaranmasına səbəb olan bütün əlamətlər qızılta vardır; metal anlayışı ona görə yaranmışdır ki, adamlar bir neçə əlamətin: xüsusi parlaqlığın, döyülməyə qabil olmağın birlikdə bir sıra metala xas olduğunu görmüşlər. Həmin mühakimədə ifadə olunmuş ikinci fakt ondan ibarətdir ki, qızılın xüsusi metal olduğu bu mühakimədə iqrar edilir; bu, qızıl sözü ilə əlaqədardır; əgər qızılın özünə məxsus xüsusiyyətləri olmasa

¹ K.D.Uşinski. Əsərləri. RSFSR PEA nəşriyyatı, 1950, 10-cu cild, səh. 24.

² K.D.Uşinski. Əsərləri. RSFSR PEA nəşriyyatı, 1950, 8-ci cild, səh. 469.

idi, onda qızıl dəmir, mis və sair olardı; qızıl sözü isə tamamilə mövcud olmazdı. K.D.Uşinski həmin yanaşı mövcudluq mühakiməsinə dair öz fikrini yekunlaşdıraraq deyir ki, bu mühakimədə cisimlər arasındakı oxşarlıq və fərq eyni zamanda təsdiq edilir, fərq və oxşarlıqdan başqa heç bir şey təsdiq edilmir.

«İnsan ölümə məhkumdur» mühakiməsində də müqayisənin müşayiət olunduğunu K.D.Uşinski eyni qayda ilə sübut edir. Bu mühakimədə iki assosiasiya: «ölüm» və «insan» sözlərilə verilən assosiasiyalar arasındakı məntiqi bərabərlik ifadə olunur. Bizi lərzəyə gətirmiş ölüm hadisəsi həmin mühakimədə insan məfhumuna bərabər tutulur və bu məfhumu yeni ünsür əlavə edilir. Ölüm məfhumu ona görə əmələ gəlmişdir ki, biz müxtəlif vaxtlarda başqa-başqa ölüm hadisələrini müşahidə etmişik, bunları müqayisə edərək hər hansı bir ölüm hadisəsi zamanı ümumi bir xüsusiyyətin olduğunu – həyatın dayandığını görmüşük. İnsan məfhumu da bizdə bu yolla əmələ gəlmişdir. Bu iki hadisəni müqayisə edərək deyirik: adam ölümə məhkumdur.

K.D.Uşinskiyə görə, oxşarlığa əsaslanan mühakimə də bilavasitə müqayisəyə əsaslanır. Məsələn: «Qar gümüş kimi parıldayır» mühakiməsini götürək. K.D.Uşinskinin fikrincə, bu cür mühakimədə bizim şüurumuz yalnız oxşarlıq üzərində dayanır, mühakiməni başa çatdırmır, həmin oxşarlıqdan nəticə çıxarmır.

Bizə belə gəlir ki, oxşarlığa əsaslanan mühakiməyə dair K.D.Uşinskinin fikri o qədər də dəqiq deyildir. Çünki, bu cür mühakimədə iki hadisə sadəcə olaraq yanaşı qoyulmur. Həmin obyektlərin (məsələn, qar və gümüşün) özləri deyil, onlarda nəzərə çarpan oxşar əlamət ümumiləşdirilərək bədii şəkildə ifadə edilir. Belə mühakimədə bir cismin (qarın) o qədər də aydın ifadə olunmamış əlamətini (parlaqlığını) oxucuların nəzərinə çatdırmaq üçün digər cismin (gümüşün) buna oxşar başlıca əlamətinə (parlaqlığına) işarə edilir.

Buna baxmayaraq bizim üçün burada əsas cəhət ondan ibarətdir ki, K.D.Uşinski oxşarlığa istinad edən mühakimədə də müqayisənin olduğunu qeyd etmişdir.

K.D.Uşinski digər mühakimə növləri ilə də əlaqədar olaraq faktlar gətirir və deyir ki, oxşarlığa görə yaxınlaşmaq və fərqliyə görə uzaqlaşmaq hər cür mühakiməyə xasdır. Mühakimənin ayrı-ayrı növləri isə bu əsas prosesin müxtəlif variantıdır.

Müxtəlif növ mühakimənin bu cür başa düşülməsinə əsaslanan K.D.Uşinski ona belə bir tərifi verir: mühakimə fərqli və oxşarlığı, yaxud, bir sözlə, mühakiməni əmələ gətirən cisimlər arasındakı münasibətləri eyni zamanda təsdiq edən riyazi deyil, məntiqi bərabərlikdir.

Mühakiməyə dair K.D.Uşinski baxışlarında tamamilə düzgün olan müddəalarla yanaşı, idealist xarakterli fikirlər də vardır. Məsələn, mühakimə zamanı fərqli və oxşarlığın müəyyənləşdirilməsində müqayisənin əhəmiyyətini izah edərkən K.D.Uşinski belə bir fikir söyləyir ki, gəy fərqli və oxşarlıq şüur tərəfindən təəssüratlar arasındakı münasibət kimi qavranılır.

Marksist-leninçi məntiqə görə, mühakimədə ifadə olunan münasibətlər təəssüratlar arasındakı subyektiv münasibətlər deyil, bizim təəssüratlarımızdan asılı olmayaraq mövcud olan maddi varlığın cisim və hadisələri arasındakı münasibətlərin inikasındır.

«Qızıl metaldır», «İnsan ölümə məhkumdur» və sair mühakimələrin təhlilindən görünür ki, K.D.Uşinski məfhumların əmələ gəlməsini əsasən müqayisə ilə izah etmişdir. Onun fikrinə görə, xarici aləmin cisim və hadisələrinin insan tərəfindən dərk edilməsi, buradakı qanunauyğunluqların aşkar edilməsi müqayisə vasitəsilə mümkün olur. Tədqiq edilən obyektləri bir-biri ilə tutuşdurmadan, onları bizə məlum olan faktlarla müqayisə etmədən həmin obyektlərin mahiyyətinə nüfuz etmək, buradakı qanunauyğunluqları müəyyənləşdirmək və bu qanunauyğunluqlardan əməli işdə istifadə etmək mümkün deyildir.

Bizim təəvvür və anlayışlarımız müqayisə vasitəsilə konkretləşir. Hər hansı bir təəvvür bizim üçün o zaman aydın olur ki, bu təəvvürün məfhumdan ayrılmasına kömək edən və onun məfhumla qarışmasına mane olan

xüsusiyyətləri biz yaxşı başa düşək. Bu cür xüsusiyyətlərin dildə ifadə olunması isə mühakimə yürütmək prosesindən başqa bir şey deyildir.

Belə olduqda təbiidir ki, müqayisə, hər cür məntiqi tərifin əsasını təşkil etməlidir. K.D.Uşinskiyə görə bu, doğrudan da belədir. Hər hansı bir cismə tərif vermək üçün onu eyni cinsli digər cisimlərlə müqayisə edib, onun özünə məxsus olan əlamətlərini tapmalıdır. Deməli, həm cismin mənsub olduğu cinsi və həm də bu cismi digər oxşar cisimlərdən fərqləndirən spesifik əlamətləri göstərməyi bacaran şəxs, həmin cismə konkret, aydın tərif verə bilər.

K.D.Uşinski induktiv yolla düşünməyin mahiyyətini də müqayisə ilə əlaqələndirmişdir. Onun əqidəsinə görə induktiv proses özü elə məfhumların təşəkkülü prosesdir ki, bu da faktların tutuşdurulmasına əsaslanır. İnduktiv prosesin mahiyyəti, əvvəla, faktlar toplamaq və bunları ümumi bir əlamətə görə qruplaşdırmaqdan, bu faktları tutuşdurmaq və bunları müzakirə etməkdən, ikincisi, təsadüfi əlamətləri istisna etməkdən, həmin faktlarda daimi əlamətlər axtarmaqdan, üçüncüsü, bu faktları cisim və hadisələrin müvafiq cinsinə, sinfinə və fəsiləsinə aid etməkdən ibarətdir. Bu münasibətlə K.D.Uşinski yazır: başdan-başa induksiya, əvvəllərdə bizə məlum olanı qarşımıza çıxan yeni faktla müqayisə etmək prosesindən başqa bir şey deyildir.

Bütün məntiqi kateqoriyaların cərəyanında, mühakimələr yürüdülməsində, əqli nəticələr çıxarılmasında, təriflər verilməsində, induktiv təfəkkür prosesində müqayisənin əvəz edilməz mövqeyinə dair K.D.Uşinskinin irəli sürmüş olduğu müddəalar bunlardır. K.D.Uşinskinin həmin müddəalarından belə bir didaktik nəticə irəli gəlir: müqayisə dil hadisələrinin, düzgün düşünmək qanunlarının məğzini təşkil etdiyindən, müqayisə üsulu təlim işində başlıca üsullardan biri olmalıdır; müəllim bu üsuldən geniş istifadə etməlidir.

Məntiqi kateqoriyaların müqayisə ilə ayrılmaz əlaqəsinə dair K.D.Uşinskinin zəngin fikirlərinə əsaslanaraq qətiyyətlə

deməliyə ki, bu böyük pedaqoqun məntiq haqqındakı baxışlarına həsr edilmiş əsərlərdə həmin cəhətə əhəmiyyət verilmir. Məsələn, L.İ.Tixvinski «K.D.Uşinskinin məntiqi və məktəb təlimi sistemində bunun əhəmiyyəti» adlı dissertasiya yazmışdır. Müqayisə haqqında K.D.Uşinskinin əsas fikri belə bir dissertasiyada öz əksini tapmamışdır; müqayisə məntiqin məğzini təşkil etdiyinə, bütün mühakimə növlərinin müqayisəyə əsaslandığına dair K.D.Uşinskinin müddəaları həmin dissertasiyada şərh edilməmişdir.

Təəssüflə qeyd edilməlidir ki, sovet didaktikasında istər təlimin ayrı-ayrı üsullarının, istərsə də təlim prosesi məzmununun məntiqi cəhətinə, məntiq hadisələri ilə onların əlaqəsinə hələ də lazımı fikir verilmir. Şagirdlərdə dünyagörüşün və davranışın müvafiq cəhətlərini inkişaf etdirmək və verilən biliklərin şüurlu surətdə mənimsənilməsinə təmin etmək üçün müəllimin istifadə edə biləcəyi məntiqi qanunauyğunluqlar pedaqoji ədəbiyyatda son dərəcə az işıqlandırılır.

Yuxarıda görüldüyü kimi, K.D.Uşinski müqayisə üsulunun bir çox qanunauyğunluqları haqqında dərin məzmunlu fikirlər söyləmişdir. Nəinki təkcə müqayisə üsulunun, həm də bütövlükdə təlim prosesinin məntiqi qanunauyğunluqlarını əsaslı surətdə tədqiq etmək və sovet müəlliminə əsaslandırılmış pedaqoji məsləhətlər vermək üçün K.D.Uşinskinin tarixi irsindən hərtərəfli istifadə edilməsi az fayda verməzdi.

K.D.Uşinski müqayisə üsulunun dərin fəlsəfi, psixoloji və məntiqi köklərini müəyyənləşdirməklə kifayətlənməmişdir. O, həmin üsulun geniş didaktik təhlilini də vermişdir.

18. K.D.UŞİNSKİ MÜQAYİSƏ ÜSULUNUN DİDAKTİK MAHİYYƏTİ HAQQINDA

Müqayisə üsuluna dair bəzi qeydlər.

Əvvəlki fəsildən məlum oldu ki, K.D.Uşinskiyə görə müqayisə, psixi proseslərin və məntiqi operasiyaların gedişində, insanın idrak fəaliyyətində başlıca rol oynayır.

Xarici aləmin cisim və hadisələrinin insan tərəfindən dərk edilməsində müqayisənin roluna yüksək qiymət vermək K.D.Uşinskiyə son dərəcə faydalı bir pedaqoji nəticəyə gətirib çıxarmışdır: insanın bütün idrak fəaliyyətində müqayisənin son dərəcə böyük rolu olduğundan «...müqayisə, didaktikada əsas üsul olmalıdır»¹. Buna görə də K.D.Uşinski xüsusi bir ruh yüksəkliyi ilə müqayisə üsulunun didaktik mahiyyətini təhlil etməyə girişmişdir.

Müqayisə üsulunun didaktik mahiyyətini K.D.Uşinski necə başa düşürdü?

Müqayisəyə dair K.D.Uşinskiyə fikirlər sistmini nəzərə alaraq göstərməliyik ki, əvvəla, müqayisə üsulu bütün fənlərin: ədəbiyyat, dil, hesab, təbiyyət, coğrafiya, fizika, kimya və sair fənlərin tədrisində tətbiq edilir; ikincisi, hər bir fənlə əlaqədar olaraq deyilən dərslərin başlıca mərhələlərində: yeni mövzunun şərhində, köhnə mövzunun təkrarında, yeni mövzu ilə köhnə mövzunun əlaqələndirilməsində müqayisə üsulundan yeri gəldikcə istifadə olunur; nəhayət, verilən biliklərin müqayisə üsulu ilə şərhli didaktikanın əyanilik, şüurluluq, fəallıq, möhkəmlik və i.a. prinsiplərinin həyata keçirilməsinə kömək edir. Göründüyü kimi, K.D.Uşinski müqayisə üsulunu məhdud metodik mənada deyil, geniş didaktik mənada başa düşmüşdür.

Müqayisə üsulunun belə geniş didaktik mənada anlaşılması qabaqcıl sovet müəllimlərinin iş təcrübəsində özünü doğrultmuşdur. Buna baxmayaraq metodiki ədəbiyyatda elə materiallara təsadüf etmək olur ki, müqayisə, bu materiallarda didaktik üsul kimi deyil, xüsusi metodiki vasitə kimi qiymətləndirilir. Məsələn, V.Q.Erdelinin redaksiyası ilə nəşr olunmuş «Coğrafiya metodikasını» adlı əsərdə coğrafiyanın tədrisi üsulları iki qrupa bölünür. Müqayisə üsulu qlobusla işləmək üsulu və

¹ K.D.Uşinski. Əsərləri. RSFSR PEA nəşriyyatı, 1950, 7-ci cild, səh. 332.

ölkəşünaslıq üsulu bu iki qrup üsuldan birinə aid edilir. İkinci qrupa isə başqa üsullar daxil edilir. Coğrafiyanın tədrisi üsullarını bu cür qruplaşdırmaq göstərir ki, müəlliflərin fikrincə, qlobus üzərində işləyərkən, yaxud ölkəşünaslıqla məşğul olarkən, guya müqayisə üsulundan istifadə edilmir. Başqa sözlə demiş olsaq, müqayisə üsulu guya yalnız metodik xarakter daşıyır; guya o, didaktik xarakter daşımır. Müqayisə üsulunu belə dar mənada başa düşmək qətiyyəən düzgün deyildir.

K.D.Uşinskinin böyüklüyü bir də ondan ibarətdir ki, o, müqayisə üsulunu hər bir fənnin tədrisində, dərsin başlıca mərhələlərində tətbiq etməyin mümkün olduğunu əsaslandırmışdır.

Yeni tədris materialının şərhində müqayisə üsulunun rolu.

K.D.Uşinskinin fikrincə, keçiləcək yeni tədris materialını mənimsənilmiş materialla əlaqələndirmədən onun şərhinə başlamaq düzgün deyildir.

Müqayisə üsulunu isə K.D.Uşinski keçiləcək yeni materialla öyrənilmiş köhnə tədris materialı arasında əlaqə yaratmağın ən yaxşı vasitəsi hesab etmişdir.

Müəllim yeni mövzu ilə köhnə mövzu arasındakı həm oxşarlığı, həm də fərqi müqayisə üsulu ilə daha asan müəyyənləşdirə bilir. Yeni tədris materialını keçən zaman müəllimin tətbiq etdiyi müqayisə üsulu şagirdləri məcbur edir ki, onlar mənimsənilmiş olan müvafiq bilikləri dərstdə yada salsınlar. Müəllim şagirdlərin əldə etmiş olduqları köhnə bilikləri müqayisənin istinad nöqtəsinə çevirir. K.D.Uşinski dərstdə bu cür səmərəli iş aparmaq üçün dərstdən əvvəl ciddi hazırlıq işi aparmağı müəllimlərdən tələb edirdi. O yazırdı: «Yaxşı müəllim hər hansı bir məlumatı şagirdlərə söyləməzdən əvvəl fikirləşir: bu məlumat, şagirdlərin başında kök salmış hansı məlumatlarla oxşarlıq və ya fərqə görə əlaqə yarada bilər və şagirdlərin diqqətini eyni məlumatla köhnə məlumat arasındakı oxşarlığa, yaxud fərqə yönəltməklə yeni vəsiləni köhnə vəsilələr silsiləsinə daxil edər, sonra isə köhnə

vəsilələri qəsdən yenilərlə birlikdə daha yüksəyə qaldırır və beləliklə onu yeni əlaqələrdə möhkəmlətməmiş olar»¹.

K.D.Uşinskinin düzgün olaraq göstərdiyi fikrə görə, hər bir yeni tədris materialları müəllimə imkan verir ki, eyni məfhumu mənimsənilmiş olan məfhumlara qoşsun, keçilmiş materiallara istinad etsin, müqayisələr üzərində şagirdləri işlətsin. Bu sahədə müəllimin özündən, onun şəxsi bacarığından çox şey asılıdır. Yeni tədris materialının şərhində müqayisə üsulundan istifadə etməyin böyük pədaqoji əhəmiyyətini lazımınca başa düşən K.D.Uşinski yazırdı: öyrənilən hər bir yeni materialı şüurda artıq möhkəm kök salmış materiallarla əlaqələndirmək elə bir pədaqoji qaydadır ki, hər cür təlimin müvəffəqiyyəti əsasən ondan asılıdır.

Tədris materiallarını şüurlu surətdə təkrar etmək üsulu olmaq etibarilə müqayisə haqqında K.D.Uşinskinin fikirləri və bu sahədə onun pədaqoji iş təcrübəsi O.P.Gerasimovun namizədlilik dissertasiyasında irəli sürülmüş müddəalarla da özünə haqq qazandırır. «Dərs zamanı müəllimin şifahi izahında yeni materialın keçilmiş materialla əlaqələndirilməsi» adlı əsərinin IV fəslində O.P.Gerasimov müqayisəyə şüurlu təkrarlama üsulu kimi baxmışdır.

Yeni tədris materialının şərhində müqayisə üsulundan istifadə etməyin zəruriliyinə dair K.D.Uşinskinin müddəasına əsaslanaraq göstərmək lazımdır ki, K.D.Uşinskinin didaktikasına həsr edilmiş bəzi tədqiqatlarda bu cəhətə kifayət qədər əhəmiyyət verilmir. Məsələn, «Elementar qrammatika kursu və bunun metodikasının yaradılmasında K.D.Uşinskinin rolu» adlı N.İ.Terentevanın namizədlilik dissertasiyasında belə bir fəsil vardır: «Uşinskinin sisteminə görə ana dili təliminin üsulları». Bu fəsildə yeni materialın tədrisinə dair yerli olaraq xüsusi məsələ qoyulmuşdur. Lakin müəllif, dərsin bu mərhələsində müqayisə üsulunun mövqeyinə dair K.D.Uşinskinin hələ də öz əməli əhəmiyyətini itirməmiş

¹ K.D.Uşinski. Əsərləri. RSFSR PEA nəşriyyatı, 1950,8-ci cild,səh.352-353.

olan fikirlərini verməmişdir. O, müqayisənin təkrarlama üsulu olduğunu da göstərməmişdir.

K.D.Uşinski sübut edirdi ki, yeni tədris materialı keçilərkən müqayisə üsulu tətbiq edildikdə əsasən iki didaktik vəzifə yerinə yetirilir: həm yeni dərs şüurlu surətdə mənimsədilir, həm də köhnə tədris materialı təkrar edilir.

Şagirdlərin mənimsəmiş olduqları tədris materiallarını yeni dərslə əlaqələndirmək yolu ilə təkrar etdikdə fərhəlandırıcı nəticələr alındığı qabaqcıl sovet müəllimlərinin iş təcrübəsində də sübut edilmişdir.

Təbiyyət və coğrafiya materiallarını şagirdlərə şüurlu surətdə mənimsətməyi asanlaşdıran şərtləri öyrənmək məqsədilə V.P.Vaxterov xüsusi təcrübə qoymuşdur. O, həmin təcrübədə belə bir nəticəyə gəlmişdir ki, dərs zamanı ən sadə müqayisələr və analogiyalardan istifadə edilməsi, tədris materialının şagirdlər tərəfindən möhkəm yadda saxlanması və dürüst yada salınmasına kömək edir.

Q.Balanyuk «Biliklərin möhkəmliyi və təlim prosesində ilk təkrarlamanın mövqeyi» adlı məqaləsində, söz gəlişi olsa da, yeni tədris materialının şərhində müqayisə üsulunun böyük əhəmiyyəti olduğunu qeyd edir. O yazır ki, müəllim, şagirdlərə öyrətdiyi cisimləri onlara məlum olan cisimlərlə, təsəvvür və anlayışlarla daim müqayisə etdikdə şagirdlər həmin cisimləri, təsəvvür və anlayışları daha dolğun və ətraflı mənimsəyirlər.

Belə bir fikir M.A.Danilovun «Yeni tədris materialının şagirdlər tərəfindən fəal surətdə qavranılması» adlı məqaləsində də verilmişdir. K.D.Uşinski müqayisə üsulundan yeni materialın şərhində istifadə etməyin zəruriliyini əsaslandırmaqla kifayətlənməmişdir. O, dərsin digər mərhələlərində, o cümlədən mənimsənilmiş biliklərin təkrarlanmasında və möhkəmləndirilməsində də müqayisə üsulundan istifadə etməyin faydalı olduğunu söyləmişdir.

Müqayisə – təkrarlama üsuludur.

K.D.Uşinski hər cür təkrarlamanın tərəfdarı olmamışdır. O, şagirdin biliyini möhkəmlədən, dərinləşdirən, ona yeni

məfhumlar verən təkrarlamanın tərəfdarı idi. K.D.Uşinski bu fikri açıq ifadə etmişdir: yaxşı məktəb gərək ki, təkrar etdirməklə məşğul olur, bununla da məhz şagirdlərin biliyi sürətlə artır; pis məktəb isə hər şeyi məhz yenidən öyrədir və ya unudulmuş olanları yada salır, bununla da bilik az artır.

K.D.Uşinskinin fikrinə görə, yuxarıda göstərilən birinci halda müqayisə üsulundan istifadə edilir, ikinci halda isə bu üsula əhəmiyyət verilmir. Biliklər müqayisə üsulu ilə təkrar edildikdə unudulmuş material başlıca olaraq yada salınmır, yaddan çıxma hallarının qarşısı alınır, təkrar edilən materiallarda təkraradək şagirdlərə məlum olmayan yeni xüsusiyyətlər müəyyənləşdirilir, onlar sistem halına salınır və ümumiləşdirmələr edilir.

Bu mənada K.D.Uşinski Sokrat üsuluna yüksək qiymət vermişdir. K.D.Uşinski bu üsulu səciyyələndirirkən yazırdı ki, Sokrat üsulu ilə əslində heç bir yeni təsəvvürlər sırası və qrupu verilmir, mövcud olan sıra və qruplar yeni əqli sistem halına salınır. Müəllim, öz sualları ilə şagirdin diqqətini məhz onun başında olmuş, lakin bir yerdə heç zaman uzlaşmamış təsəvvürlər arasındakı oxşarlığa və ya fərqa yönəldir.

K.D.Uşinskinin bu fikrindən görünür ki, əvvəla, Sokrat üsulu mahiyyətcə müqayisəyə əsaslanır; ikincisi, müqayisə nəinki öyrənilmiş bilikləri təkrar etmək üsuludur, habelə o, həmin bilikləri sistemə salmaq, onları ümumiləşdirmək üçün gözəl bir vasitədir.

«Vətən dili» dərsliyi materiallarının təkrar edilməsində müqayisə üsulundan istifadə etməyin əhəmiyyətindən danışarkən K.D.Uşinski deyirdi ki, yeni tədris materialını şagirdlərə mənimsədən zaman qabaqlarda öyrədilmiş olan materialları onların yadına salmaq lazımdır. O, hətta öz dərsliyindən konkret misallar da vermişdir. K.D.Uşinski, məsələn, yazırdı ki, «Evdə» adlı mətni keçirrkən şagirdlərin oxumuş olduqları «Məktəbdə» adlı materialı onlara xatırlatmalıdır; «Pişikcik» adlı məqaləni oxuyarkən mümkün qədər pişiyi itlə, sonra isə inəyi atla və s. müqayisə etmək lazımdır.

Mənimsədilmiş bilikləri təkrar etməkdən, onları sistemləşdirməkdən ötrü müqayisənin etibarlı və səmərəli üsul olduğu sovet pedaqoqları və psixoloqlarının bir sıra tədqiqatlarında da sübut edilmişdir. Məsələn, İ.M.Solovyov «Obyektlərin fərq və oxşarlığından asılı olaraq təsəvvürlərin dəyişməsi» adlı əsərində göstərir ki, müqayisə ən yaxşı yada salma vasitəsidir. Özünün «Təlim prosesində şagirdlərin təfəkkürünün fəallaşdırılması» adlı tədqiqatında prof. B.P.Osipov şagirdlərin biliyini müqayisə üsulu ilə yoxlamağın ibrətamiz nümunələrini vermişdir.

Bilikləri təkrarlama üsullarından birinin də müqayisə olduğuna dair K.D.Uşinskinin əsərlərindəki bir sıra faydalı fikirlərə və belə fikirlərin sovet pedaqogikasında əsaslandırıldığına baxmayaraq, N.İ.Terentyevanın yuxarıda adını çəkdiyimiz namizədlik dissertasiyasında bu məsələyə diqqət yetirilməmişdir. Müəllif, təkrarlamanın metodikası haqqında K.D.Uşinskinin fikirlərinə öz əsərində haqlı olaraq toxunmuşdur. Lakin o, şagirdlərə verilən biliklərin təkrarlanmasında müqayisə üsulunun rolundan bir kəlmə də olsun danışmamışdır.

Müqayisənin təkrarlama üsulu olduğuna dair fikir nə M.A.Andreyukun «Tədris ilinin əvvəlində təkrarlama» adlı məqaləsində, nə K.A.Sonqaylonun «IV sinifdə coğrafiya üzrə təkrarlama» adlı məqaləsində və nə də bir sıra başqa didaktik və metodiki məqalələrdə şərh edilməmişdir.

Bizim müəllimlərdən bəziləri də şagirdlərə öyrətdikləri bilikləri müqayisə üsulu ilə təkrar etməyin lüzumunu unudurlar. Məsələn, 1№-li Ximkinski orta məktəbinin müəllimi N.Q.Dayri «Cari sorğunun üsulları haqqında» adlı öz məqaləsində müqayisə üsulunun rol və əhəmiyyətindən danışmamışdır. Buna bənzər bir çox faktlar göstərir ki, müqayisənin bilikləri təkrarlama üsulu, cari sorğu üsulu olduğuna dair K.D.Uşinskinin irəli sürdüyü faydalı fikirlər hətta bəzi qabaqcıl müəllimlərimizə belə məlum deyildir.

Şagirdlərə verilən bilikləri təkrar etmək və cari sorğu aparmaq sahəsində K.D.Uşinskinin fikirlərinə, habelə qabaqcıl sovet müəllimlərinin bu sahədəki iş təcrübələrinə

əsaslanaraq demək lazımdır ki, təkrarlamanın təşkili formalarına dair pedaqoji ədəbiyyatda verilən təsnifat kifayətləndirici deyildir.

Məlum olduğu kimi, «Pedaqogika» dərsləklərində və bir sıra didaktik məqalələrdə təkrarlamaya dair irəli sürülən müddəalar təkrarlamanın əsasən təşkili formalarını: fəal və passiv, müntəzəm və epizodik, cari və yekunlaşdırıcı və sairə əhatə edir. Təkrarlamanın üsulları, onun yolları və vasitələri haqqında əldə edilmiş didaktik biliklər isə ümumiləşdirilib sistem halına salınmamışdır.

Müqayisəni təkrarlamanın başlıca üsulu hesab edən K.D.Uşinski, həmin üsulu şagirdlərin biliklərini sistemə salmaq və ümumiləşdirməklə də əlaqələndirmişdir.

Müqayisə – şagirdlərin biliyini sistemləşdirmək və ümumiləşdirmək üsuludur.

Xarici aləmin insan tərəfindən dərk edilməsində müəyyən mərhələ olmaq etibarilə ümumiləşdirmənin təlim prosesində, şagirdlərin əqli cəhətdən irəliləmələrində xüsusi əhəmiyyəti vardır. K.D.Uşinski bu həqiqəti yaxşı bilirdi. Buna görə də o, şagirdin şüurunu tək-tək obyektlərlə və bunlara bağlı olan maraqlarla məhdudlaşdırmamağı müəllimlərə məsləhət görürdü; K.D.Uşinski şagirdi tədricən ümumi forma və münasibətləri seyr etməyə öyrətməyi – ümumiləşdirmələr və qanunauyğunluqları başa düşməyə qədər yüksəltməyi zəruri hesab edirdi. K.D.Uşinski göstərirdi ki, müəllim şagirdləri ümumiləşdirmələrə doğru aparmadıqda, təlim zamanı onlara ancaq külli miqdarda müxtəlif tək-tək faktlar verdikdə bu faktların, materialların, əlamətlərin müxtəlifliyi şagirdləri usandırır; belə olduqda şagirdlər külli miqdar oxşar cisim və hadisələri bir dəfəyə əhatə etmək imkanından məhrum olurlar. Təbiət və cəmiyyətdəki ümumi qanunauyğunluqların dərk olunmasında isə konkret fakt və bilikləri sistemə salmağın, onları ümumiləşdirməyin, onları bir dəfəyə əhatə etməyin rolu az deyildir. K.D.Uşinskiyə görə ümumiləşdirmə özü, müxtəlif cisim və hadisələrdə olan ümumi cəhətləri

müəyyənləşdirmək deməkdir. Özünün bu fikrini nümayiş etdirmək üçün K.D.Uşinski konkret faktlar gətirir. O deyir: biz müxtəlif kəhər, boz, çil, iri, xırda, qoca, cavan, axsaq, sağlam atlar görmüşük; bunların hərəsinə dair bizdə konkret təsəvvür yaranır; bununla bərabər həmin tək-tək təsəvvürlərdən yavaş-yavaş at haqqında bizdə ümumi anlayış əmələ gəlir: hər bir atda müşahidə edilən oxşar əlamətlər ümumiləşdirilir. Ümumiləşdirilmiş bu atda – məfhumda artıq heç bir xüsusi rəng yoxdur; o nə qocadır, nə cavandır, nə iridir, nə kiçikdir. Buradan görünür ki, biz, ata dair anlayışı gördüyümüz və haqqında eşitdiyimiz atların hamısına xas olan əlamətlərdən yaradır, bu və ya digər atın fərdi xüsusiyyətlərini isə bir kənara atırıq.

K.D.Uşinski haqlı olaraq göstərir ki, ümumiləşdirmə prosesində cismin dəyişməz əlamətləri deyil, onun adı şəraitdə ən çox daimi olan əlamətləri birləşdirilir. Bəs ümumiləşdirilən cisim və hadisələrdəki daimi və keçici, xarakter və xarakter olmayan əlamətləri hansı yolla daha tez aşkar etmək olar? K.D.Uşinskinin düzgün olan rəyinə görə müqayisə belə üsullardan ən yaxşısıdır. Müqayisə üsulu ilə həm öyrənilən cisimləri birləşdirən ümumi oxşar əlamətlər, həm də onları bir-birindən fərqləndirən fərdi xüsusiyyətlər müəyyənləşdirilir və buradan əqli nəticələr çıxarılır. «...anlayışlar ancaq müqayisədən irəli gəlir və ancaq müqayisə xarici aləmi şüurun malı edir»¹.

Şagirdlərdə konkret təsəvvür və anlayışlar yaratmaq, onları ümumiləşdirmələrə doğru yönəltmək məqsədilə K.D.Uşinski öz dərsliklərində müqayisədən müvəffəqiyyətlə istifadə etmişdir. Məsələn, onun «Vətən dili» dərsliyindəki «Ağacdəlini qartal və toyuqla müqayisə edin» tapşırığı «quş» haqqında məfhumun, «Laləni çiyələk və gül ilə müqayisə edin» tapşırığı isə «bitki» haqqında məfhumun yaranmasına kömək edir.

Bu cür faktlardan görünür ki, K.D.Uşinski ümumiləşdirmə işində müqayisədən istifadə etməyin son

¹ K.D.Uşinski. Əsərləri. RSFSR PEA nəşriyyatı, 1949, 5-ci cild, səh. 256.

dərəcə faydalı olduğunu aydın bir şəkildə ifadə etmişdir. Bu fikrində K.D.Uşinski haqlı idi. Lakin o, öyrənilən biliklərin ümumiləşdirilməsində müqayisənin rolunu həddən artıq şişirtmiş, onu ümumiləşdirmənin yeganə vasitəsi hesab etmişdir. K.D.Uşinski bu sahədə təcrübənin, ictimai-istehsal təcrübəsinin mövqeyinə əhəmiyyət verə bilməmişdir.

Təbiət və cəmiyyətdəki cisim və hadisələrin, təlim zamanı verilən biliklərin ümumiləşdirilməsində müqayisənin qüdrətli vasitə olduğunu bilən K.D.Uşinski bu üsuldən həmin məqsədlə istifadə etməyi müəllimlərə məsləhət görməklə kifayətlənməmişdir. O, şagirdlərə müqayisə vasitəsilə bilikləri ümumiləşdirmək bacarığını aşılamadığı da müəllimlərə tövsiyyə edirdi. K.D.Uşinski yazırdı: «İtigörənlik, çeviklik, dəqiqlik, külli miqdarda cismi bir dəfəyə əhatə etmək məhz əqlin gücünü təşkil edir; müqayisə edən qüvvə məhz əqlin özüdür; buna görə də uşaqda əqli inkişafın qayğısına qalarkən, uşaqları əvvəlcə iki, üç, sonra onlarla və nəhayət yüzrlə cisimləri müqayisə etməyə və bu müqayisələrdən ümumi nəticələr çıxarmağa öyrətməlidir».

Göstərmək lazımdır ki, istər pedaqoji və psixoloji ədəbiyyatda, istərsə də bəzi müəllimlərin iş təcrübəsində şagirdlərin biliklərini müqayisə üsulu ilə ümumiləşdirməyə lazımı qədər əhəmiyyət verilmir. Elə onu demək kifayətdir ki, şagirdlərin biliklərini müqayisə yolu ilə ümumiləşdirmək kimi mühüm bir didaktik məsələyə bu günə qədər xüsusi tədqiqat həsr edilməmişdir. İ.P.Matveev bu sahədə ilk addım atmaq istəmişdir. O, «Təhlil və tərkibdə, ümumiləşdirmə və mücərrədləşmədə» müqayisənin rolunu göstərməyi öz dissertasiyasının vəzifələrindən biri hesab etmişdir. Lakin İ.P.Matveev belə vacib və maraqlı bir vəzifəni öz dissertasiyasında yerinə yetirməmiş, biliklərin ümumiləşdirilməsində müqayisənin mövqeyini açıb göstərməmişdir. Həmin dissertasiyanın yalnız 162 və 168-ci səhifələrində belə bir fikir söylənmişdir ki, müqayisə, əlamətlərin sadalanmasına, onların obyektlərdən mücərrədləşməsinə, deməli, tutuşdurulan obyektlərin ümumiləşdirilməsinə kömək edir. Lakin təəssüf ki,

İ.P.Matveyev son dərəcə faydalı olan həmin fikri sadəcə olaraq söyləməklə kifayətlənmiş, bilikləri müqayisə yolu ilə ümumiləşdirməyin müəllimə kömək edəcək psixoloji qanunauyğunluqlarını tədqiq etməmişdir.

Şagirdlərin biliklərinin müqayisə üsulu ilə ümumiləşdirilməsi nəinki psixoloji və pedaqoji ədəbiyyatda işıqlandırılmamışdır, hətta K.D.Uşinski bu sahədə söyləmiş olduğu fikirlər belə unudulmuş, onlar öyrənilib sistem halına salınmamışdır.

K.D.Uşinski tədris materiallarını müqayisə üsulu ilə ümumiləşdirməyin şagirdlərdə təfəkkür və nitq qabiliyyətlərinin inkişafına təsir göstərdiyini də bilmişdir.

Şagirdlərdə nitq və təfəkkür qabiliyyətlərinin inkişafında müqayisə üsulunun rolu.

K.D.Uşinski müqayisəni nitq və təfəkkür prosesi adlandırmış, müqayisə üsulunu isə düzgün olaraq şagirddə nitq qabiliyyətinin, təfəkkür prosesinin inkişafına kömək edən vasitə kimi qiymətləndirmişdir. Müqayisə vasitəsilə nitq və təfəkkürün birgə inkişafının təmin edilməsinə dair K.D.Uşinski fikri nitq və təfəkkürün vəhdəti haqqında onun ümumi müddəasından irəli gəlir. K.D.Uşinski yazırdı ki, əsl mənada təfəkkür ancaq sözlərdə təzahür olunur.

Nitq və təfəkkür K.D.Uşinski üçün eyni prosesdir.

Nitq və təfəkkürün vəhdətinə əsaslanan K.D.Uşinski, onların inkişafı məsələsinin didaktikaya aid olduğunu söyləmişdir. Bu fikir o zamankı dövr üçün tamamilə yeni bir fikir idi. Şagirdlərdə nitq və təfəkkürün inkişafı məsələsini didaktikanın mərkəzi problemlərinə aid etməkdə K.D.Uşinski yanılmamışdır. Şagirdlərin danışıq və düşüncə qabiliyyətlərinin hərtərəfli inkişafına xüsusilə indi, sovet məktəbində hər bir fənnin tədrisi ilə əlaqədar olaraq böyük fikir verilir.

Şagirdlərin nitq və təfəkkürlərinin inkişafına elmi cəhətdən düzgün yanaşdığından, K.D.Uşinski elə təlim üsulu axtarırdı ki, dərs zamanı ondan istifadə etdikdə şagirdlərin həm nitq, həm də təfəkkür qabiliyyətlərinin birgə inkişafına münasib

şərait yaradılmış olsun. K.D.Uşinski müqayisəni belə üsullardan biri hesab etmişdir. Nitqin inkişafında müqayisənin rolunu izah edərkən K.D.Uşinski yazırdı ki, nitq qabiliyyəti adamın başlıca olaraq məntiqi bacarığına, konkret fakt və təsəvvürlərdən mücərrədləşmək bacarığına, bu konkret təsəvvürləri ümumi məfhumlara çevirmək, «bu məfhumları fərqləndirmək və qruplaşdırmaq, onlar arasındakı oxşar və fərq əlamətləri tapmaq, onları ümumi bir mühakimədə birləşdirmə və i.a. bacarığına»¹ əsaslanır. Nitq prosesi özü, eyni zamanda təfəkkür prosesidir; çünki «cisimlər arasındakı oxşarlıq və fərqi tapmaq, onlara müəyyən əlamətləri aid etmək məhz *mühakimə yürütmək, düşünmək deməkdir*»².

Bütün başqa hallarda olduğu kimi, müqayisə zamanı nitq və təfəkkür qabiliyyətlərinin vəhdət şəklində təzahürü və inkişafına dair öz fikrini K.D.Uşinski misallarla nümayiş etdirir. Məsələn, o yazır: əgər mən desəm ki, atın buynuzu, inəyin isə yalı yoxdur, aslanın içəri çəkilən iti caynaqları, tülkünün isə yümşaq tüklü quyruğu vardır, deməli mən, söz vasitəsilə düşünür, mühakimə yürüdürəm; bir sözlə, müqayisə aparırkən adam həm düşünür, həm də danışıq.

Bununla əlaqədar olaraq göstərmək lazımdır ki, nitq və təfəkkürün birgə inkişafında müqayisə üsulunun böyük roluna dair K.D.Uşinskinin qiymətli fikirlərinə bir çox tədqiqatçılar əhəmiyyət vermirlər. Məsələn, prof. A.V.Baqri «K.D.Uşinski ana dilinin tədrisi haqqında» adlı, Ə.Qarabağlı isə «Azərbaycanda ana dilinin tədrisinə K.D.Uşinskinin təsiri» adlı məqalə yazmışlar. Bu müəlliflərdən heç biri ana dilinin tədrisində, şagirdlərin təfəkkür və nitqlərinin inkişafında müqayisə üsulunun əhəmiyyətinə dair K.D.Uşinskinin fikirlərindən bəhs etməmişlər. Ə.Qarabağlı düzgün olaraq öz məqaləsində K.D.Uşinskinin pedaqoji sistemində əsasən şagirdlərdə nitq və təfəkkürü inkişaf etdirmək vasitələri üzərində də dayanmışdır. Lakin təəssüf ki, Ə.Qarabağlı bu məsələni müqayisə üsuluna dair K.D.Uşinskinin faydalı fikirləri ilə əlaqələndirməmiş, nitq

¹ K.D.Uşinski. Əsərləri. RSFSR PEA nəşriyyatı, 1949, 5-ci cild, səh. 340.

² K.D.Uşinski. Əsərləri. RSFSR PEA nəşriyyatı, 1948, 4-cü cild, səh. 559.

və təfəkkür qabiliyyətlərinin inkişafında müqayisənin rolundan danışmamışıdır.

Təlim zamanı şagirdlərə verilən biliklərin şərhində, mənimsənilmiş olan köhnə biliklərlə yeni biliklərin əlaqələndirilməsində, biliklərin təkrarlanması və möhkəmləndirilməsində, biliklərin sistemə salınması və ümumiləşdirilməsində, nitq və təfəkkür qabiliyyətlərinin birgə inkişafında müqayisə üsulunun əhəmiyyətinə dair K.D.Uşinskiyin fikirləri göstərir ki, bu üsul didaktikanın başlıca prinsiplərinin: əyaniliyin, şüurluluğun, möhkəmliyin, fəallığın əhyata keçirilməsinə xidmət edir.

Təlim zamanı əyaniliyin həyata keçirilməsində müqayisə üsulunun rolu.

Yuxarıda sübut etməyə çalışdıq ki, K.D.Uşinskiyə görə söz, fikrin ifadə vasitəsidir. Bununla bərabər K.D.Uşinski təlim prosesində sözün rolunu şişirtməmişdir. O, tədris materialının şagirdlərə başa salınmasında sözlə yanaşı əyani vəsaitlərə, müşahidələrə də lazımı əhəmiyyət vermişdir. K.D.Uşinski yazırdı: dil, əlbətdə, insanın ən qüdrətli tərbiyəçilərindən biridir; lakin o, bir başa müşahidə və təcrübələrdən alınan bilikləri əvəz edə bilməz. Buna görə də K.D.Uşinski, şagirdlərə düzgün müşahidə etmək qabiliyyəti aşılamağa çalışırdı. Öyrənilən hadisələri düzgün müşahidə etdikdə şagirdlərin şüuru dolğun, dəqiq, aydın obrazlarla zənginləşir. Belə obrazlar düşünmək üçün şagirdə material verir və onda təfəkkür prosesinin ünsürünə çevrilir.

K.D.Uşinskiyə görə müşahidə zamanı müqayisədən istifadə olunması əmələ gələn obrazların aydınlığını, dolğunluğunu, konkretliyini təmin edir. Müqayisə yolu ilə müşahidə aparıldıqda şagirdlərin müşahidəçilik qabiliyyəti sürətlə inkişaf edir. Bu üsulun tətbiqi tutuşdurulan obyektləri seyr etmək, onları diqqətlə müşahidə etmək, onlardakı oxşar və fərq əlamətlərini tapmaq üçün şagirdi məcbur edir. Deməli, müqayisə yolu ilə müşahidə apardıqda həm əyanilik prinsipinin başlıca tələbləri ödənilir, həm də şagirdlərdə təfəkkürün sonrakı inkişafı üçün daha münasib

şərait yaradılır. K.D.Uşinskinin fikrinə görə, müşahidə istər-istəməz müqayisə vasitəsilə mümkün olur: müəyyən obyekt, yaxud obyektlər qrupunu seyr etdikdə istər-istəməz biz onları tutuşdururuq. K.D.Uşinski belə də yazır: «...Müqayisəsiz biz nəinki təsvir, hətta müşahidə də edə bilmərik»¹.

Deməli, müqayisə obyektiv bir surətdə müşahidəyə xas olduğundan, müəllim bu xüsusiyyətə əsaslanmalı və əyanilik məqsədi üçün müqayisədən bir üsul kimi istifadə etməlidir.

K.D.Uşinski təxəyyül vasitəsilə yaradılan surətlərin konkretləşdirilməsində müqayisə üsulunun böyük rol oynadığını göstərmişdir. O yaxşı bilirdi ki, öyrənilən obyekt və ya hadisəni şagirdin sinifdə bilavasitə görməyə həmişə imkanı olmur: müəllim bəzən təsəvvürlərə, keçmiş müşahidələrə əsaslanaraq bir hadisəni danışır, şagird isə onu öz təxəyyülündə canlandırmalı olur. Bu işdə müqayisə üsulu müstəsna fayda verir. K.D.Uşinski konkret misal gətirir; o deyir: əgər şagirdlər fili görməmişlərsə və bu barədə onlarda aydın obraz yaratmaq lazımdırsa, şagirdlərin donuz haqqında təsəvvürlərinə istinad etmək olar. Bir müəllim kimi K.D.Uşinski şagirdlərə müraciət edərək yazır: əgər siz öz təxəyyülünüzdə donuzu 50 dəfə böyütsəniz, onunla fil arasında xeyli oxşarlıq olduğunu görərsiniz.

K.D.Uşinski pələngi görməmiş olan uşaqlarla danışarkən onu pişiklə müqayisə etməyi məsləhət görür. Deməli, şagirdin təxəyyülündə daha konkret, daha aydın obraz yaratmaq üçün onun müşahidəsindən, təcrübəsindən, təsəvvüründən, şagirdə daha yaxın olan faktlardan müqayisə üsulu ilə istifadə etmək lazımdır.

Əyanilik prinsipinin həyata keçirilməsində müqayisə üsulunun böyük əhəmiyyəti olduğuna dair K.D.Uşinskinin fikirləri sovet məktəbi üçün öz aktuallığını indi də itirməmişdir. Bizim müəllimlər öyrənilən obyektləri, onların şəkillərini, diaqramları, modelləri və digər əyani vasitələri

¹ K.D.Uşinski. Əsərləri. RSFSR PEA nəşriyyatı, 1950, 10-cu cild, səh. 75.

şagirdlərin qarşısında müqayisəli tərzdə nümayiş etdirməlidirlər. Məktəbdə aparılan müşahidələr göstərir ki, didaktikanın bu mühüm cəhəti respublikamızda müəllimlərin böyük bir qisminin heç yadına da düşmür. Halbuki, əyani vasitələrin tətbiqində müqayisə üsulundan istifadə edilməsinin böyük pedaqoji nəticələr verdiyi xüsusi olaraq aparılmış eksperiment vasitəsilə də sübut edilmişdir. Məsələn, O.İ.Qalkina «İbtidai təlimdə əyaniliyin psixoloji məsələləri» adlı əsər yazmışdır. Müəllif eksperiment vasitəsilə müəyyənləşdirmişdir ki, təlim zamanı əyani vasitələrdən müqayisəli şəkildə istifadə etdikdə, şagirdlərin müşahidəsini müqayisə yolu ilə təşkil etdikdə onların mənimsədikləri biliklər daha konkret, təsəvvürləri daha aydın, təxəyyülləri daha dolğun olur; başqa sözlə demək olarsa, əyaniliyin təmin edilməsi üçün bu zaman daha münasib didaktik şərait yaradılır.

K.D.Uşinski düzgün olaraq sübut etməyə çalışmışdır ki, müqayisə vasitəsilə əyaniliyin həyata keçirilməsi verilən biliklərin şüurlu surətdə mənimsənilməsinə gətirib çıxarır.

Şüurluluq prinsipinin yerinə yetirilməsində müqayisə üsulunun rolu.

K.D.Uşinski belə hesab edirdi ki, müqayisə, təlimdə şüurluluğun ən yararlı üsullarından biridir. O, adamların şüurluluğunu, onların əqli fəallığını müqayisəsiz təsəvvür etmirdi. Buna görə də K.D.Uşinski yazırdı: «Əgər istəsəniz ki, xarici mühitin hər hansı bir cismi aydın başa düşülsün, onda həmin cismi ona ən oxşar olan cisimlərdən fərqləndirin və bu cisim ilə ondan tamamilə fərqlənən cisimlər arasındakı oxşarlığı tapın: yalnız belə olduqda cismin bütün başlıca əlamətlərini özünüz üçün aydınlaşdırmış olarsınız ki, bu da cismi dərk etmək deməkdir¹.

Təbiət və cəmiyyətdəki cisim və hadisələrin şüurlu olaraq başa düşülməsində müqayisənin böyük rolunu nəzərə alan K.D.Uşinski, onu təlim işi ilə də əlaqələndirmişdir. Böyük

¹ K.D.Uşinski. Əsərləri. RSFSR PEA nəşriyyatı, 1949, 7-ci cild, səh. 332.

rus pedaqoqu hətta deyirdi ki, müqayisəsiz mənimsənilən bilik şagirdin malı olmur və belə bilik formal xarakter daşıyır. Təlim zamanı şərh edilən tədris materiallarının şagird tərəfindən şüurlu surətdə mənimsənilməsində müqayisənin əhəmiyyətini şərh edərkən K.D.Uşinski göstərir: müəllimin izah etdiyi fikrin şagird tərəfindən başa düşüldüyün güman etmiş olsaq da, şagirdin beynində kök salmış təsəvvürlər arasındakı oxşarlıq və fərqə diqqət yetirməklə şagirdin özü həmin fikri işləyib hazırlanan zaman olduğu qədər bu fikir heç vaxt onun başında möhkəm və şüurlu surətdə məskən sala bilməz, heç vaxt onun öz malına çevrilə bilməz. K.D.Uşinskinin bu müddəasından aşağıdakı didaktik nəticələr çıxır: əvvəla, təlimdə şagirdlərin şüurluluğuna nail olmaq üçün, müəllim müqayisə üsulundan geniş istifadə etməlidir; ikincisi, müəllim çalışmalıdır ki, müstəqil müqayisə etməyi şagirdlər də bacarsınlar.

Bəzi tədqiqatçılar K.D.Uşinskinin didaktikasındakı bu mühüm məsələyə diqqət yetirmirlər. Şüurluluq prinsipinin təmin edilməsi üçün müqayisə üsulunun əhəmiyyətinə dair K.D.Uşinskinin qiymətli fikirləri, məsələn, A.N.Leontevin «Uşinskinin əsərlərində təlimin şüurluğunun bəzi psixoloji məsələləri haqqında» və P.M.Yevseenkonun «K.D.Uşinskinin nəzəriyyəsi və didaktik prinsiplər» adlı əsərlərində öz əksini tapmamışdır. Bu isə şübhəsiz, həmin əsərlərdə böyük qüsurdur.

Tədris edilən biliklərin şagirdlər tərəfindən şüurlu olaraq başa düşülməsində müqayisə üsulunun roluna dair K.D.Uşinskinin fikirlərinin sovet məktəbi üçün əhəmiyyəti az deyildir. K.D.Uşinskinin bu fikirlərinin məktəblərimiz üçün əhəmiyyətini ayrıca qeyd etmək bir də ona görə lazımdır ki, təlim zamanı şüurluluğun yerinə yetirilməsində müqayisənin böyük pedaqoji nəticələr verdiyi eksperimental olaraq sübut edilmişdir. Sovet psixoloqlarından A.A.Şvarts «Oxşar materialların mənimsənilməsində tutuşdurmaların rolu» adlı öz əsərində göstərir ki, müəyyən bir materialı müqayisəsiz öyrənən zaman insanın baş beyni qabığında ləngimə əmələ

gəlir, onu müqayisəli tərzdə öyrəndikdə isə belə ləngimə baş vermir.

Biliklərin şagirdlərə şüurlu surətdə mənimsədilməsində müqayisə üsulundan istifadə etməyin zəruriliyi ali sinir sisteminin fəaliyyəti haqqında İ.P.Pavlovun fizioloji təlimindən də irəli gəlir. Akademik İ.P.Pavlov göstərmişdir ki, xarici mühit qıcıqlayıcıları tərəfindən baş beyni qabığına hərəkətə gətirilən sinir oyanmalarının diferensiallaşması qanunauyğunluğu, əldə etdiyimiz biliklərin fizioloji əsasını təşkil edir. Duyğu orqanlarına eyni zamanda, yaxud ardıcıl surətdə təsir göstərən xarici qıcıqlayıcıların bir-birindən fərqləndirilməsi təmin edildikdə sinir oyanmalarının diferensiallaşması daha müvəffəqiyyətlə baş verir; əksinə, həmin qıcıqlayıcıların fərqləndirilməsi üçün müvafiq şərait yaradılmadıqda isə sinir oyanmalarının diferensiallaşması çətinləşir.

Belə bir fizioloji qanuna istinad edən müəllim, təlim zamanı verilən bilikləri şagirdlərə şüurlu surətdə mənimsətmək üçün müqayisə üsulundan bacarıqla istifadə edir.

Tədris materialının müəllim tərəfindən müqayisə yolu ilə şərhli nəinki şagirdlərin şüurluluğunu artırır, həmin üsul verilən biliklərin uzun müddət möhkəm yadda qalmasına da kömək edir.

Mənimsənilən biliklərin möhkəm yadda saxlanılmasında müqayisə üsulunun rolu.

K.D.Uşinski biliklərin möhkəmləndirilməsinə kömək edən təlim üsullarına yüksək qiymət vermişdir. Çünki, təlimdə şagirdlərə verilən bilik və təsəvvürlər onların başında nə qədər möhkəm kök salmış olsa, sonrakı bilik və təsəvvürlər də orada özünə bir o qədər asan yer tapar və möhkəmlənər. K.D.Uşinskinin çox düzgün olaraq ifadə etdiyi fikrinə görə, şagirdlərin hafizəsində möhkəm qalan obraz və ya izlər nəinki keçmiş duyğu və qavrayışların izləridir, onlar eyni zamanda yeni obraz və ya izlərin qazanılması üçün bir cazibə qüvvəsidir.

K.D.Uşinski haqlı olaraq göstərir ki, müqayisə üsulu obraz və biliklərin şagirdin beynində daha möhkəm iz salmasına kömək edir. Bu təlim üsulunun didaktik mahiyyətini izah edərkən K.D.Uşinski yazır: «...əksliklərin tutuşdurulması ilə biz bir neçə məqsədə nail oluruq: biz şagirdə nəinki bir şəkil əvəzinə ikisini veririk, həm də bu şəkillərin hər biri şagirdin şüurunda təkcə şəklin biri ilə olduğundan da artıq kök salır: bu belə bir ümumi qanuna əsaslanır ki, şüurda bir-biri ilə əlaqədar şəkildə oyanan iki iz, əlaqəsiz oyanan iki izə nisbətən daha möhkəm olur; hər bir iz digərinin qüvvəsini alır və ona qüvvə verir. Bir sözlə, əksliklər... qarşılıqlı şəkildə bir-birini tamamlayır və bir-birini möhkəmlədir»¹.

K.D.Uşinski unutmaya hallarının əksəriyyətini material yadda saxlanarkən müqayisə üsulundan istifadə olunmaması ilə izah edir. K.D.Uşinskinin rəyincə, biz hər hansı bir qavrayış izini çox zaman ona görə unuduruq ki, bu iz, digər izlərlə oxşar olduğuna görə onlardan kəskin şəkildə fərqlənmədiyindən, onlarla qarışır. Məsələn, müntəzəm davam edən məşğələlərdə yeknəsəq keçirilən günlər birləşərək bir günün xatirəsini əmələ gətirir: bir gün digərinə bənzəyəndə, başqalarından fərqlənməyəndə, yeknəsəq olanda həyat bizim üçün lap tez keçib gedir.

Bu cür həyati faktları nəzərə alaraq, K.D.Uşinski təlimdə möhkəmlilik prinsipinin bəzi vacib məsələlərinə düzgün yanaşa bilmişdir. Biz, oxşar tədris obyektlərində fərqi, müxtəlif tədris obyektlərində isə oxşarlığı tapmağın zəruriliyi məsələsini nəzərdə tuturuq. K.D.Uşinski deyir ki, əgər şagirdlərə verilən yeni təsəvvürdə buna qədər olan təsəvvürdəki bir neçə hissə və ya əlamətlə birlikdə yeni hissə və ya əlamətlər də varsa, burada müəyyən hadisə baş verir: köhnə və yeni obrazda olan oxşar hissə və ya əlamətlər bir-birini gücləndirərək birləşir və fərqli cəhətləri də möhkəm əlaqələndirir. Deməli, təsəvvürlərin assosiasiyası özünün yeni hissəsi ilə onda dərin kök salmış köhnə hissəyə–

¹ K.D.Uşinski. Əsərləri. RSFSR PEA nəşriyyatı, 1950, 8-ci cild, səh. 349.

möhkəm bünovrəyə əsaslanır. Bu isə müqayisə vasitəsilə mümkün olur.

Təlim zamanı möhkəmlik prinsipinin təmin edilməsində müqayisə üsulunun böyük roluna dair K.D.Uşinskinin fikirləri onun pedaqoji irsini öyrənən bəzi tədqiqatçılar tərəfindən lazımcınca qiymətləndirilmişdir. Məsələn, M.Jiltsov «K.D.Uşinski tədris materialının şagirdlər tərəfindən möhkəm yadda saxlanmasının əhəmiyyəti və vasitələri haqqında» adlı xüsusi məqalə yazmışdır. Bu məqalədə müqayisə üsulundan, şərh edilən biliklərin möhkəm yadda saxlanmasında müqayisə üsulunun rolundan bir kəlmə də olsun danışılmışdır.

«Təlimin əsaslılığı və möhkəmliyi haqqında görkəmli pedaqoqların fikirləri» adlı A.V.Smirnovanın hazırlamış olduğu materialda və «Начальная школа» jurnalının 1941-ci il, 4-cü növrəsində dərc olunmuş «Şagirdlərin fəallığı haqqında pedaqogika klassiklərinin fikirlərindən» adlı materialda da eyni qüsur vardır. Bu göstərilən materiallarda Y.A.Komenski, Q.Pestalotsi və s. görkəmli pedaqoqların, o cümlədən K.D.Uşinskinin bəzi baxışları şərh edilir; lakin şagirdlərin fəallığında, keçilmiş materialların təkrar edilməsi və möhkəmləndirilməsində müqayisə üsulunun əhəmiyyətinə dair K.D.Uşinskinin müddəaları nümayiş etdirilmişdir.

Müqayisənin, bilikləri şagirdlərə möhkəm və əsaslı mənimsətmək üsulu olduğuna dair K.D.Uşinskinin fikirlərindən vaz keçmək bir də ona görə qüsur sayılır ki, belə fikirlərin böyük sərəfə verdiyi bəzi sovet psixoloqlarının eksperimental işlərində də sübut edilmişdir. İ.M.Solovyov özünün «Obyektlərin fərq və oxşarlığından asılı olaraq təsəvvürlərin dəyişməsi» adlı tədqiqatında göstərir ki, müqayisə biliklərin möhkəm yadda qalmasına daha yaxşı imkan verir. bütünlükdə deyilənlərdən aydın olur ki, K.D.Uşinski müqayisə üsulunun didaktik əhəmiyyətinə dair dərin mənalı bir sıra fikir söyləmişdir.

K.D.Uşinski müqayisə üsulunun didaktik mahiyyətini açıb göstərməklə kifayətlənməmişdir. O, həmin üsulun növlərini də müəyyən etməyə çalışmışdır.

Müqayisə üsulunun növləri.

K.D.Uşinski haqlı olaraq deyirdi ki, müqayisə üsulunu ümumiyyətlə tətbiq etmək olmaz; onun tətbiqi müəyyən, konkret didaktik məqsəd daşmalıdır. Müqayisə üsulundan istifadə edərkən nəyə nail olmaq istədiyini müəllim özün üçün aydınlaşdırmalıdır. Müəllim, bir halda iki tədris obyektini arasındakı fərqi, digər halda onlar arasındakı oxşarlığı, üçüncü bir halda həm fərqi, həm də oxşarlığı şagirdlərin nəzərinə çatdırmaqla bilər.

Bu sahədə K.D.Uşinskinin söyləmiş olduğu fikirlərə əsaslanaraq demək olar ki, onun dərslərlərində müqayisənin üç növündən istifadə edilmişdir: a) obyektlər arasındakı oxşarlığın aşkar edilməsi, b) obyektlər arasındakı fərqi tapılması və c) obyektlər arasındakı həm oxşarlığın, həm də fərqi tapılması.

a) Tədris obyektləri arasındakı oxşarlığın aşkar edilməsi.

Müqayisə üsulunun bu növündən istifadə edərkən müəllim iki tədris obyektini götürür və şagirdlərin diqqətini həmin obyektlər arasındakı oxşarlığa yönəldir. Müəllim, öyrənilən bu obyektlər arasındakı fərqi araşdırmağı hələlik bir kənara qoyur. Bu cür müqayisədə şagirdin diqqətini özünə cəlb edən əsasən obyektlərdəki fərqi əlamətləri deyil, bu obyektləri bir-birinə yaxınlaşdırən ümumi oxşar cəhətlər olur. Müəllim müqayisə üsulunun bu növü ilə şagirdlərin biliklərini asanlıqla sistemə sala və ümumiləşdirə bilər.

b) Obyektlər arasındakı fərqi tapılması. Tədris obyektləri arasındakı fərqi şagirdlərə başa salmaq istədikdə, müəllim müqayisə üsulunun bu növündən istifadə edir. Bu halda da müəllim iki tədris obyektini götürür. Lakin o, öyrənilən obyektlərdəki oxşarlığa hələlik fikir vermir. Müəllim çalışır ki, bu iki obyektini ayrılıqda səciyyələndirən spesifik əlamətləri şagirdlərə başa salsın. Onda ki, o, müqayisənin bu növündə şagirdlərin diqqətini tutuşdurulan obyektlər arasındakı yalnız fərqi yönəldir. K.D.Uşinski yazır: əgər siz hər hansı bir şəklin xüsusiyyətini şagirdlərə yaxşı başa salmaq istəyirsinizsə, onda həmin şəkli birincidən

tamamilə fərqləndirən digər şəkillə müqayisə edin. K.D.Uşinski hətta belə bir misal da gətirir: əgər biz çaylar vasitəsilə suvarılan, sərin pöhrənliklər və sıx çəmənliklərlə örtülən, çoxlu şəhərləri və kəndləri olan hər hansı bir məhsuldar yerin üstünlüyünü şagirdin tamamilə başa düşməsinə və bu üstünlüyü şagirdin möhkəm mənimsəməsinə istəyiriksə, bununla yanaşı şagirdə ikinci bir şəkli təqdim etməliyik; bu ikinci şəkildə, rütubətin azlığı üzündən göyərtinin, heyvanların və adamların olmadığına, buludsuz səmada dolaşan günəşin həm havanı, həm də torpağı həddindən artıq qızdırdığına işarə edən qumlu bir səhranın mənzərəsi əks edilərsə daha yaxşı olar. Əkslikləri bu cür tutuşdurmaqla biz, bir neçə məqsədə nail oluruq: biz bir fakt əvəzinə şagirdə nəinki iki fakt veririk, həm də bu faktların hər biri onun şüurunda daha da aydınlaşmış olur və möhkəm kök salır. Müqayisə üsulunun birinci iki növü haqqında K.D.Uşinskinin fikirlərindən görünür ki, vahid proses olan müqayisəni təlim zamanı iki yerə: oxşarlıq və fərqi müəyyənləşdirməyə parçalamaq mümkündür. Lakin bu, yalnız didaktik məqsəd xatirinə edilir.

c) Həm oxşarlıq və həm də fərqi tapılması. Müəllim bəzən öyrənilən iki tədris obyektı arasındakı oxşarlıqla bərabər fərqi də şagirdlərin nəzərinə çatdırmaq istəyir. Bu halda müqayisə üsulunun üçüncü növündən istifadə edilir. K.D.Uşinski bu cür müqayisəni hərtərəfli, axıradək olan müqayisə hesab etmişdir. K.D.Uşinski göstərir ki, yalnız fərqlənən cisimlərdə oxşarlıq və oxşar cisimlərdə fərqi tapmaq öyrənilən obyektlərin mahiyyətini açmağa imkan verir.

K.D.Uşinski müqayisə üsulunun başqa bir forması üzərində də dayanmışdır. Biz, bir obyektin digər iki obyektlə müqayisə edilməsini nəzərdə tuturuq. Bu, müqayisə üsulunun daha mürəkkəb formasıdır, çünki burada iki obyekt bir-birilə tutuşdurulmur, bir obyekt digər iki obyektlə tutuşdurulur. Şagirdlərin biliyini sistemləşdirmək məqsədilə müqayisə üsulunun bu mürəkkəb formasından daha çox istifadə olunur. Bir tədris obyektinin digər iki obyektlə müqayisəsi xüsusilə yuxarı siniflərdə tez-tez tətbiq edilir.

K.D.Uşinski obrazlı müqayisəni də diqqət mərkəzində saxlamışdır. Obrazlı müqayisə bir əlamətinə görə iki obyektin bədii şəkildə ümumiləşdirilmiş ifadəsidir. Məsələn, «Qar, gümüş kimi pərıldayır» obrazlı müqayisəsində iki obyekt əks edilir. Bunlardan birinin (qarın) xarakterik olmayan əlamətini nəzərə çatdırmaq üçün ikincinin (gümüşün) xarakterik olan oxşar əlamətinə işarə edilir.

Obrazlı müqayisələri şagirdlərə şüurlu olaraq mənimsətməyin əhəmiyyəti az deyildir. Şüurlu mənimsənilmiş obrazlı müqayisə şagirdin təfəkkür və nitqinin inkişafına kömək edir, onun bədii ədəbiyyata olan zövqünü artırır.

K.D.Uşinski müqayisə üsulundan istifadə etməyin metodikasına dair hələ də öz didaktik əhəmiyyətini itirməmiş olan bir sıra fikir söyləmişdir. Bu sahədə K.D.Uşinskinin irəli sürmüş olduğu fikirlər xüsusilə sovet məktəbi üçün böyük əhəmiyyətə malikdir.

Müqayisə üsulundan istifadə etməyin metodikasına dair.

Müqayisə üsulundan müvəffəqiyyətlə istifadə etmək üçün K.D.Uşinski bir sıra şərt və tələblər irəli sürmüşdür.

K.D.Uşinski haqlı olaraq belə hesab edirdi ki, müəllim ümumiyyətlə materialların şərhində deyil, didaktik cəhətdən diqqətlə işlənmiş tədris materialının şərhində müqayisə üsulundan istifadə etməlidir; çünki müqayisə vasitəsilə şərh edilən material tədris xarakterli olmadıqda nəzərdə tutulan didaktik məqsəd çətin həyata keçirilir. Müqayisə prosesinə yalnız müəyyən, konkret tədris obyektləri cəlb edildikdə, şagirdlərə müəssər olan təsəvvür və anlayışlardan istifadə edildikdə qarşıya qoyulmuş didaktik məqsədə daha asanlıqla çatmaq mümkün olur. Deməli, didaktik xarakterli tədris materialının müqayisə prosesinə cəlb edilməsi müqayisə üsulundan müvəffəqiyyətlə istifadə etməyin mühüm şərtlərindən biridir.

K.D.Uşinskinin fikrincə dərs zamanı müqayisə ediləcək tədris materiallarının müəllim tərəfindən dərstdən əvvəl müəyyənləşdirilməsi vacibdir. Müəllim, müqayisə üsulunu

tətbiq etməzdən əvvəl nəyi nə ilə müqayisə etməyin lazım olduğunu özü üçün aydınlaşdırmalıdır: o, müəyyən etməlidir ki, şagirdlərin möhkəm mənimsəmiş olduqları hansı materiala müqayisə zamanı əsaslanmalıdır. Müəllim müqayisə üsulundan istifadə etməyin hər bir ayrı-ayrı hallarında hansı didaktik məqsəd güdüldüyünü özü üçün yəqin etməlidir. Deməli, dərs zamanı tutuşdurulacaq tədris obyektlərinin müəllim tərəfindən dərsdən əvvəl müəyyənləşdirilməsi, bu sahədə müəllimin hazırlıq işi müqayisə üsulundan müvəffəqiyyətlə istifadə etməyin şərtlərindən biridir.

Müqayisə üsulundan istifadə etməyin metodikasına dair K.D.Uşinskinin söyləmiş olduğu fikirlərə əsaslanaraq demək olar ki, o, müəllimlərin qarşısında belə bir tələb qoymuşdur: müqayisədə istinad nöqtəsini müəyyənləşdirmək lazımdır. Tutuşdurulan iki obyektə hansı istinad nöqtəsi olmalıdır? Şagirdlərə artıq məlum olan obyektmi, yoxsa müqayisə vasitəsilə öyrəniləcək yeni obyekt? K.D.Uşinskinin əqidəsinə görə, şagirdlərə daha yaxın və tanış olan tədris obyektini müqayisənin istinad nöqtəsi olmalıdır. Onlara tanış olan obyektə istinad edərək müəllim, öyrədəcəyi yeni tədris obyektinin oxşar və fərq əlamətlərini müqayisə vasitəsilə şagirdlərə başa salmalıdır. Deməli, tutuşdurulan obyektlərdən birini müqayisənin istinad nöqtəsi kimi müəyyənləşdirmək müqayisə üsulundan müvəffəqiyyətlə istifadə etməyin əsas şərtlərindən biri hesab edilməlidir.

K.D.Uşinski düzgün olaraq göstərir ki, şagirdlər qarşısında aparılan müqayisədə müəyyən qayda, müəyyən ardıcılıq olmalıdır. Məsələn, müəllim müqayisə olunan obyektlərdəki həm oxşarlığı, həm də fərqi söyləməyi lazım bilirsə, onda əvvəlcə bütün oxşar əlamətləri, sonra isə fərq əlamətlərini tapmalıdır, yaxud əksinə, bu iki obyektin qabaqca fərq əlamətlərini, sonra isə bütün oxşar əlamətlərini müəyyənləşdirməlidir. Özünün bu tələbi ilə əlaqədar K.D.Uşinski konkret misal da verir. O göstərir: gül və qərənfil arasında oxşarlıq çoxdur: gül də, qərənfil də

bitkidir: hər ikisinin kökü, yarpağı, gövdəsi və rəngi vardır və sair.

Qərənfil və gül arasında böyük fərq də vardır: onların ləçəkləri müxtəlif ətirlidir; gül bir rəngdə – çəhrayı, ağ və ya sarı olur; qərənfil isə adətən müxtəlif rəngli, rəngarəng olur və i.a. K.D.Uşinski hətta oxşar və ya fərq əlamətlərin özlərinin tapılmasında da müəyyən sistemə riayət etməyi tələb edirdi. Cisimlərin həm oxşar, həm də fərq əlamətlərini onların həcminə, olduğu yerə, təsirinə, mövqeyinə, təyinatına və sairəyə görə söyləmək lazımdır. Deməli, müqayisədə müəyyən ardıcılıq və sistemlik yaratmaq müqayisə üsulundan müvəffəqiyyətlə istifadə etməyin şərtlərinə daxildir.

K.D.Uşinski müəllimlərdən haqlı olaraq tələb etmişdir ki, müqayisə üsulunun tətbiqində təcridlik prinsipini gözləsinlər. K.D.Uşinski bu tələbi o deməkdir ki, müəllim müqayisə üsulundan istifadə edərkən asandan çətinə doğru, sadədən mürəkkəbə doğru getməlidir. Müqayisə üsulunun tətbiq olunduğu ilk hallarda müəllim çalışmalıdır ki, tutuşdurulan tədris obyektləri şagirdlərin gözü qarşısında olsun; onlar müqayisə olunan obyektləri bilavasitə müşahidə edə bilsinlər. Sonra müşahidə olunan bir obyektə təsəvvür edilən digər bir obyektə tutuşdurmaq olar; nəhayət, şagirdlərdəki təsəvvür və anlayışları müqayisə etməyə keçmək olar. İlk dəfə müqayisəni məfhumlardan, yaxud təsəvvürlərdən başlamaq olmaz. Bu münasibətlə K.D.Uşinski yazır: «Müqayisə edilən hər iki cisim şagirdlərin gözü qarşısında olmalıdır»¹.

Müqayisə üsulundan istifadə etməyin ilk hallarında tutuşdurulan obyektləri mümkün qədər şagirdlərin gözü qarşısında nümayiş etdirməyin zəruriliyi İ.N.Matveyevin namizədlik dissertasiyasındakı eksperimental yolla sübut edilmişdir. Müəllif dissertasiyada göstərir ki, bu və ya digər obyektlər haqqındakı anlayışların müqayisə yolu ilə əmələ gəlməsi əyani tutuşdurmaldan başlayırsa və bu proses

¹ K.D.Uşinski. Əsərləri. RSFSR PEA nəşriyyatı, 1949, 5-ci cild, səh. 43.

sözlə müşayiət etdirilirsə həmin obyektlərə dair şagirdlərdə tam, dolğun təsəvvür və anlayış yaranır. Müqayisə prosesi sözlər əsasında qurulduqda, bu proses mücərrəd məfhumlar üzrə aparıldıqda isə şagirdlər məfhumları müqayisə edə bilmirlər; şagird məfhumlarının tək-tək əlamətlərini göstərsə də onda aydın təsəvvür yaranmır. K.D.Uşinski müqayisə olunan obyektlərin sayında da təcridlik prinsipini gözləməyi müəllimlərə tövsiyyə edirdi; yəni əvvəlcə iki, üç, sonra on, on beş və nəhayət, yüzlərlə cismi müqayisə etmək lazımdır. Deməli, müqayisə prosesində asandan çətinə, sadədən mürəkkəbə doğru irəliləmək də müqayisə üsulundan müvəffəqiyyətlə istifadə etməyin əsas şərtlərindən biridir.

K.D.Uşinskinin yuxarıda göstərilən fikirləri müqayisə üsulundan istifadə etmək metodikasının bir cəhətinə – verilən biliklərin şagirdlərə şüurlu surətdə başa salınmasına aiddir; bundan əlavə, müəllimin həmin şərtlərə riayət etməsi təqlid üçün şagirdə material da verir. Şagirdlərə müstəqil olaraq müqayisə aparmaq bacarığı aşılınması isə müqayisə üsulundan istifadə etmək metodikasının digər cəhətini təşkil edir.

Bu sahədə K.D.Uşinskinin irəli sürdüyü fikirlərdən aşağıdakıları da göstərmək olar; müəllim müqayisə üsulunu elə tətbiq etməlidir ki: a) şagirdə verilən biliklərin şüurlu və əsaslı olması təmin edilsin; b) müəllimin müqayisəli işi şagird üçün nümunə olsun, c) müstəqil müqayisə etməyi şagird də bacarsın. K.D.Uşinski bu barədə öz fikrini tam aydın ifadə etmişdir. O yazmışdır ki, biliklərin əsaslı surətdə şərhli və şagirdə təfəkkürün inkişafı qayğısına qalarkən uşaqları müqayisə etməyə müntəzəm olaraq öyrətmək lazımdır.

K.D.Uşinski müəllimin qarşısında duran bu vəzifəni şagirdə bilik vermək vəzifəsindən üstün tuturdu.

Şagirdlərə müstəqil müqayisə etmək bacarığı aşılınması işini nədən başlamalıdır? K.D.Uşinski öyrədir: nə qədər ki, şagirdə müqayisə etməyə dair anlayış yoxdur, müəllim iş «müqayisənin», «oxşarlıq» və «fərqin» ümumiyyətlə nədən

ibarət olduğunu söyləməklə başlamamalıdır; o, müqayisə üsulunu ilk dəfə tətbiq etdikdə müxtəlif yollarla, müxtəlif söz və ifadələr işlətməklə şagirdlərin diqqətini yeni xarakterli işə – müqayisə işinə cəlb etməlidir. Məsələn, müəllim, şagirdləri müqayisə işinə alıxdırmağın ilk dövrlərində sinfə belə suallarla müraciət edə bilər: «Gəlin bu obyektə filan obyektə müqayisə edək», «Bu cisim filan əlamətinə görə filan cismə oxşayır», «Gəlin bu iki cisim arasındakı oxşarlığı müəyyən edək», «Gəlin buradakı fərqi tapaq», «Bu iki cisim hansı əlamətinə görə bir-birinə oxşayır», «Bunlar arasındakı fərq nədən ibarətdir» və sair və i.a. Bu cür sualları eşitdikcə və bunlarla əlaqədar olan işi gördükcə şagirdlər yəqin edirlər ki, «müqayisə», «oxşarlıq», «fərq» sözləri xüsusi xarakterli iş aparmağı tələb edir: beləliklə şagird, müqayisəli işin başqa zehni işlərdən fərqli olduğunu hiss edir. Oxşarlıq və fərqi nədən ibarət olduğunu şagirdlər hiss etdikdən və cismin əlamətlərini tapmağa alışıqdən sonra müqayisənin nə olduğunu onlara başa salmaq asandır. Deməli, şagirdlərə müstəqil müqayisə etmək bacarığı aşılamaq üçün müəllim, müqayisənin xüsusi xarakterli iş olduğuna dair onlarda fikir oyadır.

K.D.Uşinski göstərmişdir ki, müəllim müqayisəli suallarla sinfə müraciət etdikdən və bunlara özü cavab verdikdən sonra, işin yeni mərhələsi başlanmalıdır: müqayisə aparmağı tələb edən suallar yenidən sinif qarşısında qoyulur; lakin indi bu sualları müəllim özü izah etmir, onlara cavab verməyi şagirdlərdən tələb edir. Bilavasitə şagirdə aid edilən bu suallar işin həmin mərhələsində lap asan olmalıdır. Məsələn, «Gülün və qərənfilin rəngi necədir?», «Bu pul sikkələrindən hansı böyükdür?» kimi suallar bu qəbildəndir. Bu cür sualları getdikcə mürəkkəbləşdirmək lazımdır. Məsələn, «Filan cisimlə filan cisim arasındakı oxşarlıq nədədir?», «Filan obyektə filan obyekt bir-birindən nə ilə fərqlənir?» və i.a. Şagirddən müqayisə aparmaq bacarığını tələb edən sualları daha da mürəkkəbləşdirmək mümkündür: «Filan cisimlə filan cismi müqayisə et». Nəhayət, şagirdlərdən ciddi

müşahidə aparmaq və dərin müqayisə etmək bacarığı tələb edən daha mürəkkəb suallara keçmək olar. Bu məqsədlə şagirdlərə belə suallar vermək mümkündür: «Bu iki oxşar cisimlər nə ilə fərqlənirlər?», «Bu iki müxtəlif obyekt arasında oxşarlıq nədədir?» və sair. Sonuncu suallar vasitəsilə şagirdləri belə bir nəzəri ümumiləşdirmə səviyyəsinə yüksəltmək olar: dünyada elə iki cisim yoxdur ki, onlar arasındakı oxşarlıq və fərq olmasın.

Şagirdləri müstəqil müqayisə etməyə alışdırmaq haqqında danışarkən K.D.Uşinski yazır: «Müəllim əvvəlcə bu müqayisələri suallarla asanlaşdırır, sonra isə yavaş-yavaş şagirdləri o yerə gətirib çıxarır ki, onlar özləri belə bir təfəkkür fəaliyyətinə alışırlar»¹. Deməli, şagirdləri müstəqil müqayisə işinə qoşmaq üçün onlara getdikcə mürəkkəbləşən suallar vermək lazımdır.

K.D.Uşinski məsləhət görür ki, işin ilk mərhələsində şagirdlər onlara aid olan müqayisəli suallara sinifdə, müəllimin qarşısında cavab versinlər. Bu, müəllimə imkan verir ki, müqayisə tapşırığının öhdəsindən şagirdin necə gəldiyini, onun hansı məsələdə çətinlik çəkdiyini öyrənsin və gələcək iş üçün bu çətinliyi nəzərə ala bilsin. Yalnız bundan sonra sinifdən kənar və məktəbdən kənar vaxtlarda müqayisə işilə məşğul olmaq üçün şagirdə tapşırıq vermək mümkündür. Deməli, şagirdə müstəqil müqayisə etmək bacarığı aşılamaq məqsədilə ona sinifdə və sinifdən kənar şifahi təmrinlər vermək zəruridir.

K.D.Uşinski şagirdlərin müstəqil müqayisə aparmaq bacarığına yiyələnmələri üçün yalnız şifahi təmrinlərin rolunu göstərməklə kifayətlənməmişdir. O, müqayisənin yazılı formasından da istifadə etməyin əhəmiyyətinə toxunmuşdur. K.D.Uşinski deyirdi ki, müqayisəni şagirdlərə yazılı formada verərkən tədrisçilik və sistemlik prinsiplərinin tələblərinə riayət olunmalıdır. Məsələn, əvvəlcə, dərslikdə təsvir olunan iki obyektin müqayisəsini yazılı surətdə verməyi şagirddən tələb etməlidir. Bir neçə bu

¹ K.D.Uşinski. Əsərləri. RSFSR PEA nəşriyyatı, 1949, 5-ci cild, səh. 43.

cür yazılı təmrinlərdən sonra şagirdin sinifdə diqqətlə və təfəsilatilə görmüş olduğu, lakin dərslərdə təsvir edilməyən iki obyektin müqayisəsini yazmağı ona tapşırmaq olar. Deməli, şagirdi müstəqil müqayisə aparmağa alışdırmaq üçün müqayisəni yazılı şəkildə şərh etməyi ona tapşırmaq lazımdır.

Şagirdlərə müstəqil müqayisə etmək bacarığı aşılayırkən mühüm bir cəhət də fikir verilməlidir. Bu cəhət, müqayisə olunan obyektlər arasındakı oxşar və fərq əlamətlərini ardıcıl şəkildə müəyyənləşdirməyi şagirdlərə öyrətməkdən ibarətdir. Müqayisə işini elə təşkil etmək lazımdır ki, tutuşdurulan tədris obyektləri arasındakı həm fərqi, həm də oxşarlığı şagird özü müəyyən sistem və ardıcılıqla deyə bilsin. Belə bir bacarıq şagird üçün ona görə vacibdir ki, kiçik yaşlı məktəblilərin müqayisəsində aydın başa düşülmüş məqsəd, müəyyən istiqamət olmur.

Bu deyilənlərdən görünür ki, şagirdlərdə müstəqil müqayisə aparmaq bacarığı tərbiyə etməyə K.D.Uşinski xüsusi diqqət yetirmişdir.

Beləliklə, müqayisə üsulundan istifadə etmək metodikasına dair K.D.Uşinskinin irəli sürmüş olduğu fikirlərdə iki cəhət vardır: a) şagirdlərin mənimsədikləri biliklərin şüurlu və əsaslı olmasını təmin etmək yolu ilə müqayisə sahəsində onlara nümunə vermək və b) onları müstəqil müqayisə aparmağa alışdırmaq. K.D.Uşinski müqayisə üsulunun nəinki təhsil, habelə tərbiyəvi əhəmiyyətini də aydın başa düşmüşdür. Bir də buna görə o, özünün «Uşaq aləmi» dərslindəki konkret tədris materialları ilə əlaqədar olaraq, müqayisə üsulundan necə istifadə etməyin müəllim üçün nümunələrini vermişdir.

K.D.Uşinski müqayisə üsulunu nəzəri cəhətdən əsaslandırmaqla, onun didaktik mahiyyətini açıb göstərməklə, bu üsuldan istifadə etməyin şərtlərini izah etməklə kifayətlənməmişdir; o, müqayisə üsuluna dair öz baxışlarını məntiqi şəkildə axıra çatdırmış, müqayisəni «Vətən dili» və «Uşaq aləmi» adlı öz dərslərinin tərtibində nəzərdə tutmuşdur.

Çünkü müqayisə sahəsində nəinki müəllimin, habelə şagirdin işinə əsas istiqaməti dərslik verir.

19. «VƏTƏN DİLİ» VƏ «UŞAQ ALƏMİ» DƏRSLİKLƏRİNİN TƏRTİBİNDƏ MÜQAYİSƏNİN NƏZƏRƏ ALINMASI

K.D.Uşinskinin dühası ilə yaradılmış dərsliklərin təhlilinə xüsusi tədqiqatlar az hərs olunmamışdır. Bəzi müəlliflər (məsələn, A.Q.Pentsova «K.D.Uşinskinin «Uşaq aləmi» və «Vətən dili» dərslikləri», F.N.Timerqazin «K.D.Uşinski dərsliklər müəllifidir», D.F.Yurov «K.D.Uşinskinin «Vətən dili» və «Uşaq aləmi» dərsliklərinin təhlili») K.D.Uşinskinin dərsliklərinin elmi əsaslarını, onların məzmununu bu və ya digər formada passiv təhlil etməklə kifayətlənmişlər. Bir sıra müəlliflər (məsələn, M.A.Lixareva «K.D.Uşinski ibtidai təhsil üzrə dərsliklər müəllifidir», Ə.A.Aleksandrov «K.D.Uşinski «Uşaq aləmi» və «Vətən dili» dərsliklərinin müəllifidir», D.Tixomirov «K.D.Uşinskinin «Vətən dili» kitabının əhəmiyyəti») isə K.D.Uşinskinin dərsliklərini təhlil edərkən şərh olunan məsələlərə dair öz münasibətlərini də bildirmişlər.

Bizim öyrənməyə çalışdığımız məsələ nöqtəyi nəzərindən hər iki qrup müəlliflərin əsərləri üçün ümumi olan iki başlıca qüsurluq vardır: əvvəla, K.D.Uşinskinin dərsliklərində müqayisənin nəzərə alınması məsələsi bu əsərlərin heç birində xüsusi olaraq öyrənilməmişdir; K.D.Uşinskidən sonra yazılmış dərsliklərdəki üstün və ya qüsurlu cəhətlər bu əsərlərdən heç birində tədqiq edilməmişdir. Hətta T.A.Lixarevanın dissertasiyasındakı «Sovet dərslikləri müəlliflərinə K.D.Uşinskinin təsiri» başlığı ilə verilmiş xüsusi bölmədə belə, sovet dərsliklərindən biri də olsun təhlil edilməmişdir; müəllif burada (səh. 270-272) yalnız ümumi fikir söyləməklə kifayətlənmişdir. Halbuki, sovet məktəbində təlimin keyfiyyətini yüksəltməyə kömək edə

biləcək, sovet pedaqogikasının tərkib hissələrinə çevrilə biləcək mütərəqqi pedaqoji irsdə yararlı olan cəhətləri aşkar etmək bizim üçün daha vacibdir. Pedaqoji irsi öyrənməkdə məqsəd bir də məhz bundan ibarətdir.

Lakin bu deyilənlərdən o nəticə çıxmır ki, K.D.Uşinskinin dərsliklərini təhlil etmiş olan tədqiqatçılardan heç kəs «Vətən dili» və ya «Uşaq aləmi» dərsliklərində müqayisədən istifadə edildiyini görməmişdir. Həmin dərsliklərdə müqayisədən istifadə edildiyinin bu və ya digər cəhətinə diqqət yetirən tədqiqatçılar olmuşdur. Məsələn, «K.D.Uşinskinin «Vətən dili» dərsliyi» adlı məqalədə M.F.Robinson yazır ki, K.D.Uşinski «Vətən dili» dərsliyinin hər bir paraqrafında müqayisədən istifadə etmiş və bu, olduqca faydalıdır. T.A.Lixareva yuxarıda adını çəkdiyimiz öz əsərində, prof. Ə.N.Petrova «Uşinski sistemində ana dili tədrisinin bəzi prinsipləri haqqında» adlı öz məqaləsində sözgəlişi də olsa qeyd etmişlər ki, K.D.Uşinskinin dərsliklərində müqayisənin tətbiqi tədricən mürəkkəbləşir.

Təəssüflə demək lazımdır ki, K.D.Uşinskinin dərsliklərindəki bu son dərəcə faydalı məsələ xüsusi olaraq öyrənilməmişdir; onun haqqında ara-sıra fikir yürüdülmüşdür. K.D.Uşinskinin dərsliklərində müqayisənin böyük müvəffəqiyyətlə nəzərdə tutulduğu pedaqoji ədəbiyyatda hələ də ayrıca olaraq işıqlandırılmamışdır.

Təlim prosesində müqayisə üsulunu tətbiq etməyin zəruriliyinin K.D.Uşinski tərəfindən əsaslandırıldığını və onun dərsliklərində müqayisədən bacarıqla istifadə edildiyini, habelə bu məsələnin xüsusi olaraq hələdə öyrənilmədiyini nəzərə alaraq biz, həm K.D.Uşinskinin pedaqoji irsini tədqiq edənlərin, həm müəllimlərin və həm də dərslük müəlliflərinin diqqətini «Uşaq aləmi» və «Vətən dili» dərsliklərində müqayisədən istifadə olunduğu faktına yönəltmək istərdik.

K.D.Uşinskinin «Uşaq aləmi» və «Vətən dili» dərsliklərində müqayisədən istifadə olunduğu özünü nədə göstərir?

K.D.Uşinski, dərsliyə daxil etmiş olduğu tədris materiallarının məzmununda, bu materialların dərslük üzrə yerləşdirilməsində, dərslükdəki ayrı-ayrı mətnlərin sonunda verilmiş sual və tapşırıqlarda müqayisədən böyük ustalıqla istifadə etmişdir.

K.D.Uşinskinin dərslüklərində şagirddən müqayisə aparmağı tələb edən sual və tapşırıqlar.

K.D.Uşinskinin dərslüklərindəki müqayisəli və qeyri müqayisəli sual və tapşırıqların sadəcə nisbəti göstərir ki, böyük pedaqoq təlim prosesində müqayisə üsuluna doğrudan da müstəsna əhəmiyyət vermişdir. Nümunə üçün K.D.Uşinskinin «Vətən dili» (ikinci il) dərsliyini götürək. Bu dərslükdəki mətnlərin sonunda müxtəlif xarakterli cəmi 105 sual və tapşırıq verilmişdir. Bunlardan 52-si, yəni 49,49%-i şagirdlərdən müqayisə aparmağı tələb etməyən sual və tapşırıqdır. Bu cür sual və tapşırıqların məzmunu, məsələn, belədir: «Qab nədən qayrılır?» (səh. 132)¹, «Çörək nədən, kim tərəfindən və necə hazırlanır?» (səh. 126).

Sual və tapşırıqların qalan 53-ü, yəni 50,51/-i isə şagirddən bilavasitə müqayisə aparmağı tələb edir. Öz psixoloji quruluşuna və didaktik mənasına görə bu sualları üç qrupa ayırmaq olar.

23 müqayisəli sual və tapşırıq dərslükdə təsvir olunan iki obyektə tutuşdurmağı şagirddən tələb edir. Məsələn, «Pişiyi siçanla müqayisə edin» yaxud «Bülbülü siçanla müqayisə edin» (səh. 140).

24 sual və tapşırıq isə dərslükdə təsvir olunan bir obyektin, dərsliyə daxil edilməmiş, lakin şagirdlərin əvvəllər həyatda görmüş olduqları digər bir obyektə müqayisəsini tələb edir. Məsələn, dərslükdəki mətn və şəkillə əlaqədar olaraq deyilir: «Öz itinizi şəkildəki itlə müqayisə edin» (səh. 137); yaxud, dərslükdəki «Bizim ev necədir» mətnindən sonra sual olunur: «Sizin də ev belədirmi? Müqayisə edin» (səh. 119).

¹ Qeyd: biz bundan sonra da həmin dərslüklə əlaqədar olaraq K.D.Uşinskinin əsərləri külliyyatının 6-cı cildindəki səhifələri göstərəcəyik.

Həmin 53 sual və tapşırıqdan 6-sı isə şagirdin diqqətini bir obyektə digər iki obyektə müqayisə etməyə yönəldir. Məsələn, «Qazı toyuq və ördəklə müqayisə edin» (səh. 151), yaxud «Keçini it və inəklə müqayisə edin» (səh. 146).

K.D.Uşinskinin dərslərlərindəki bu cür müqayisəli sual və tapşırıqların didaktik mənası nədən ibarətdir?

K.D.Uşinskinin «Vətən dili» dərslərində müqayisəli sual və tapşırıqların güddüyü məqsəd müxtəlifdir. Biz, bunlardan bəziləri üzərində dayanacaq.

K.D.Uşinskinin dərslərində müqayisə məqsədilə verilmiş suallardan elələri vardır ki, onlar şagirdi xarici mühit hadisələrini diqqətlə müşahidə etməyə və dərstdə mənimsənilən bilikləri həyatla bağlamağa məcbur edir. Məsələn, şagirdlər «Evdə» adlı mətni sinifdə oxuyub öyrənirlər. Mətnin sonunda isə K.D.Uşinski şagird üçün belə bir sual-tapşırıq verir: «Siz evdə nə edirsiniz? Sözləyin və müqayisə edin» (səh. 118). Dərslə materialı ilə əlaqədar olaraq şagirdlərə verilən bu cür sual onları fəallaşdırır, onlarda həyata qarşı maraq hissi oyadır, onları müşahidə edilən hadisələrə şüurlu surətdə yanaşmağa öyrədir. Belə sualların əsasında şagird öz həyatına, gördüyü hadisələrə dərslə materialın «gözü ilə» baxır; həm də şagird öyrənilən məlumatların həyata nə dərəcədə uyğun gəldiyini yoxlamaq üçün imkan əldə edir.

Dərslə materialında bir-birinin arxasınca verilmiş materiallar arasında əlaqə yaratmaqdan ötrü K.D.Uşinski bəzən müqayisəli sual və tapşırıqdan istifadə edir. Məsələn, dərslə materialında bir-birinin ardınca gələn «Bilikli pişik» və «İki siçan» mətnlərindən sonra şagirdlərə belə bir tapşırıq verilir: «Pişiyi siçanla müqayisə edin»; yaxud, «Tülkünü dovşanla müqayisə edin» tapşırığı «Dovşanın şikayəti» «Tülkü Patrikeyeva» adlı mətnlərdən sonra verilmişdir.

Bu cür suallardakı didaktik məqsəd iki tədris materialı arasında əlaqə yaratmaqla bitmir. Burada başqa didaktik vəzifələr də həyata keçirilir: yuxarıda qeyd etdiyimiz misalda «Tülkü Patrikeyeva» adlı yeni materialla əlaqədar olaraq keçən dərstdə öyrənilmiş «Dovşanın şikayəti» adlı

material təkrar edilir. Bu, yeni materialın şüurlu və əsaslı surətdə mənimsənilməsinə də təsir göstərir. Bəzən K.D.Uşinski dərslük üzrə bir-birindən xeyli aralı yerləşdirilmiş materialları təkrar etmək məqsədilə müqayisəli sual və tapşırıqdan müvəffəqiyyətlə istifadə etmişdir. Məsələn, «Xoruz öz ailəsilə» adlı material, dərslükdə özündən 125 mətn sonra gələn «Qartal» adlı materialla əlaqədar olaraq şagirdin yadına salınır. Bu cür təkrarlamaya imkan yaradan suallar K.D.Uşinskinin dərslüyində çoxdur.

Əqli nəticələr çıxarmaq, ümumiləşdirmələr etmək üçün, şagirdlərdə anlayış yaratmaq üçün K.D.Uşinski bir obyektin digər iki obyektə müqayisəsinə öz dərslüyində tez-tez müraciət etmişdir. Məsələn, «Uşaq aləmi» dərslüyində arı, eşşəkarısı və milçək haqqında materiallar vardır. Bu tədris materiallarından sonra K.D.Uşinski arını eşşəkarası və milçəklə müqayisə etməyi şagirdə tapşırır. Göstərilən həşəratların müqayisə edilməsinə dair K.D.Uşinski yazır: «Onlar böcəyə az oxşasalar da, onları həşərat adlandırmaq lazımdır: onlar nəinki oynaqcıqlardan ibarətdir, həm də hərəsinin altı ayağı vardır».

«Ağacdələni qartal və toyuqla müqayisə edin» tapşırığı şagirddə «quş» məfhumunun, «Lələni çiylək və güllə müqayisə edin» tapşırığı isə «bitki» məfhumunun yaranmasına kömək edir.

Göründüyü kimi, müqayisəli sual və tapşırıqlar K.D.Uşinskinin dərslüyində böyük yer tutur; dərslüyə daxil edilmiş bu cür sual və tapşırıqlar müxtəlif didaktik məqsəd daşıyır.

Şagirddən müqayisə aparmağı tələb edən sual və tapşırıqlar K.D.Uşinskinin dərslüyində tədris materiallarının məzmunu ilə üzvi şəkildə bağlıdır.

Dərslük materialının məzmununda müqayisənin nəzərə alınması.

K.D.Uşinskinin dərslüklərinin diqqətlə öyrənilməsi göstərir ki, oradakı tədris materialının məzmununda

müqayisədən istifadə edilmişdir. Böyük pedaqoqun dərslərlərində hər şeydən əvvəl diqqəti cəlb edən, tədris materiallarının didaktik cəhətdən hərtərəfli işlənilməsidir. Şagirdlərdə daha dolğun, daha aydın təsəvvür və anlayış yaratmaq məqsədilə K.D.Uşinski bitkilərin, heyvanların, mineralların və sairənin xarakterik nümayəndələrini seçmiş və bunlara dair yalnız münasib materialı dərsliyə daxil etmişdir. K.D.Uşinski dərsliyə həm də elə obyekt haqqında material daxil edir ki, bu obyekt şagirdə daha yaxın olmuş olsun. «Vətən dili» (ikinci dil) dərsliyində, məsələn, bıldırnəqlilərin heç olmazsa bir neçə nümayəndəsi deyil, bunlardan yalnız biri haqqında, «At» haqqında bir material verilmişdir, qoşadürnəqlilərdən «inək», bala çıxaran quşlardan isə «toyuq» dərsliyə daxil edilmişdir.

Dərslərlərdəki tədris materiallarına verilmiş olan adlar da bu nöqtəyi nəzərdən diqqəti cəlb etməyə bilməz. K.D.Uşinski dərsliyə daxil etdiyi materialı mümkün qədər elə adlandırmışdır ki, bu, uşağın fikrini bir başa müqayisəyə yönəldir; «Uşaq aləmi» dərsliyindəki «Dələ və digər gəmiricilər», «Qırğı və digər yırtıcı quşlar» və bu kimi mövzuda olan mətnlər buna misal ola bilər. Bu cür faktlar «Vətən dili» dərsliyində daha çoxdur: «Göbələklər, otlar və çiçəklər», «Meyvə verən ağaclar, meyvə verməyən ağaclar və kollar», «Tənbəl və çalışqan» və sair.

K.D.Uşinski müqayisəni nəinki dərslərdəki tədris materiallarının sərlövhlərində, hətta bəzən materialın məzmununda da nəzərə almışdır. Buna «Uşaq aləmi» dərsliyindəki hər bir mətnə təsadüf edilir.

Həmin dərsliyin, məsələn, ikinci hissəsində quşlara aid olan materiallar üzərində dayanaq. Bu materiallar «Sarı bülbül» mətni ilə başlayır, «Dəvəquşu» mətni ilə qurtarır. Burada cəmisi doqquz mətn verilmişdir.

«Sarı bülbül» adlı mətnə bu bülbülün ən başlıca əlamətləri şərh edilir. Bunun arxasınca gələn «Ördək» adlı mətnə isə ördək sarı bülbüllə müqayisə edilir, onlar arasındakı həm oxşarlıq, həm də fərq müəyyənləşdirilir. Müqayisə «Ördək» mövzusunda belə başlayır: Ördək sarı

bülbülə olduqca az bənzəyir; buna baxmayaraq bu iki quş arasında quşlar və heyvanlarda olduğundan daha artıq oxşarlıq vardır.

Sonra müqayisə həmin materiallarda bu quşların xarici görünüşləri, yaşayış mühitləri, bala çıxarma və yemlənmə xüsusiyyətləri üzrə aparılır.

Bütün bu müqayisədən K.D.Uşinski belə bir nəticə çıxarır: «Bütün quşlar ya sarı bülbül, ya da ördək kimi bala çıxarırlar: göyərçin, qarğa, qartal, bülbül, yalançı bülbül, sərçə və bir çox belə quşlara tüksüz bala çıxaran quşlar deyilir; çünki onlar uzun müddət tüksüz və lələksiz olurlar; ördək, qaz, toyuq, durna, leylək və sair isə tüklü bala çıxaran quşlar adlanır. Bütün quşlar bu iki böyük bölməyə: tüksüz bala çıxaranlara və tüklü bala çıxaranlara ayrılır»¹.

Müqayisə bu qayda ilə «Toyuq», «Bülbül», «Qaranquş», «Leylək», «Qırğı və digər yırtıcı quşlar» «Ağacdələ» və «Dəvəquşu» adlı materialların məzmununda da tətbiq edilmişdir. Həmin tədris materiallarının şərhində müqayisədən istifadə etməklə K.D.Uşinski quşlar sistemi haqqında: toyuqlar, bataqlıqda yaşayan quşlar, su quşları, qaçan quşlar, yırtıcı quşlar, bülbüllər, göyərçinlər, qoşabarmaqlı və sair quşlar haqqında şagirdlərə yığcam məlumat verir. K.D.Uşinski dərslinin bu bölməsinin məzmununu müqayisə yolu ilə həm ondan əvvəl, həm də ondan sonra verilmiş bölmələrin məzmununu ilə üzvi şəkildə bağlayır.

K.D.Uşinski düzgün olaraq müqayisəli şərhə öz dərsliklərinin yeganə didaktik əsasına çevirməmişdir. O, tədris materialının şərhində yeri gəldikcə başqa üsullardan, məsələn, təsvirdən də istifadə etmişdir. K.D.Uşinskinin düzgün olan mülahizəsinə görə, tədris obyektinin dərsləkdə təsvir edilməsi sonralar müqayisə aparmaq üçün müəllimə gözəl material və imkan verir. Buna görə də təsvirin yığcamlığına, onun maraqlı və cəlbedici olmasına, dilin sadə və şagird üçün müyəssər olmasına K.D.Uşinski xüsusi

¹ K.D.Uşinski. Əsərləri. RSFSR PEA nəşriyyatı, 1948, 4-cü cild, səh. 95.

diqqət yetirmişdir. O, təsvir vasitəsilə cisim və hadisənin ilk növbədə başlıca, xarakterik olan əlamətlərini şagirdin nəzərinə çatdırmağa çalışmışdır. Obyektə xas olan xarakterik əlamətlərin təbii şəraitlə əlaqədar olaraq təsvir edilməsi K.D.Uşinskinin dərsləkləri üçün səciyyəvi cəhətlərdən biridir. «Vətən dili» dərsliyində, məsələn, ağacdələnin bu cür təsvir edilir: «Tuk-tuk-tuk! Ağacdələnin sakit meşədə şamağacında xarratlıq edir. Ayaqçıqları ilə budaqdan yapışır, quyruğunu ağaca dirəyir, burnu ilə taqqıldadır, – qarışqa və böcəkləri qabığın altından hürküdür; ağacın gövdəsinə fırlanır, heç bir şeyi nəzərindən qaçırmır. Qarışqalar qorxurlar: «Belə qayda heç də yaxşı deyil!» Onlar qorxudan gizlənilər. Qabığın altından çıxmaq istənilər. Tuk-tuk-tuk! Qara ağacdələnin burnu ilə taqqıldadır, qabığı deşmək istəyir, uzun dilini qabığın yarığına salır: qarışqaları balıq kimi dartıb çıxarır» (səh. 222).

Bu qayda ilə dərsləkdə təsvir olunmuş obyektləri sonralar şagird, müəllimin rəhbərliyi altında daha yaxşı müqayisə edə bilər.

Göstərmək lazımdır ki, cisim və ya hadisənin müqayisə, yaxud təsvir yolu ilə verilən xarakterik əlamətləri K.D.Uşinskinin dərsləklərində çox zaman iri hərflərlə yazılır; buna görə də həmin sözlər başqa sözlərdən fərqlənir və oxuyarkən şagirdin nəzərinə daha tez çarpır. «Uşaq aləmi» dərsliyindəki, məsələn, «İnək» adlı mətndə: «buynuzlar», «hər ayağında bir cüt dırnağı vardır», «uzun tükləri yalnız quyruğunun ucundadır», «biçici dişləri yoxdur» və sair kimi söz və ifadələr iri hərflərlə yazılmışdır.

Yuxarıda deyilənlərdən görünür ki, K.D.Uşinski dərsləlik materiallarının məzmununda müqayisədən yeri gəldikcə bu və ya digər formada istifadə etmişdir.

K.D.Uşinski materialların dərsləlik üzrə yerləşdirilməsində də müqayisəni nəzərə almışdır.

Tədris materiallarının dərsləlik üzrə yerləşdirilməsində müqayisənin nəzərə alınması.

Didaktik cəhətdən diqqətlə işlənmiş materiallar K.D.Uşinskinin dərslində elə yerləşdirilmişdir ki, müəllim dərslər zamanı onları asanlıqla müqayisə etmək imkanı əldə edir. Buna görə də «Vətən dili» yaxud «Uşaq aləmi» dərslərindəki materiallar içərisində müəyyən, konkret didaktik məqsəd daşımayan bir dənə də olsun mətn yoxdur. K.D.Uşinski öz dərslərindəki bu mühüm xüsusiyyəti müəllimə başa salmaq üçün nümunələr də vermişdir. O, «Uşaq aləmi» dərslərindəki, məsələn, «Pişik» mətninin didaktik mənasına dair deyir: otyeyən heyvanların yırtıcılardan fərqi aşkar etmək üçün pişiyi inəklə müqayisə etməlidir.

Dərslərdəki hər bir mətnin müqayisə üsulu cəhətdən müəyyən didaktik məna daşdığına dair həmin dərslərdən başqa bir misal gətirək, K.D.Uşinskiyə görə «İt» mövzusunda olan məqalənin vəzifəsi «İtlərin yırtıcılardan, otyeyənlərin otyeyənlərdən, pəncəsi üstə yeriyənlərin barmaqları üstə yeriyənlərdən fərqi» müəyyən etməkdir.

«Uşaq aləmi» dərslərindəki: «Fil», «Tülkü», «Aslan və pələng», «Adi meymun», «Süti» və sair adlı materialların da didaktik funksiyasını K.D.Uşinski eyni qaydada izah etmişdir.

Deməli, tədris materiallarını müəyyən ardıcılıqla dərslər üzrə düzəldə müqayisə cəhətdən həmin materialların didaktik funksiyasını yerinə yetirmək mümkün olur. «Uşaq aləmi» dərslərində, məsələn, «At» mövzusu ilə verilmiş mətndən sonra müqayisə məqsədilə təkdırnaqlıların nümayəndəsi olan «Zəbr» və ya «Eşşək» deyil, məhz qoşadırnaqlıların tipik nümayəndəsi olan «İnek» verilmişdir; «İnek» mövzusu mətndən sonra dərslərdə qoşadırnaqlıların keçi, yaxud qoyun kimi digər nümayəndələrindən biri deyil, təkdırnaqlılara aid olan «Eşşək» mövzusunda mətn daxil edilmişdir.

Materialların əsasən fərqi aydınlaşdıran belə düzülüşü «Uşaq aləmi» dərslərinin digər bölmələrinə də aiddir. Dərslərdə tədris materiallarının müqayisə cəhətdən

yerləşdirildiyini nəzərə alan K.D.Uşinski, dərs zamanı bu cəhətə fikir verməyi müəllimlərin yadına salır. O, müəllimlərə müraciətlə yazır: dərsləyin həm birinci hissəsində təbiətin ayrı-ayrı cisimlərini öyrənirək, həm də onun ikinci hissəsində ölkənin tipik yerlərini öyrənirək daim müqayisədən istifadə etmək lazımdır; çünki yalnız müqayisə cismənin bütün xüsusiyyətlərini açıb göstərir və bu xüsusiyyətlərin şüurda nəqş olunmasına münasib şərait yaradır.

K.D.Uşinskinin dərsləyindəki hər bir tədris məqaləsi nəinki öyrənilən obyektlər arasındakı fərq əlamətlərini müəyyənləşdirməyə, habelə bu obyektləri ümumtləşdirməyə də kömək edir. K.D.Uşinski, «Uşaq aləmi» dərsləyindəki «Eşşək» sərlövhəli mətnlə əlaqədar olaraq deyir ki, bu mətn at cinsini şagirdlərə başa salmağa xidmət edir. Burada müəllim, şagirdləri hiss olunmadan ümumi məfhumları anlamağa doğru aparır. K.D.Uşinski məsləhət görürdü ki, məməlilərə aid olan hər bir materialı keçirək onların oxşar, ümumi əlamətləri şagirdin yadına salınsın. Bu məqsədlə də o, şagirdlərə sxemlər çəkdirməyi təklif edirdi: bu cür kiçik sxemlərdən tədricən heyvanların ümumi təsnifatı meydana gəlir.

K.D.Uşinski «Uşaq aləmi» dərsləyindəki «Donuz», «Bülbül», «Hörümçək», «Kunstkamera» və sair mətnlərlə də əlaqədar olaraq müəllimlərə belə metodiki göstərişlər vermişdir.

Bu deyilənlər şübhəsiz olaraq sübut edir ki, K.D.Uşinski tədris materiallarını dərsləy üzrə yerləşdirərkən müqayisəni də nəzərə almışdır; tədris materiallarını dərsləydə yerləşdirərkən müqayisənin nəzərdə tutulması, dərsləy keçilən bir obyektə keçilmiş başqa bir obyektə müqayisə etmək üçün, şagirdlərin biliklərini sistemə salmaq və ümumiləşdirmək üçün müəllimə imkan yaradır.

K.D.Uşinskinin dərsləyindəki tədris materiallarının məzmununu və onların müqayisə nöqtəyi nəzərindən dərsləy üzrə düzülüşü üzvi və qeyri üzvi aləm haqqında şagirdə

şüurlu, möhkəm biliklər sistemi verir. Bununla da şagird, bir baxışla bütün aləmi əhatə etmək imkanı əldə etmiş olur.

K.D.Uşinskinin dərsliyində müqayisə ilə əlaqar olan bir xüsusiyyət üzərində də dayanmaq lazımdır. Biz, müqayisə ilə şagirdlərin yaş xüsusiyyətləri arasındakı əlaqəni nəzərdə tuturuq.

Dərslikdə müqayisənin nəzərə alınması ilə yaş xüsusiyyətləri arasında əlaqə.

«Uşaq aləmi» və «Vətən dili» dərsliklərinin təhlili göstərir ki, K.D.Uşinski öz tarixi dərsliklərinin tərtibində müqayisəni nəzərə alarkən şagirdlərin yaş xüsusiyyətlərini, onların bilik səviyyələrini və təsəvvür qabiliyyətlərini unutmamışdır. Birinci, ikinci, üçüncü və sair siniflər üçün yazılmış dərsliklərdəki materialların sərlövhələrində, onların məzmununda və dərslik üzrə yerləşdirilməsində müqayisə cəhətdən özünəməxsus xüsusiyyətlərin də olduğu nəzəri cəlb edir.

«Vətən dili» (birinci il) dərsliyində xalq nəğmələri, nağıllar, şeirlər və başqa xarakterli mətnlərdən əlavə cəmi 36 tədris məqaləsi vardır. İstinasız olaraq bütün bu tədris məqalələrinin sərlövhələri kiçik oxucunun şüurunu konkret obyektlər arasındakı fərqə yönəldir. Buna aşağıdakı mətnlərin sərlövhələrini misal gətirmək olar: «Heyvanların səsləri və hərəkətləri», «Vaxt, uzunluq və ağırlıq ölçüləri», «Balıqlar, sürünənlər və həşəratlar», «Metallar və daşlar», «Ev heyvanları və vəhşi heyvanlar». Deməli, «Vətən dili» (birinci il) dərsliyindəki materialların sərlövhələrində nəzərə çarpan başlıca xüsusiyyət öyrənilən obyektlər arasındakı fərqi eyni vaxtda ifadə edilməsidir; materialın sərlövhəsində fərqi verilməsi, qarşılaşdırılan obyektlərin eyni bir vaxtda, bir dərstdə keçilməsini şərtləndirir.

«Vətən dili» (ikinci il) dərsliyindəki materialların sərlövhələrində isə başqa xüsusiyyət vardır. Buradakı sərlövhələrdə qarşılaşdırma eyni mövzuda deyil, bir-birinin ardınca gələn iki materialın mövzularında verilmişdir. «Vətən dili» (ikinci il) dərsliyində, məsələn, «İnək» mövzulu

mətn «At» mövzulu mətndən sonra gəlir. Bu, «Vətən dili» (birinci il) dərsliyindən fərqli olaraq, tutuşdurulacaq tədris materiallarının bir dərstdə deyil, bir-birinin ardınca gələn iki-üç dərstdə keçilməsinə şərait yaradır.

Əgər müqayisə edilən hər iki obyekt birinci sinifdə şagird üçün təzədirsə, ikinci sinifdə tutuşdurulan obyektlərdən biri şagird üçün yenidir, digəri isə köhnə dərstdən ona məlumdur. Birinci sinif şagirdinin hafizəsi hələ zəif olduğundan tutuşdurulan obyektlərin onun gözü qarşısında olması vacibdir. İkinci sinif şagirdinin hafizəsində irəliləmə müşahidə olunduğundan həmin sinif şagirdləri üçün müqayisə edilən obyektlərdən biri yada salınır, digəri isə bilavasitə müşahidə edilir.

K.D.Uşinskinin dərslərlərindəki materialların məzmununda müqayisədən istifadə edildikdə ya xüsusiyyətləri nəzərə alınmışdır. «Vətən dili» (birinci il) dərsliyindəki işgüzar məqalələrin məzmununda müqayisə vardır; lakin bu müqayisə izahat daxilində verilməmişdir. Burada sərlövhədən (məsələn, «mebel və qab-qacaq»dan) sonra bu sərlövhənin birinci hissəsinə, onun arxasında isə ikinci hissəsinə aid olan əşyalar sadəcə olaraq sadalanır. Adını çəkdiyimiz məqaləni tamamilə nümayiş etdirək:

«**Mebel və qab-qacaq.** Mebel: stol, stul, kreslo, divan, kravat, beşik, kamod, kürsü.

Qab-qacaq: boşqab, fincan, stəkan, nəlbəki, dibçək, qazan, bardaq, dolça, samovar».

Bütövlükdə gətirilmiş bu mətndən görünür ki, heç bir izahat verilmədən və artıq söz işlətmədən göstərilən əşyalar iki qrupa bölünmüşdür. Bu iki qrup əşyalar isə sərlövhənin mətnə uyğun olduğunu bildirir. Şagirdlər ev əşyalarından hansının mebel, hansının isə qab-qacaq olduğunu bilavasitə öyrənirlər.

Bu mənada «Vətən dili» (ikinci il) dərsliyindəki materialların məzmununda özünəməxsus xüsusiyyətlər vardır. Bu dərsliyin materiallarında təsvir əsas yer tutur. Həm də burada eyni mətndə iki, üç deyil, ancaq birçə obyekt təsvir edilir. İkinci il dərsliyində tədris obyektinin

təsviri, dərs zamanı həmin obyektı digər obyektlə ətraflı müqayisə etmək üçün həm müəllimə, həm də şagirdə şərait yaradır. Həmin dərslikdə donuz haqqındakı materialın heç olmazsa birinci yarısını buna misal gətirək:

«Bizim donuzcuğaz çirkli və acgözdür: hər şeyi yeyir, hər şeyi çeynəyir, küncü-bucağı eşir; gölməçə tapanda xortuldayır, xoşallanır.

Donuzun burnu qəşəng deyildir; burnunu torpağa dirəyir, ağız qulağına qədərdir; qulağı isə əski kimi o yan-bu yana tərpnir...»

Tədris obyektinin ikinci sinif dərsliyində bu cür təsviri, həmin obyektı ondan sonra gələn obyektlə müqayisə etmək üçün imkan yaradır. Nisbətən yuxarı siniflər üçün tərtib olunmuş «Uşaq aləmi» dərsliyində isə müqayisə əsasən materialların məzmununda, onların şərhində tətbiq edilmişdir.

K.D.Uşinski öz dərsliklərinin sonuna daxil etmiş olduğu müqayisəli sual və tapşırıqların qoyuluşunda da şagirdin yaş xüsusiyyətlərini nəzərdə tutmuşdur.

«Vətən dili» (birinci il) dərsliyindəki sual və tapşırıqlar «Vətən dili» (ikinci il) dərsliyindəki sual və tapşırıqlardan xeyli asandır. Məsələn, «Vətən dili» (birinci il) dərsliyindən yuxarıda gətirdiyimiz «Mebel və qab-qacaq» mövzusu mətnin sonunda şagird üçün belə bir tapşırıq verilir: «Nəlbəki. Çarpayı. Bardaq. Qazan. Kukla. Küp. Stol. Qarşok. Kreslo. Fincan. Kamod. Divan. Boşqab. Stəkan. Pero. Fıfıra. Beşik».

Həmin tapşırıqda şagird, bu əşyalardan hansının mebelə, hansının isə qab-qacağa aid olduğunu deməlidir.

Tapşırığa diqqətlə fikir yetirilərsə, burada göstərilən əşyalar içərisində mebel və qab-qacaqdan əlavə dərs ləvazimatı və oyuncaqlara aid olan əşyaların da olduğu aşkar edilir. Dərs ləvazimatı və oyuncaqlar isə dərsliyin əvvəlki mövzusunda (dərsdə) şərh edilmişdir. Göründüyü kimi, yuxarıdakı tapşırıqda fərqləndirmək üçün şagirdə, onun gücü çatacaq gözəl material verilmişdir. Həm də

burada keçmiş dərsin təkrarı və yeni materialın şüurlu mənimsənilməsi üçün də imkan yaradılmışdır.

«Vətən dili» (ikinci il) dərsliyindəki sual və tapşırıqlar isə nisbətən çətindir. Bu sual və tapşırıqlar şagirddən artıq bilavasitə müqayisə etməyi tələb edir. Məsələn, həmin dərslikdən yuxarıda gətirdiyimiz «Donuz» mövzulu mətnin sonunda belə bir tapşırıq verilmişdir: «Toyuğu donuzla müqayisə edin». Göstərmək lazımdır ki, müqayisə sözü birinci il dərsliyində deyil, ikinci il dərsliyində işlədilmişdir.

Beləliklə, K.D.Uşinski öz dərsliklərini tərtib edərkən materialların sərlövhələrində, bu materialların məzmununda, materialların dərslik üzrə yerləşdirilməsində və oraya daxil edilmiş sual və tapşırıqlarda müqayisəni nəzərə almış və bu sahədə şagirdlərin yaş xüsusiyyətlərini unutmamışdır.

Bir də bütün bunlara görə təsadüfi deyildir ki, K.D.Uşinskinin dərslikləri dönə-dönə çap olunmuş və bu dərsliklər yarım əsr ərzində Rusiyada ən gözəl dərsliklər olaraq qalmışdır.

Müqayisə üsulunun K.D.Uşinski tərəfindən hərtərəfli işlənməsi məktəb təliminin sonrakı inkişafına öz məhsuldar təsirini göstərməyə bilməzdi.

20. MÜQAYISƏ ÜSULU HAQQINDA K.D.UŞINSKI İDEYALARININ MƏKTƏB TƏLİMİ ÜÇÜN ƏHƏMİYYƏTİ

K.D.Uşinskinin əsaslandırılmış olduğu müqayisə üsulu qabaqcıl pedaqoqların iş təcrübəsində

K.D.Uşinski tərəfindən əsaslandırılmış və həyata keçirilmiş olan müqayisə üsulunun əhəmiyyəti haqqında məsələnin pedaqoji nəzəriyyə və təcrübənin sonrakı inkişafı nöqtəyi nəzərindən qoyuluşu və öyrənilməsi V.İ.Leninin məlum müddəasından irəli gəlir; V.İ.Lenin yazır: həyat, təcrübə nöqtəyi nəzəri idrak nəzəriyyəsinin ilk və əsas nöqtəyi nəzəri olmalıdır.

Göstərmək lazımdır ki, müqayisə üsuluna dair K.D.Uşinskinin irəli sürmüş olduğu faydalı fikirlər həm inqilabdan qabaqki, həm də inqilabdan sonrakı dövrün qabaqcıl müəllimlərinin iş təcrübəsində özünə haqq qazandırmışdır.

K.D.Uşinski əmin idi ki, o, əsasən gələcək üçün işləyir; bu fikrində K.D.Uşinski yanılmamışdı: həyat onun doğru düşündüyünü sübut etdi. K.D.Uşinski sadə olaraq keçmişə aid deyildir: o, müasir həyatda yaşamaqda davam edir. «Vətən dili», «Uşaq aləmi», «Pedaqoji antropologiya» və sair misilsiz pedaqoji əsərlərin bəzi ideyaları öz təravətli təsir qüvvəsini hələ də itirməmişdir.

K.D.Uşinskinin, qabaqcıl pedaqoqların bütöv bir nəslini təşkil etmiş olan ardıcılıarı: V.N.Vodovozov, V.Y.Stoyunin, N.F.Bunakov, D.N.Tixomirov, D.D.Semyonov, V.M.Vaxterov, Ə.Qoqebaşvili, R.Əfəndiyev, Altın-Sarın və başqaları bilik vasitəsilə şagirdlərdə məntiqi təfəkkürün inkişaf etdirilməsinə böyük diqqət yetirmişlər. Xüsusilə D.D.Semyonov, Y.A.Aleksandrov, N.F.Bunakov K.D.Uşinskinin əsaslandırmış olduğu müqayisə üsuluna yüksək qiymət vermiş və öz əməli işlərində bu üsuldan yeri gəldikcə istifadə etmişlər. «Uşaq aləmi» dərslində müqayisə ilə tanışlığa dair, fərq və oxşarlığı müəyyənləşdirməyə dair materialların olmasını Y.A.Aleksandrov bu dərsləyin böyük müvəffəqiyyəti səbəblərindən biri hesab etmişdir. Y.A.Aleksandrov haqlı olaraq yazırdı ki, K.D.Uşinski öz dərslərində tək-tək obyektləri təsvir edir, sonra onları bir-biri ilə müqayisə edir və nəhayət, ayrı-ayrı materialları bir tam halında birləşdirir. A.Leve də eyni fikri söyləmişdir.

Rusiyanın qabaqcıl pedaqoqları K.D.Uşinskinin əsaslandırmış olduğu müqayisə üsuluna yüksək qiymət verməklə kifayətlənməmişlər; onlardan bəziləri müqayisə üsulunu öz əməli-pedaqoji işlərində tətbiq etmişlər. Məsələn, məşhur dilçi İ.A.Boduen-de Kurtene 1913-cü ildə hərbi təlim məktəblərinin I qurultayındakı çıxışında K.D.Uşinskinin dərsləri üzrə Peterburqda dərs keçdiyini xatırlayır. Boduen-de-Kurtene şagirdlərin tanıdıqları cisim

və hadisələri müqayisə etmək yolu ilə onlarda müşahidəçilik qabiliyyətini, məntiqi təfəkkürü və nitqi inkişaf etdirdiyini göstərmişdir.

N.F.Bunakov müqayisədən öz dərslində və metodiki işində yeri gəldikcə istifadə etmişdir. N.F.Bunakov şagird mühitinə dair götürülmüş faktlardan müqayisə üsulu ilə istifadə etməyi didaktikanın ən başlıca müddəalarından biri hesab etmişdir. N.F.Bunakov da K.D.Uşinski kimi tədris materiallarını dərslük üzrə elə düzməyin tərəfdarı idi ki, bu müəllimə ay rı-ay rı hadisələri müqayisə etmək, onlar arasındakı əlaqələri müəyyənləşdirmək imkanı, şagirdə isə qiraət nəticəsində xarici aləmə dair bütöv, dolğun təsəvvür əldə etmək imkanı versin.

K.D.Uşinskinin işləyib hazırladığı müqayisə üsulunun əhəmiyyətini təcrübədə bilavasitə yoxlayan D.D.Semyonovun pedaqoji işini ayrıca qeyd etmək lazımdır. D.D.Semyonov bu sahədəki öz pedaqoji iş təcrübəsini məşhur «Uşaq aləmi» kitabı üzrə izahlı qiraət və əyani təlim məşğələlərinin birinci ili» adlı məqaləsində ümumiləşdirmişdir. «Uşaq aləmi» dərslindəki təbiət şöbəsinə aid olan materiallarla əlaqədar olaraq D.D.Semyonov yazır: «Şagirdlər bir neçə heyvanın xarakterik xüsusiyyətləri ilə tanış olduqdan sonra mən, şagirdləri iki yaxud üç heyvanı bir-biri ilə müqayisə etməyə, yəni buradakı oxşar və fərq əlamətlərini tapmağa məcbur edirdim; müqayisəni əvvəlcə şifahi, sonra isə yazılı formada aparırdım»¹.

D.D.Semyonov «Uşaq aləmi» dərslinin digər şöbələrindəki materialları da keçəndə müqayisə üsulundan müvəffəqiyyətlə istifadə etmişdir. O, «Rus dilindən praktiki dərslər» adlı özünün başqa məqaləsində həmin «Uşaq aləmi» dərslindəki ilin fəsillərinə aid olan materialların təkrarını müqayisə vasitəsilə necə təşkil etdiyindən də danışır. D.D.Semyonov yazır ki, ilin iki fəslini şagirdlər oxuduqdan sonra onlara aşağıdakı sualları verdim: Qış nə vaxt başlayır,

¹ Bax: «Xalq Maarifi Nazirliyinin jurnalı». SPB, aprel 1862, səh. 19.

yaz nə vaxt başlayır? Hansı aylar qısa aiddir və hansılar yaza? Qışda gecə və gündüz necə olur və yazda necə olur? Yerin üzü qışda və yazda nə ilə örtülür? Qışda və yazda çaylar və göllərdə nə kimi hadisə baş verir? Ağacların görkəmi qışda və yazda necə olur? Həşəratlar, heyvanlar, quşlar, adamlar qışı və yazı necə keçirirlər?

Tədris materiallarının müqayisə üsulu ilə bu cür öyrənilməsi və təkrar edilməsi üzərində dayanarkən D.D.Semyonov bildirir ki, bu olduqca faydalıdır. Əvvəla, həmin təlim üsulu şagirdin təfəkkürünü, birinci növbədə müqayisə etmək qabiliyyətini hərəkətə gətirir; ikincisi, müqayisə üsulu təkrarlama prosesini müxtəlifləşdirməyə imkan verir. Halbuki yeknəsəq suallar cansıxıcı olur və şagirdi usandırır, üçüncüsü, bu üsul şagirdlərə daha mürəkkəb və düzgün cavab vermək üçün imkan yaradır.

D.D.Semyonov müəllimlərə məsləhət görür ki, ilin bütün fəsillərini şagirdlərə başa saldıqdan sonra oxunmuş materiallar üzrə həmin qayda ilə müqayisə aparsınlar.

D.D.Semyonov, müqayisə üsulunun şifahi formasından dərs zamanı istifadə etməyin metodikasını işləməklə, bu sahədəki fəaliyyətini bitmiş hesab etməmişdir; o, K.D.Uşinskinin fikirlərini müqayisə üsulunun yazılı formasından istifadə etmək metodikası sahəsində də inkişaf etmişdir. D.D.Semyonov müqayisə üsulunun yazılı formasında tədrislik və müntəzəmlik prinsiplərini həyata keçirmişdir. O deyirdi ki, mən şagirdlərin yazılı müqayisələrini getdikcə mürəkkəbləşdirirəm. Məsələn, o, şagirdlərə iki heyvan cinsi göstərir və bunları əvvəlcə xarici görünüşlərinə görə, sonra yaşadıkları mühitə görə, nəhayət qidalanmalarına, verdikləri faydaya və sairə görə yazılı şəkildə müqayisə etməyi şagirdlərdən tələb edirdi.

«Uşaq aləmi» dərslindəki hər bir bölmənin materiallarını şagirdlərə öyrətdikdən sonra, D.D.Semyonov onlara bir neçə sual verir və bu suallar əsasında sxem tərtib etməyi şagirdlərə tapşırırdı. Şagirdlər özlərinin düzəldikləri sxem üzrə əvvəlcə şifahi cavab verməyə hazırlaşırıdılar, sonra isə onlar həmin işi yazılı şəkildə icra edirlər.

D.D.Semyonov keçilmiş bölmələr üzrə sxemlər tərtib etməyi və bu sxemlər əsasında həm şifahi, həm də yazılı izahat verməyi mənimsədilmiş materialın təkrarlanması və möhkəmləndirilməsi üçün ən yaxşı vasitə hesab etmişdir.

D.D.Semyonov obrazlı ifadələrin şagird tərəfindən şüurlu mənimsənilməsi sahəsində də K.D.Uşinskinin fikirlərinə əməl etmiş və bu fikirləri bir qədər zənginləşdirmişdir. Məsələn, «Məhsul» şeirindəki «Duman dağın başından çox-çox yuxarılara qalxmışdır» obrazlı ifadəsinin məzmununu açmaq üçün o, müqayisəli sualdan istifadə etmişdir. D.D.Semyonov üzünü şagirdlərə tutaraq demişdir: «Siz, bundan əlavə dağın elə bir hissəsinin adını çəkə bilərsinizmi ki, bu söz insan bədəninin bir hissəsilə əlaqədar olaraq işlədilsin?»

Deməli, faktlar göstərir ki, müqayisə üsuluna dair K.D.Uşinskinin fikirlərindən qabaqcıl rus pedaqoqlarının, xüsusən D.D.Semyonovun əməli fəaliyyətində istifadə olunmuş və bunun faydalı nəticələr verdiyi etiraf edilmişdir.

Müqayisə üsulu haqqında K.D.Uşinskinin fikirlərindən qabaqcıl sovet müəllimləri də istifadə etmişlər. Məsələn, Simferopolda K.D.Uşinski adına birinci orta məktəbin təcrübəli müəllimi L.V.Barsova 1946-cı ildə Kırım pedaqoji institutunda keçirilmiş «Pedaqoji mühazirələrdə» bir məruzə etmişdir. L.V.Barsova mənimsənilmiş biliklərin təkrarında müqayisə üsulundan istifadə etməyin əhəmiyyətinə dair K.D.Uşinskinin müddəaları üzərində də dayanmışdır. O göstərmişdir ki, «İqor polku haqqında dastan», «Taras Bulba», «Çaadaeva», «Poltava», «Borodino», «Hərb və sülh», «Gənc qvardiya» və i.a. əsərləri şagirdlərə öyrədərkən, müqayisə üsulundan istifadə edərək onlara belə bir fikir aşılaysın: rus xalqı hələ qədimdən öz Vətəninə böyük bir ehtirasla sevmiş və indi də sevir. Yaxud, Çexov və Qorki dramaturgiyasında olan oxşar və fərqli xüsusiyyətləri şagirdlərə başa salmaqla, L.V.Barsova bu iki böyük yazıçının yaradıcılığının şagirdlər tərəfindən şüurlu surətdə mənimsənilməsinə nail olmuşdur.

Biliklərin müqayisə yolu ilə təsnifatına dair K.D.Uşinskinin fikirlərinə əsaslanan N.İ.Blonskaya, bu sahədə Moskvadakı 183 və 195№-li, İjevsk şəhərindəki 2№-li məktəb müəllimlərindən bəzilərinin iş təcrübəsini ümumiləşdirmişdir.

Moskvada Kirov rayonundakı 525№-li məktəbin müəllimi A.P.Sadikov 1946-cı il yanvarın 4-də «Şagirdlərdə müstəqilliyin inkişafı haqqında Uşinskinin ideyaları və mənim pedaqoji təcrübəm» mövzusunda oxumuş olduğu məruzədə şagirdlərin təfəkkürünü tərbiyə etmək yollarından danışmışdır; o demişdir: əgər mən Uşinskinin əsərlərini vaxtında öyrənsə idim, öz təcrübəmdə külli miqdar sınaq və səhvlərdən yaxamı çoxdan qurtarmış olardım.

K.D.Uşinskinin müddəaları əsasında müqayisə üsulundan müvəffəqiyyətlə istifadə edilməsi faktlarına müəllimlərdən M.F.Şerbakova (Moskva şəhəri), E.F.Koşelova (İvanova şəhəri) və başqalarının da iş təcrübəsində rast gəlmək olur.

Deməli, müqayisə üsulu haqqında K.D.Uşinski ideyalarının böyük səmərə verdiyi qabaqcıl sovet müəllimlərinin də iş təcrübələrində sübut edilmiş və bu üsul bəyənilmişdir.

Lakin Bakı şəhərindəki 14, 16, 31, 132, 134, 176№-li və respublikanın bir sıra digər məktəblərində aparılan müşahidələr göstərir ki, öz pedaqoji fəaliyyətində müqayisə üsulundan istifadə edən müəllimlərimizin sayı son dərəcə azdır.

K.D.Uşinskinin müqayisə haqqındakı fikirlərini dərinədən öyrənməyən müəllimlər hələ də vardır; dərslərini müşahidə etdiyimiz müəllimlərin iş təcrübəsində müqayisə üsulundan planlı və müntəzəm şəkildə istifadə etmək halları isə yox dərəcəsindədir.

Təbii olaraq bu vəziyyətdən belə bir sual irəli gəlir: müəllimlərdən bir qisminin müqayisə üsuluna qarşı göstərdiyi laqeydliyin səbəbi nədir?

Belə bir həyati suala elmi cəhətdən əsaslı cavab axtarırkən aydın olmuşdur ki, müqayisə üsuluna dair

Azərbaycan dilində lazımi ədəbiyyat yoxdur. Bu sahədə didaktik və metodiki ədəbiyyatın olmaması bəzi müəllimlərin müqayisəyə barmaqarası baxmaları səbəblərindən biridir; lakin bu, başlıca səbəb deyildir. Bizi maraqlandıran məsələnin başlıca səbəbi dərslərimizdəki qüsurlarla da əlaqədardır. Belə bir fakt 3-cü və 4-cü siniflərdə «Ana dili» dərsləri əsasında müqayisə üsulundan istifadə edərkən aşkar olunmuşdur. Müqayisə üsulunu dərstdə tətbiq etməyə çalışdıqda, bu dərsləklərin bəzi bölmələri müəllimə lazımi didaktik material verməmişdir. Məlum olmuşdur ki, müqayisə «Ana dili» dərsləklərinin didaktik əsaslarından birinə çevrilməmişdir; həmin dərsləklər müqayisə sahəsində müəllim və şagirdin işinə lazımi istiqamət vermir. Göstərilən dərsləklərin tərtibində müqayisədən kifayət qədər istifadə edilmədiyi faktı, bu sahədə K.D.Uşinskinin dərsləklərindəki bəzi gözəl cəhətlərin sonralar unudulduğu ilə də əlaqədardır.

K.D.Uşinskinin dərsləklərinə tarixi qiymət verməyə çalışan Y.A.Aleksandrov yazırdı ki, öyrənilən tədris obyektləri arasındakı fərq və oxşarlığı müəyyənləşdirməyi şagirddən tələb edən bir çox sual və tapşırıqların bu dərsləklərdə olması onların böyük müvəffəqiyyət qazanması səbəblərindən biridir; K.D.Uşinskidən sonra yazılmış olan dərsləklərdə isə belə bir xüsusiyyətin olmadığı bu dərsləklərin böyük qüsurlarından sayılmalıdır.

Sovet məktəbi üçün hazırlanmış olan bir sıra dərsləklərdə müqayisənin lazımınca nəzərə alınmadığı işimizdə qüsurlar sayılmalıdır. F.N.Timerqazın «K.D.Uşinski dərsləklər müəllifidir» adlı əsərdə, S.Çavdarov «K.D.Uşinskinin didaktik prinsipləri və sovet pedaqogikası» adlı məqalədə bəzi sovet dərsləklərinin müəlliflərini tənqid edir və göstərir ki, K.D.Uşinskinin dərsləklərindəki üstün cəhətlərdən mütləq istifadə etmək lazımdır.

Dərslək tərtib edərkən müqayisənin K.D.Uşinski tərəfindən böyük ustalıqla nəzərə alındığı faktından sovet məktəbi üçün hazırlanan dərsləklərdə istifadə etməyin lüzumu artıq qeyd edilmişdir. Lakin müqayisənin nəzərdə

tutulub-tutulmaması cəhətindən heç bir dərslük xüsusi olaraq təhlil edilməmişdir.

Bütün bu deyilənləri, yəni, əvvəla, K.D.Uşinski dərslüklərinin didaktik əsaslarından birinin müqayisə olduğunu, ikincisi, qabaqcıl müəllimlərin iş təcrübələrində müqayisə üsulunun böyük fayda verdiyini, üçüncüsü, müqayisə üzərində işləmək üçün müəllim və şagirdə dərslüyün əsas istiqamət verdiyini nəzərə alaraq, biz, 3-cü və 4-cü siniflər üçün yazılmış olan «Ana dili» dərslüklərini həmin məsələ nöqtəyi nəzərindən burada təhlil etmək istərdik.

3-cü və 4-cü siniflərin «Ana dili» dərslüklərində müqayisənin yeri.

Göstərmək lazımdır ki, 3-cü və 4-cü siniflərin «Ana dili» dərslüklərinin 1956-cı il nəşri əvvəlki nəşrlərinə nisbətən xeyli kamildir. Buna baxmayaraq, müqayisə cəhətdən həmin dərslüklər hələ də qüsurludur. Məsələn, bu dərslüklərin heç birində müqayisəli sual və tapşırıqlara lazımı yer verilməmişdir.

3-cü sinif «Ana dili» dərslüyündə müxtəlif xarakterli cəmi 472 sual və tapşırıq vardır. Bunlardan 4-ü müqayisəyə yaxın sual və tapşırıqdır. 4-cü sinfin «Ana dili» dərslüyündə isə müxtəlif xarakterli 185 sual və tapşırıq vardır. Bunlardan 2-si müqayisəyə yaxın olan sual və tapşırıqdır. Bu iki dərslükdən yalnız birində – 3-cü sinfin «Ana dili»ndə şagirddən bilavasitə müqayisə etməyi tələb edən bircə sual vardır: «Yeni Bakını köhnə Bakı ilə müqayisə edin» (səh. 206).

Deməli, 3-cü və 4-cü sinif «Ana dili» dərslüklərində müqayisəli sual və tapşırıq yox dərəcəsidir; bu o deməkdir ki, dərslüklərdə olan sual və tapşırıqlar müqayisəli iş aparmaq üçün nə müəllimin, nə də şagirdin işinə lazımı istiqamət vermir. Müqayisəli sual və tapşırıqlara həmin dərslüklərdə əhəmiyyət verilməməsi bu dərslüklərin ən ciddi qüsurlarından hesab edilməlidir.

Müqayisəyə yaxın olan sual və tapşırığın qoyuluşu bəzən şagirdi düşündürmək əvəzinə, onun təfəkkür və nitqini

inkişaf etdirmək əvəzinə, şagirdi bir kəlmə ilə cavab verməyə sövq edir. Məsələn, 4-cü sinfin «Ana dili» dərsliyindəki «İz ilə» adlı hekayədən sonra verilmiş sualda deyilir: «Onlardan hansı cürətli və hansı qorxaq idi». Hekayəni oxumuş şagird Nadirin qorxaq, Cəfərin isə qoçaq olduğunu onsuz da hiss etmişdir. Bunu sadəcə təsdiq etmək 4-cü sinif şagirdindən gərgin fikirləşməyi tələb etmir; həmin fikri dəlillərlə sübut etmək, onu əsaslandırmaq isə şagird üçün əsl problemdir. Sualı da dərsləkdə bu məqsədlə qoymaq lazım idi.

Belə formal, düşünmək üçün şagirdə istiqamət verməyən suallar həmin dərsləkdəki «Xəzan», «Qanlı bazar» və sair adlı mətnlərin, 3-cü sinfin «Ana dili» dərsliyindəki «Qarışqa və milçək», «Muğan qızı», «Daşkəsən yolunda» və i.a. mövzuda olan mətnlərin sonunda da vardır.

Müqayisə etmək üçün şagirdə istiqamət verəcək sual və tapşırıqlara «Ana dili» dərsləklərində lazımı yer verilməməsi həmin dərsləklərdəki materialların məzmunu və onların dərsləklə üzrə yerləşdirilməsi ilə də əlaqədardır.

Haqqında danışdığımız dərsləklərə daxil edilmiş tədris materiallarının heç birinin məzmununda müqayisə nəzərə alınmamışdır. Bu dərsləklərdəki hekayə, təmsil, nağıl, şeir və işgüzar məqalələrin böyük bir əksəriyyəti həqiqi dərsləklə materialına çevrilməmişdir; bir çox mətnlər didaktik cəhətdən lazımınca işlənməmişdir.

3-cü və 4-cü siniflərin «Ana dili» dərsləklərinin müəllifləri tərəfindən tədris materialları üzərində aparılmış olan iş əsasən ondan ibarət olmuşdur ki, onlar seçdikləri materialların hamısını deyil, bu materialların bir hissəsini dərsliyə daxil etmişlər. Materialların bu cür qısaldırılmasına baxmayaraq, onlardan bəziləri yenə də olduqca uzun və yorucu çıxmışdır. Məsələn, 4-cü sinfin «Ana dili» dərsliyindəki «Payız günləri» mətninə dərsləkdə – 6, «Güləzin babası» mətninə isə – 4 səhifə yer verilmişdir.

Tədris obyektinin xarakterik olmayan əlamətlərini uzun-uzadı, yorucu bir tərzdə şərh edən mətnlər 4-cü sinfin «Ana dili» dərsliyində daha çoxdur. Məsələn, «Üç qardaş» adlı

mətn bu dərsləyin – 7, «İz ilə» – 7, «Qardaşlar» – 8, «Həsənbəy Zərdəbi» - 5 səhifəsini tutmuşdur. Belə mətnlər dərslək materialından daha çox ümumiyyətlə oxumaq üçün yazılmış materialı xatırladır. Dərsləklərdə elə material yoxdur ki, onun məzmunu müqayisəli tərzdə şərh edilmiş olsun.

3-cü və 4-cü siniflərin «Ana dili» dərsləklərindəki materialların nəinki məzmununda, habelə onların dərslək üzrə yerləşdirilməsində də müqayisə nəzərdə tutulmamışdır.

Hər iki «Ana dili» dərsləyinin «Yay», «Payız», «Qış» və «Yaz» başlıqlı bölmələrinə daxil edilmiş materialların bəziləri müvafiq bölmənin məzmununu açmağa demək olar ki, kömək etmir. Məsələn, 3-cü sinfin «Ana dili» dərsləyindəki «Pambıq yığanlar» adlı mətn «Payız» bölməsinə daxil edilmişdir. Bu mətn isə öz məzmununa görə payız fəslinin xarakterik xüsusiyyətlərinin izahına deyil, əsasən dərslədən sonra şagirdlərin göstərdikləri vətənpərvərlik işinə aiddir.

4-cü sinfin «Ana dili» dərsləyindəki eyni adlı bölmədə olan «Keçmiş kənddən bir mənəzər» mövzulu parçada da başlıca olaraq payızın bu və ya digər xarakterik əlaməti deyil, inqilabdan qabaq kəndlilərin ümumiyyətlə keçirdikləri ağır həyat təzi şərh edilir. Bunu həmin mətnin sonunda verilmiş sual və tapşırıqların məzmunu da sübut edir. «Yay» bölməsinə süni olaraq daxil edilən «Günəş» hekayəsində daha çox kapitalizm quruluşu təsvir edilir.

Həmin dərsləkdəki «Mirzə Ələkbər Sabir», «Maksim Qorki» adlı mətnlərin «Məktəb, ailə və uşaqların həyatından» bölməsilə nə əlaqəsi vardır? Nə üçün «Səməd Vurğun» adlı mətn bu dərsləkdə «Ölkəmizin keçmişindən» mövzulu bölməyə daxil edilmişdir? Bəlkə «Oxutmuram əl çəkin» şeirinin M.Ə.Sabir, «Qanlı bazar» şeirinin isə S.Vurğun tərəfindən yazıldığını və «Çertyoç çəkənin şagirdi» adlı hekayənin M.Qorkiyə aid olduğunu göstərmək üçün dərsləkdə bu yazıçı və şairlər haqqında əlavə material verilməsini müəllif lazım bilmişdir? Əgər belədirsə, bəs nə üçün dərsləyə daxil edilmiş digər materialları, məsələn,

«Tülkü və qurd» təmsilinin A.Səhhət, «Xatirələr» şeirinin Ə.Əlibəyli tərəfindən yazıldığını göstərmək üçün bu şairlərin şəxsiyyətinə aid olan əlavə materiallar dərslikdə verilməmişdir. Aydın ki, belə materialların həmin qaydada dərsliyə daxil edilməsi didaktik və məntiq cəhətdən əsaslı olmayıb dərslikdəki systemsizliyi göstərən səbəblərdən birinə çevrilmişdir. Şeir və ya hekayəni şagirdlərə mənimsətməzdən əvvəl, onun kim tərəfindən yazıldığına dair hər bir müəllim öz giriş söhbətində yeri gəldikcə onsuz da lazımı qeydlər edir.

Eyni xarakterdə, eyni məzmununda olan mətnlər bəzən dərsliyin müxtəlif bölmələrində verilir. Məsələn, 4-cü sinfin «Ana dili» dərsliyində əsasən sənəd seçməyə aid olan «İstək» və «Bəxtiyar» adlı mətnlərdən birincisi «Məktəb, ailə və uşaqların həyatından» mövzulu bölməyə, ikincisi isə «Sovet ölkəsi» bölməsinə daxil edilmişdir.

Belə uyğunsuzluq və məntiqsizlik 3-cü sinfin «Ana dili» dərsliyində də çoxdur. Məsələn, balina və balıqlar haqqındakı məlumat bu dərsliyin «Suda-quruda yaşayanlar» bölməsinə, bilavasitə balıqçılıqla əlaqəsi olmayan «Meşə», «Yaşıl aptek», «Səbət keçməz» adlı mətnlər isə «Bağçılıq» mövzusunda bölməyə daxil edilmişdir.

Deməli, «Ana dili» dərsliklərindəki materialların qruplaşdırılması və müxtəlif bölmələr üzrə yerləşdirilməsində də müqayisə nəzərə alınmamışdır. Beləliklə, 3-cü və 4-cü siniflərin «Ana dili» dərsliklərinin təhlili göstərir ki, müqayisə bu dərsliklərin didaktik əsaslarından birinə çevrilməmişdir; nə dərslik materiallarının məzmununda, nə bu materialların dərslik üzrə yerləşdirilməsində, nə də ayrı-ayrı mətnin sonuna əlavə edilmiş sual və tapşırıqlarda müqayisəyə əhəmiyyət verilməmişdir. Dərslikdəki belə bir ciddi qüsurlar isə müəllim və şagirdi müqayisə üzərində iş aparmaq imkanından uzaqlaşdırır.

«Ana dili» dərsliklərinin müqayisə nöqtəyi nəzərindən təhlili və aşağı siniflərdə aparılan müşahidələr göstərir ki,

dərslik materialının məzmununda müqayisə nəzərə alınmadıqda bu materialın şagird tərəfindən əsaslı və şüurlu surətdə mənimsənilməsi təmin edilmir; əksinə, dərslik materialının müqayisəli tərzdə şərh edilməsi şagirdləri fəallaşdırır, bu materialın şüurlu və möhkəm bir surətdə mənimsədilməsinə kömək edir.

Çıxarılmış bu nəticənin doğruluğunu yoxlamaq üçün iki seriyalı eksperiment aparılmışdır.

Eksperimentin təşkili və onun keçirilməsi.

Eksperiment Bakı şəhərindəki 176№-li məktəbdə təşkil edilmişdir. Bu eksperiment iki seriyadan ibarət olmuşdur. Onun birinci seriyası 3-cü sinif, ikinci seriyası isə 4-cü sinif şagirdləri ilə aparılmışdır.

Eksperimentin hər bir seriyası iki qrupdan: eksperimental və kontrol qrupdan ibarət idi. Hər bir qrupa isə 10 şagird cəlb edilmişdir. Bunların 5-i qüvvəli, 5-i isə zəif və orta səviyyəli şagird olmuşdur. Eksperimentdə cəmi 40 şagird iştirak etmişdir.

Birinci seriyalı eksperimentin kontrol qrupuna 3-cü sinfin «Ana dili» dərsliyindəki «Yırtıcılar»¹ adlı mətn təqdim edilmişdir. Həmin mətnin məzmununda müqayisə nəzərə alınmamışdır. Bu seriyalı eksperimentin eksperimental qrupundan ötrü isə həmin material əsasında yeni mətn² tərtib edilmişdir. Lakin bu mətnin məzmununda müqayisə nəzərə alınmışdır.

Kontrol və eksperimental qruplara təqdim edilmiş həmin mətnlərin həcmi və məzmununda heç bir fərq yoxdur.

Beləliklə, birinci seriyalı eksperimentin keçirilməsi üçün tələb olunan başlıca obyektiv şərait yaradılmışdır: 1) şagirdlər eyni sinifdən götürülmüşdür; 2) bu şagirdlər iki qrupa ayrılmışdır; 3) hər bir qrupda şagirdlərin 50%-i qüvvəli, 50-i isə zəif və orta bilikli olmuşdur; 4) hər iki mətnin məzmunu və həcmi birdir; 5) hər iki qrupda eksperiment eyni otaqda

¹ Əlavədə 1№-li mətnə bax.

² Əlavədə 2№-li mətnə bax.

keçirilmişdir; 6) eksperimenti hər iki qrupda tədqiqatçı özü aparmışdır; 7) hər iki qrupa eyni suallar eyni ardıcılıqla verilmişdir. Burada fərq eyni biliklərin yalnız müxtəlif üsullarla şərh edilməsindədir.

Eyni biliklərin bir-birindən fərqlənməyən iki şəraitdə müxtəlif yollarla şərh edilməsi şagirdlərə başqa-başqa təsir göstərməli idi. Müqayisənin şagirdlərə olan təsirini öyrənmək üçün birinci seriyalı eksperimentin necə keçirildiyini aydınlaşdırmaq.

Yırtıcı quşlar haqqında kontrol qrup şagirdlərinin bilik səviyyələrini müəyyənləşdirmək və onların diqqətini bu məsələyə cəlb etmək üçün onlara belə bir sual verilmişdir: «Nə üçün bəzi quşlara yırtıcı quşlar deyilir?»

Bu yoxlayıcı suala dair şagirdlər öz fikirlərini yazılı surətdə şərh edib qurtardıqdan sonra, tədqiqatçı üzünü şagirdlərə tutaraq demişdir: «Mən sizə «Yırtıcı quşlar» adlı bir hekayə oxuyacağam. Bu hekayəyə diqqətlə qulaq asın» Belə bir kiçik məlumatdan sonra, tədqiqatçı dərslərdən götürülmüş həmin mətni şagirdlərə oxumuş və onlara ikinci bir sual vermişdir: «Qırğıya nə üçün yırtıcı quş deyirlər?».

Şagirdlər bu suala cavab yazdıqdan sonra onların qarşısında üçüncü sual qoyulmuşdur: «Sərçə yırtıcı quşdurmu? Əgər yırtıcı deyilsə, nə üçün?»

Şagirdlər bu sual barəsində öz fikirlərini müstəqil olaraq yazdıqdan sonra birinci seriyalı eksperimentin kontrol qrupunda aparılan iş qurtarmışdır.

Birinci seriyalı eksperimentin eksperimental qrupundakı iş də eyni qayda və eyni ardıcılıqla aparılmışdır. Lakin burada xüsusi olaraq qabaqcadan hazırlanmış mətn şagirdlərə oxunmuşdur.

Birinci seriyalı eksperiment nə nəticə vermişdir? Eksperimentin birinci seriyasının nəticəsi göstərir ki, kontrol qrup şagirdlərinin bütün suallarla əlaqədar olaraq verdikləri qeyri qənaətləndirici cavabların ümumi miqdarı qənaətləndirici cavabların ümumi miqdarından çoxdur. Eksperimental qrupda isə vəziyyət başqadır: burada

şagirdlərdən həmin suallara qənaətləndirici cavab verənlərin sayı qeyri qənaətləndirici cavab verənlərin sayından çoxdur.

Ekspəriməntin birinci seriyasındakı hər iki qrup şagirdlərin qənaətləndirici və qeyri qənaətləndirici cavablarının ümumi mənzərəsini 1№-li və 2№-li cədvəllərdən daha aydın görmək olur:

Cədvəl №1.

Kontrol qrup

Suallar	Qüvvəli şagirdlərdən		Zəif və orta səviyyəli şagirdlərdən		Cəmi	
	Qənaətləndirici cavab verənlər	Qeyri-qənaətləndirici cavab verənlər	Qənaətləndirici cavab verənlər	Qeyri-qənaətləndirici cavab verənlər	Qənaətləndirici cavab verənlər	Qeyri-qənaətləndirici cavab verənlər
1-ci sual	1	4	1	4	2	8
2-ci sual	2	3	1	4	3	7
3-cü sual	1	4	1	4	2	8

Cədvəl №2.

Ekspəriməntal qrup

Suallar	Qüvvəli şagirdlərdən		Zəif və orta səviyyəli şagirdlərdən		Cəmi	
	Qənaətləndirici cavab verənlər	Qeyri-qənaətləndirici cavab verənlər	Qənaətləndirici cavab verənlər	Qeyri-qənaətləndirici cavab verənlər	Qənaətləndirici cavab verənlər	Qeyri-qənaətləndirici cavab verənlər
1-ci sual	2	3	2	3	4	6
2-ci sual	5	–	4	1	9	1
3-cü sual	5	–	4	1	9	1

1№-li cədvəldən görüldüyü kimi, kontrol qrupdakı 10 şagirddən yalnız iki nəfəri 1-ci suala qənaətləndirici cavab

vermişdir. Tədqiqatçı 1№-li mətni şagirdlərə oxuduqdan sonra bu qrupda vəziyyət o qədər də dəyişməmişdir. Həmin 10 şagirddən ancaq üç nəfəri 2-ci suala, iki nəfəri isə 3-cü suala qənaətləndirici cavab verə bilmişdir. Deməli, dərslərdən «Yırtıcı quşlar» adlı mətni şagirdlərə oxuduqdan sonra yırtıcı quşlar haqqında nə qüvvəli, nə də zəif və orta səviyyəli şagirdlərin biliklərində əhəmiyyətli irəliləmə olmamışdır.

2№-li cədvəldən göründüyü kimi, eksperimental qrupda vəziyyət bəm-başqadır. Burada da 1-ci suala qənaətləndirici cavab verən şagirdlərin sayı qeyri-qənaətləndirici cavab verənlərin sayından azdır (10 nəfərdən 4-ü). Lakin 2№-li mətn oxunduqdan sonra eksperimental qrup şagirdlərinin yırtıcı quşlara dair söyləmiş olduqları fikirlərdə dönüş əmələ gəlmişdir. Burada on şagirddən doqquz nəfəri 2-ci suala qənaətləndirici cavab vermişdir. Həm qüvvəli, həm də orta və zəif səviyyəli şagirdlərin böyük bir əksəriyyəti 2-ci və 3-cü suallara əsaslı cavab verə bilmişdir.

Deməli, biliklərin müqayisə ilə şərh edildiyi 2№-li mətn eksperimental qrup şagirdlərinə oxunduqdan sonra burada mümkün olan 20 cavabdan 18-i, yəni 90% qənaətləndirici olmuşdur; biliklərin müqayisəsiz şərh edildiyi 1№-li mətn kontrol qrup şagirdlərinə oxunduqdan sonra isə burada mümkün olan 20 cavabdan yalnız 5-i, yəni 25%-i qənaətləndirici olmuşdur.

Bəs kontrol və eksperimental qrup şagirdlərinin ayrı-ayrı suallara dair yürütdykləri fikirlərin məzmunu necədir?

Kontrol qrupda 1-ci suala qeyri-qənaətləndirici cavab vermiş səkkiz şagird, yırtıcı quşları səciyyələndirən bir dənə də olsun xarakterik əlamət göstərmir. Bu şagirdlərin bir qismi quşların yırtıcılığını onların meşədə yaşamaları ilə izah etməyə çalışmışdır. Məsələn, V.Ağayev yazır: «Onlara ona görə yırtıcı quşlar deyilir ki, meşədə yaşayırlar». Həmin şagirdlərin başqa bir qismi isə yırtıcı quşları onların vəhşi olduqları ilə izah etmişdir. E.Kərimovanın cavabı bu mənada tipikdir: «Yırtıcı quşlar ona görə yırtıcıdır ki, onlar vəhşidirlər».

1-ci suala qənaətləndirici cavab vermiş iki şagird yırtıcı quşların xarakterik əlamətlərindən birinə – onların kiçik quşları tutub yemələrinə işarə edir.

Kontrol qrupda 2-ci suala qənaətləndirici cavab vermiş üç şagird həmin məsələni aydınlaşdırarkən göstərir ki, qırğı və şahin sürətlə uçur və xırda quşları tutub yeyirlər. Məsələn, Z.Məmmədova yazır: «Qırğı və şahin yırtıcı quşlardır. Çünki onlar xırda quşları qovur və tutub yeyirlər».

Bu qrupda 2-ci sualı qeyri-qənaətləndirici izah etmiş bəzi şagirdlər göstərirlər ki, qırğı və şahin oğurluq edir. Bu cəhətdən A.Qasimovanın fikri daha tipikdir: «Qırğı və şahin ona görə yırtıcıdırlar ki, onlar oğurlayıb yeyirlər».

2-ci suala qeyri-qənaətləndirici cavab vermiş şagirdlərdən bir neçəsi qırdı və şahini ümumiyyətlə yaxşı quş hesab edir, başqa bir qismi isə yırtıcı quşların yırtıcı olduqlarını heç bir dəlil gətirmədən sadəcə olaraq iqrar edir.

Axıncı suala verilmiş iki qənaətləndirici cavabda deyilir ki, sərçə və qarğa yırtıcı quş deyildir, çünki onlar zəifdir və başqa quşlara hücum etmirlər. Məsələn, M.Əliyeva qeyd edir: «Sərçə və qarğa yırtıcı deyil. Onlar ona görə yırtıcı quş deyillər ki, başqa quşlara hücum etmir, onları tutub yemirlər».

Axıncı suala verilmiş qeyri-qənaətləndirici cavabların bəzilərində deyilir ki, sərçə və qarğa oğurluq etmir, bəzilərində isə heç bir izahat verilmədən sərçə və qarğanın yırtıcı quş olmadığı sadəcə olaraq təsdiq edilir. F.Axundovanın fikri buna misal ola bilər: «Sərçə və qarğa yırtıcı quş deyildir». Q.Məmmədova, A.Qasimova, E.Kərimova və başqalarının da cavabı təqribən bu cürdür.

Kontrol qrup şagirdlərinin həmin üç suala verdikləri qənaətləndirici və qeyri-qənaətləndirici cavabların məzmunu belədir.

İndi də eksperimental qrup şagirdlərinin söyləmiş olduqları fikirləri nəzərdən keçirək.

Bu qrupda 1-ci suala qeyri-qənaətləndirici cavab vermiş şagirdlərdən ikisi təqribən göstərir: «Yırtıcı quşlar ona görə

yırtıcıdırlar ki, başqa quşları sevmirlər» (N.İmanova). Qalan dörd şagird isə yırtıcı quşların yırtıcılığını onların hiyləgərliyində görür. A.Məmmədovanın cavabı bu mənada xarakterikdir: «Yırtıcı quşlara yırtıcı deyirlər, çünki onlar çox hiyləgərdirlər». Z.Dadaşova və Z.Zərbəliyeva da bu fikirdə olmuşdur.

Bu qrupda 1-ci suala verilmiş qənaətləndirici cavabların bir qisminə yırtıcı quşlar iti caynaqlı olduqları ilə, digər bir qisminə isə sərçələri tutub yedikləri ilə izah edilir. Məsələn, F.Quliyeva yazır: «Yırtıcı quşlar ona görə yırtıcıdırlar ki, onların iti caynaqları vardır»; Z.Əliyeva isə bu fikirdə olmuşdur: «Yırtıcı quşlar yırtıcıdırlar, çünki onlar kiçik sərçələri o saat yeyirlər».

Bu cür qənaətləndirici cavabın xarakterik xüsusiyyəti orasındadır ki, yırtıcı quşların başlıca əlamətlərindən burada yalnız birinə işarə edilir; tədqiqatçı 2№-li mətni şagirdlərə oxuduqdan sonra yırtıcı quşlara dair həmin şagirdlərin biliklərində ciddi irəliləmə əmələ gəlmişdir; nəinki 1-ci suala qənaətləndirici cavab vermiş şagirdlərin yırtıcı quşlar haqqındakı bilikləri konkretləşmiş, genişlənmiş və dərinləşmişdir; həm də bu sualı qeyri-qənaətləndirici izah etmiş şagirdlərin anlayışlarında da dönüş əmələ gəlmişdir. Məsələn, 1-ci sualı qənaətləndirici şəkildə izah etmiş olan F.Quliyeva 2-ci suala dair öz fikrini belə şərh edir: «Qırğı və şahin yırtıcı quşlardır. Çünki onların bıçaq kimi iti caynaqları vardır; bu caynaqlar əyridir, onların dimdiyi əyri və güclüdür; odur ki, onlar kiçik quşları ovlayır və tuturlar». Yaxud 2-ci suala dair Z.Dadaşovanın söyləmiş olduğu cavabı nümayiş etdirək: «Qırğı və şahin yırtıcı quşlardır; çünki onlar qalan quşların hamısından güclüdürlər. Onlara yırtıcı quş deyilir, çünki sərçə və göyərçini parçalayırlar. Onların dimdiyi və caynağı iti və əyridir». İ.İbrahimova, Z.Zərbəliyeva, Q.Əliyeva, S.Hüseynova, Z.Əliyeva da təqribən bu məzmununda fikir söyləmişlər.

Ekspərimental qrup şagirdlərinin 2-ci sual haqqında söyləmiş olduqları fikirlər göstərir ki, yırtıcı quşlar barəsində şagirdlərin əvvəlki anlayışları dəqiqləşmiş,

onların təfəkkür fəaliyyəti artmış, nitqləri yaxşılaşmışdır; onlar öz həyatı müşahidələrindən istifadə etməyə, faktları təhlil etməyə, onları tutuşdurmağa, müqayisə etməyə, bir sözlə, mühakimə yürütməyə başlamışlar. Məsələn, 1-ci suala qeyri-qənaətləndirici cavab vermiş olan N.İmanova öz fikrini bircə cümlədə belə ifadə etmişdi: «Yırtıcı quşlar ona görə yırtıcıdırlar ki, başqa quşları sevmirlər». Bu şagird müqayisəli mətni dinlədikdən sonra 2-ci suala nəinki qənaətləndirici cavab vermişdir: hətta o, eksperimental qrupun digər şagirdləri kimi daha dilavər olmağa, öz düzgün fikrini əsaslandırmağa çalışmışdır. 2-ci sual haqqında həmin N.İmanova yazır: «Qırğı və şahin yırtıcı quşlardır, çünki qırğı və şahinin caynaqları bıçaq kimi itidir. Onlara yırtıcı quş deyilir, ona görə ki, sərçə və göyərçin kimi quşları parçalayır və yeyirlər. Qırğı və şahin yırtıcı quşlardır, bir də ona görə ki, onlar güclüdürlər, dimdikləri əyri və itidir». 1-ci sualı qeyri-qənaətləndirici izah etmiş şagirdlərin 2-ci sual haqqında söyləmiş olduqları fikirlərin də məzmunu təqribən belədir.

Eksperimental qrup şagirdlərinin axıncı suala dair söylədikləri fikirlər də xeyli maraqlıdır. Axıncı sualı qənaətləndirici şəkildə izah etmiş olan doqquz şagirddən dörd nəfərinin cavabında göstərilir ki, sərçə yırtıcı quş deyildir; öz fikirlərini sübut etmək üçün bu şagirdlər onu dəlil gətirirlər ki, sərçənin dimdiyi və caynaqları iti, güclü və əyri deyildir, özü də zəif quşdur. Bu mənada F.Quliyevanın fikri xarakterikdir. O, yazır: «Sərçə yırtıcı quş deyil, onun caynaqları və dimdiyi nə əyridir, nə də iti. O zəifdir. Sərçə, dən götürməyə öyrənmişdir: o kiçik həşəratları da yeyir».

Həmin qrup şagirdlərindən 3-cü suala qənaətləndirici cavab verən beş şagirdin fikrində əlavə olaraq göstərilir ki, sərçə ət yemir; o, yırtıcı deyildir və başqa quşlara dəyib dolaşmır. Məsələn, S.Hüseynova yazır: «Sərçə yırtıcı quş deyildir; çünki o, sakit və dinc quşdur; başqa quşlara toxunmur, özü dən axtarır, başqa quşları parçalamır» Q.Əliyeva, Z.Zərbəliyeva, İ.İbrahimova, Z.Əliyeva da təqribən bu rəydə olmuşlar.

Eksperimental qrupda axırınıc suala verilmiş bir qeyri-qənaətləndirici cavabda göstərilir ki, qarğa və sərçə kiçik və zəifdir, buna görə də onlar yırtıcı quş deyillər. Göründüyü kimi, hətta belə bir cavab da kontrol qrup şagirdlərinin müvafiq suala vermiş olduqları qeyri-qənaətləndirici cavablardan xeyli fərqlidir.

Birinci seriyalı eksperimentin kontrol və eksperimental qrup şagirdlərinin ayrı-ayrı suallar haqqında söyləmiş olduqları həm qənaətləndirici, həm də qeyri-qənaətləndirici fikirlər nəinki kəmiyyətə, hətta keyfiyyətə də fərqlənir; yırtıcı quşlar haqqında kontrol qrup şagirdlərinin söyləmiş olduqları fikirlərə nisbətən eksperimental qrup şagirdlərinin fikirləri üstünlük təşkil edir. Belə bir üstünlük isə müqayisə üsulu ilə izah edilir; tədris materialı müqayisəli yolla şərh edildikdə, bu biliklər şagirdlər tərəfindən şüurlu və asan mənimsənilir; eyni material müqayisəsiz şərh edildikdə isə şagirdlərin qarşısına böyük maneələr çıxır, şagirdlər həmin biliklər şüurlu surətdə mənimsəməkdə çətinlik çəkirlər.

Birinci seriyalı eksperimentdən alınan nəticələrin obyektivliyini bir daha yoxlamaq üçün ikinci seriyalı eksperiment təşkil edilmişdir. İkinci seriyalı eksperiment də 176№-li məktəbdə keçirilmişdir. Həmin eksperiment birinci seriyalı eksperimentin prinsipləri əsasında qurulmuşdur, yəni eksperimentin keçirilməsindən ötrü tələb olunan bütün obyektiv şərait yaradılmışdır.

İkinci seriyalı eksperimentin birinci seriyalı eksperimentdən fərqi yalnız aşağıdakıdan ibarət olmuşdur: a) eksperiment 3-cü sinif şagirdləri ilə deyil, 4-cü sinif şagirdlərilə aparılmışdır; b) eksperimental qrupda olduğu kimi, kontrol qrup üçün də xüsusi mətn hazırlanmışdır; c) bu eksperimentdə materialın müqayisəli tərzdə şərhə nisbətən mürəkkəbləşdirilmişdir.

Hər iki mətnə əsasən eyni şeydən: ağaclar üçün quşların əhəmiyyətindən danışılır. Eyni biliklər bu mətnlərdən

birində¹ müqayisəli, digərində² isə müqayisəsiz şərh edilmişdir.

İkinci seriyalı eksperiment də birinci seriyalı eksperiment kimi təşkil edilib keçirilmişdir. Bağ və bostan üçün quşların verdiyi xeyirə dair kontrol qrup şagirdlərinin bilik səviyyəsini müəyyənləşdirmək məqsədilə tədqiqatçı həmin qrup şagirdlərinə belə bir sual vermişdir: «Bağ və bostan üçün quşların əhəmiyyəti nədən ibarətdir?»

Bu yoxlayıcı suala dair şagirdlər öz fikirlərini yazılı surətdə şərh etdikdən sonra tədqiqatçı onlara belə bir izahat vermişdir: «Mən sizə bir hekayə oxuyacağam. Lakin onun necə adlandığını sizə deməyəcəyəm. Siz özünüz həmin hekayəyə ad verəcəksiniz».

Bu göstərişdən sonra tədqiqatçı 3№-li mətni şagirdlərə asta-asta, tələsmədən oxumuş və qurtardıqdan sonra onlara ikinci sual vermişdir: «Oxuduğumuz hekayənin adı nədir? Onun adını fikirləşin və dəftərinizə yazın!»

İşi davam etdirmək üçün tədqiqatçı həmin mətni yenidən oxumuş və şagirdlərin qarşısında belə bir sual qoymuşdur: «Nə üçün payızda ağaclar meyvə vermədi?»

Nəhayət, həşəratların sürətlə artması səbəblərini şagirdlərin nə dərəcədə başa düşdüklerini yoxlamaq məqsədilə tədqiqatçı onlara axırıncı sual vermişdir: «Həşəratların sürətlə artmasına səbəb nə idi?». Şagirdlər bu sual haqqında öz fikirlərini şərh etdikdən sonra kontrol qrupdakı iş qurtarmışdır.

Eksperimental qrupda da iş eyni suallarla, eyni forma və ardıcılıqda aparılmışdır; lakin eksperimental qrupda 4№-li mətn oxunmuşdur.

İkinci seriyalı eksperimentin nəticəsini nəzərdən keçirək. Bu eksperimentin nəticəsi göstərir ki, kontrol qrup şagirdlərinin bütün suallarla əlaqədar olaraq söyləmiş olduqları qənaətləndirici cavabların ümumi miqdarı onların qeyri-qənaətləndirici cavablarının ümumi miqdarından

¹ Əlavədə 3№-li mətnə bax.

² Əlavədə 4№-li mətnə bax.

azdır; eksperimental qrupda isə əksinə: qənaətləndirici cavabların ümumi miqdarı qeyri-qənaətləndirici cavabların miqdarından çoxdur.

Eksperimental və kontrol qrup şagirdlərinin ayrı-ayrı suallara dair verdikləri cavabların miqdarca nisbətini 3№-li və 4№-li cədvəllərdə belə ifadə etmək olar:

Cədvəl №3.

Kontrol qrup

Suallar	Qüvvəli şagirdlərdən		Zəif və orta səviyyəli şagirdlərdən		Cəmi	
	Qənaətləndirici cavab verənlər	Qeyri-qənaətləndirici cavab verənlər	Qənaətləndirici cavab verənlər	Qeyri-qənaətləndirici cavab verənlər	Qənaətləndirici cavab verənlər	Qeyri-qənaətləndirici cavab verənlər
1-ci sual	5	–	3	2	8	2
2-ci sual	1	4	1	4	2	8
3-cü sual	1	4	1	4	2	8
4-cü sual	3	4	–	5	3	7

Cədvəl №4.

Eksperimental qrup

Suallar	Qüvvəli şagirdlərdən		Zəif və orta səviyyəli şagirdlərdən		Cəmi	
	Qənaətləndirici cavab verənlər	Qeyri-qənaətləndirici cavab verənlər	Qənaətləndirici cavab verənlər	Qeyri-qənaətləndirici cavab verənlər	Qənaətləndirici cavab verənlər	Qeyri-qənaətləndirici cavab verənlər
1-ci sual	1	4	1	4	2	8
2-ci sual	3	2	4	1	7	3
3-cü sual	3	2	5	–	8	2
4-cü sual	3	2	4	1	7	3

3№-li cədvəldən göründüyü kimi, bağ və bostan üçün quşların əhəmiyyətinə dair biliklərin müqayisəsiz şərh

olunduğu mətn oxunduqdan sonra, kontrol qrupdakı şagirdlərin 2-ci, 3-cü və 4-cü suallara dair mümkün olan 30 cavabından yalnız 7-si, yəni 23,3%-i qənaətləndirici olmuşdur. Eksperimental qrupda isə vəziyyət başqadır. Eyni biliklərin müqayisə üsulu ilə şərh olunduğu mətn eksperimental qrupa oxunduqdan sonra, buradakı şagirdlərin mümkün olan 30 cavabından 22-si, yəni 73,3%-i qənaətləndirici olmuşdur.

Eksperimentin ikinci seriyasındakı kontrol qrup şagirdlərinin ayrı-ayrı suallara dair söyləmiş olduqları fikirlərin məzmunu necədir?

Kontrol qrup şagirdlərindən 1-ci suala dair söylənən səkkiz qənaətləndirici cavabda quşların ağaclar üçün verdikləri xeyir haqqında danışılır. Bu mənada şagird R.Babayevanın fikri daha tipikdir. O, yazır: «Quşlar ağaclardakı kiçik böcəkləri məhv edirlər. Onlar üzümün kökündə olan həşəratları yeyirlər».

Həmin sual haqqında qeyri-qənaətləndirici fikir söyləmiş olan iki şagirdin cavabında isə deyilir ki, quşlar ağaclara heç bir xeyir vermir.

Kontrol qrupda 2-ci suala dair qənaətləndirici cavab verən iki şagird bu rəydə olmuşdur: «Quşlar bizim köməkçimiz və dostumuzdur».

2-ci suala qeyri-qənaətləndirici cavab vermiş olan şagirdlərdən bəziləri – «Payız» (B.Rzayev), başqa bir qismi – «Quşların ağaclara vurduğu ziyan» (N.Əliyeva), 3-cü bir qismi – «Uşaqlar ağacları korlayırlar» (H.Seyidova), 4-cü bir qismi isə – «Bahar» (N.Məmmədova) sözlərini yazmışlar.

Kontrol qrupda 3-cü suala dair şagirdlərin vermiş olduqları iki qənaətləndirici cavabda deyilir: «Həşəratlar artdığına görə və ağacların çiçəyini yediklərinə görə ağaclar meyvə vermədi».

Həmin sual haqqında söylənmiş olan bəzi qeyri-qənaətləndirici fikirlər təqribən belədir: «Yazıq quşlar gördülər ki, uşaqlar onların yuvalarını dağıtmışlar. Buna görə də quşlar ağacların yarpağını yedilər, ağaclar çılpaq

qaldı» (şagird R.Nağıyeva); qeyri-qənaətləndirici cavabların başqa bir qismində isə yazılır: «Çünki quşlar bağı tərkdən uzaqlara getdilər» (şagird O.Əliyeva).

Axıncı suala dair qənaətləndirici fikir söyləmiş olan üç şagirdin cavabı təxminən belədir: «Quşlar öz yuvalarında olmadığına görə həşəratlar sürətlə artdılar. Quşlar öz yuvalarında olanda isə həşəratların sayı azalardı».

Kontrol qrupda 3-cü suala dair söylənmiş olan yeddi qeyri-qənaətləndirici cavabın bəzilərinə yazılır: «həşəratlar çoxalardı, çünki bağda meyvə çox idi» (şagird B.Rzayev); həmin qrupdakı bəzi şagirdlər isə bu rəydə olmuşdur: «Uşaqlar quşların yuvalarını dağıtdıqlarına görə həşəratlar çoxaldı» (şagird H.Seyidova).

Eksperimental qrup şagirdlərinin ayrı-ayrı suallar haqqında söyləmiş olduqları fikirlərin məzmununu necədir?

Bu qrupda 1-ci suala dair qənaətləndirici cavab vermiş olan iki şagird yazır: «Quşlar bağdakı zərərli böcəkləri məhv edirlər» (şagird R.Əsgərov).

Bu qrupda həmin sual haqqında qeyri-qənaətləndirici fikir söyləmiş olan şagirdlərin bir hissəsi belə bir rəydə olmuşdur: «Quşlar üzümü yeyirlər. Buna görə də onlar kolxoza və ağaclara ziyan verirlər». Həmin şagirdlərdən başqa bir qismi isə yazır: «Quşlar ağaclara ziyan vururlar, çünki onlar bitkiləri yeyirlər. Onlar bostana da ziyan vururlar» (şagird R.Quliyeva).

Eksperimental qrup şagirdlərinin 1-ci suala dair söyləmiş olduqları qeyri-qənaətləndirici fikirlərin məzmunundan aydın olur ki, on şagirdin səkkizi həmin sualın qoyuluşundakı tələbi yerinə yetirə bilməmişdir. Sualın qoyuluşu isə həm sualı təsdiq etməyi, həm də öz fikrini əsaslandırmağı şagirddən tələb edirdi.

Oxunmuş mətni düzgün adlandırmağı bacarmamış olan üç şagirddən biri yazır: «Dəcəl quşlar», ikisi isə göstərir: «Yaz».

Oxunmuş mətnə eksperimental qrupdakı şagirdlərdən düzgün ad verməyi bacaranların bəziləri yazmışdır: «Quşların xeyri» (şagird R.Quliyeva); bəziləri göstərir: «Bağ

və həşəratlar» (şagird T.Rəsulova), başqa bir qismi isə deyir: «Quşlar-bağbandırlar» (şagird D.Hacıyev).

Eksperimental qrup şagirdlərinin 2-ci suala qarşı münasibətləri ilə əlaqədar olaraq, 1-ci suala dair qeyri-qənaətləndirici fikir söyləmiş olan şagirdlərin rəyləri diqqəti xüsusilə cəlb edir. 1-ci suala qeyri-qənaətləndirici cavab vermiş olan R.Quliyeva, S.Hacıyeva, R.Tanrıverdiyeva, S.Qəhrəmanova, D.Hacıyev mətnin oxunmasından sonra mətnə elə ad vermişdir ki, bu ad onların 1-ci suala dair söyləmiş olduqları fikrin tam əksini təşkil etmişdir. Məsələn, S.Hacıyeva 1-ci sualla əlaqədar olaraq yazmışdı: «Quşlar ağaclara və bağa heç bir xeyir vermirlər». Eksperimentator mətni oxuduqdan sonra isə həmin şagird mətni belə adlandırmışdır: «Quşların bağa və bostana verdiyi xeyir».

Eksperimental qrup şagirdlərinin fikirlərindəki bu dönüş onların sonrakı suallara dair yürütdükləri fikirlər daha da möhkəmlənmişdir. Şüurluluğa doğru olan belə bir meyl kontrol qrup şagirdlərinin fikirlərində qətiyyəən müşahidə edilməmişdir.

Eksperimental qrupda 3-cü suala dair qənaətləndirici fikir söyləmiş olan səkkiz şagird payızda ağacların bar verməməsi səbəbini düzgün olaraq bahar zamanı həşəratların sürətlə artması ilə izah etməyə çalışmışdır. Məsələn, R.Babayevanın tipik olan cavabında deyilir: «Çünki quşlar həşəratları məhv edirlər. İndi isə, qanmaz uşaqlar quşların yuvalarını dağıtdıqdan sonra, quşlar bu bağa bir də qayıtmadılar. Quşlar olmadığına görə həşəratlar sürətlə artdılar və çiçəkləri də, yarpaqları da yedilər. Həşəratlar armudun, almanın, gavalının yarpaqlarını və çiçəklərini yedilər, buna görə də ağaclar meyvə gətirmədi». Həmin sual haqqında qeyri-qənaətləndirici fikir söyləmiş olan iki şagirdin cavabında deyilir: «Çünki quşlar bağda meyvələri yemişdi».

Eksperimental qrup şagirdlərindən axıncı sualı düzgün izah etmiş olan yeddi nəfər, həşəratların sürətlə artmasını quşların bağda olmamaları ilə əlaqələndirmişdir. Məsələn,

T.Rəsulova yazmışdır: «Çünki quşlar bir daha qayıtmadılar. Buna görə də həşəratlar sürətlə artdılar».

Axırncı suala qeyri-qənaətləndirici cavab vermiş olan üç şagird həşəratların artması səbəbini mətnin tələb etdiyi kimi bilavasitə quşlarla əlaqələndirməmiş, bunu başqa hadisələrlə izah etməyə çalışmışdır. Məsələn, İ.Əsgərov deyir: «Yaz gəldiyinə görə həşəratlar sürətlə artdılar».

Göstərmək lazımdır ki, eksperimental qrup şagirdlərinin suallar haqqında söylədikləri qeyri-qənaətləndirici fikirlərin məzmunu kontrol qrup şagirdlərinin qeyri-qənaətləndirici fikirlərinin məzmununa nisbətən mətnə daha yaxın olub, həqiqətə daha çox uyğun gəlir.

Eksperimental və kontrol qrupdakı şagirdlərin ayrı-ayrı suallar haqqında yürütdükləri fikirlərin məzmununun müqayisəli tərzdə öyrənilməsi göstərir ki, kontrol qrup şagirdlərinin həm qənaətləndirici, həm də qeyri-qənaətləndirici fikirlərinə nisbətən eksperimental qrup şagirdlərinin fikirlərində şüurluluq və əsaslılıq ünsürləri daha çoxdur.

İkinci seriyalı eksperimentdə kontrol və eksperimental qrup şagirdlərinin eyni suallar haqqında yürütdükləri fikirlər şəxsiz olaraq sübut edir ki, müqayisə üsulu ilə şərh edilən material şagirdlər tərəfindən şüurlu surətdə mənimsənilmişdir; eyni biliklər müqayisə üsulu ilə şərh edilmədikdə isə materialın mənimsənilməsində şagirdlər çətinlik çəkirlər, onların biliyində ciddi irəliləmə müşahidə edilmir.

Deməli, 4-cü sinif şagirdlərilə keçirilmiş ikinci seriyalı eksperimentin nəticələri birinci seriyalı eksperimentin nəticələrinə uyğun gəlir.

Beləliklə, eksperimentin birinci və ikinci seriyalarından alınan nəticələr sübut edir ki, dərslük materialı müqayisə üsulu ilə şərh olunduqda bu materialın şagirdlər tərəfindən şüurlu surətdə mənimsənilməsi üçün daha münasib didaktik şərait yaranır, şagirdlər fəallaşır, onlarda təfəkkür prosesi artır, nitqləri yaxşılaşır; şagirdlər düşünməyə, mühakimə yürütməyə başlayırlar: onların anlayışları daha konkret,

aydın və məzmunlu olur. Bütün bunların nəticəsində nəinki qüvvəli, hətta «zəif» deyilən şagirdlərin də mənimsəmə keyfiyyəti ciddi surətdə yüksəlir, tədris materialının şüurlu və möhkəm mənimsənilməsi təmin edilir, təlimin keyfiyyəti əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşır. Dərslük materialında müqayisə üsulundan istifadə edilmədikdə şagirdlər bu materialı çətin mənimsəyirlər, onlarda təfəkkür və nitqin inkişafı üçün münasib didaktik şərait yaradılmır; bunun da nəticəsində təlimin keyfiyyəti aşağı olur.

21. ÜMUMİ NƏTİCƏ

Müqayisə haqqında K.D.Uşinskinin söyləmiş olduğu fikirlərin öyrənilməsi nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, bu fikirlər böyük pedaqoqun didaktikasında mərkəzi yerlərdən birini tutur. K.D.Uşinski müqayisə üsuluna müstəsna əhəmiyyət verdiyindən, həmin üsulun elmi, yəni fəlsəfi, psixoloji və məntiqi əsaslarını söylə işləmiş, bu üsulun didaktik mahiyyətini açıb göstərmiş, öz dərslüklərinin tərtibində müqayisəni nəzərə almış və təlim zamanı müqayisə üsulundan istifadə etməyin metodikasına dair bir çox müddəalar irəli sürmüşdür. K.D.Uşinski müqayisə üsuluna dair öz qiymətli fikirlərini yığcam və müntəzəm şəkildə şərh etməmiş olsa da, həmin fikirlərin ümumi mənzərəsi nəzərdən keçirilərsə, burada ciddi sistem olduğunu görmək çətin deyildir.

Müqayisə üsulunun fəlsəfi əsaslarına dair K.D.Uşinskinin fikirlərində açıq ifadə olunmuş materialist meyllə yanaşı, idealist xarakterli ziddiyyətlər də vardır. K.D.Uşinski xarici aləmi, maddi varlığın cisim və hadisələrini şüurun müqayisə fəaliyyətinin başlıca səbəbi hesab etmişdir. Onun fikrinə görə müqayisə prosesi, obyektiv gerçəkliyin bizə göstərdiyi təsir sayəsində baş verir. Bütün psixi fəaliyyətdə olduğu kimi, müqayisə prosesində də özünü göstərən bu qanunauyğunluq müəllimdən tələb edir ki, təlim zamanı müqayisə olunan cisimlərin şagirdlər

qarşısında nümayiş etdirilməsinə çalışsın. Başqa sözlə demiş olsaq, müqayisə üsulundan dərsdə istifadə edərkən əyanilik prinsipinə əsaslanmalıdır.

K.D.Uşinski müqayisə üsulunun psixoloji əsaslarına dair qiymətli fikirlər söyləmişdir. O, haqlı olaraq müqayisəni insanın psixi fəaliyyətinin başqa formalarından təcrid edilmiş şəkildə götürməmişdir; müqayisənin bütün psixi proseslərlə: duyğu, qavrayış, təsəvvür, diqqət, hafizə və sair proseslərlə üzvi şəkildə əlaqədar olduğunu müəyyənləşdirmişdir.

K.D.Uşinski müqayisə materialının (mənbəyinin) xarakterindən asılı olaraq onun, yəni müqayisənin başqa-başqa psixoloji məna kəsb etdiyini göstərmişdir; məsələn, bilavasitə qavranılan iki obyektin müqayisə edilməsi, təsəvvür olunan iki obyektin müqayisə edilməsinə nisbətən şagird üçün daha asandır. K.D.Uşinski müqayisənin, şagirdin yaş xüsusiyyətləri ilə bağlı olduğunu da söyləmişdir.

Müqayisənin psixoloji əsaslarına dair K.D.Uşinskinin fikirlərindən belə bir nəticə çıxır: müqayisə bütün psixi proseslərin ayrılmaz ünsürü olduğundan təlimin həm duyğu və qavrayış mərhələsində, həm təsəvvür və təxəyyül mərhələsində, həm də mücərrəd təfəkkür mərhələsində müqayisə üsulundan geniş istifadə edilməlidir; burada şagirdlərin yaş xüsusiyyətlərini və müqayisə materialının xarakterini nəzərə almaq lazımdır.

K.D.Uşinski müqayisə üsulunun fəlsəfi və psixoloji əsaslarını göstərməklə kifayətlənməmişdir. O, müqayisənin məntiqlə əlaqəsi üzərində dayanmış və bununla da müqayisə üsulunun elmi cəhətdən əsaslandırılmasını daha yüksək pilləyə qaldırmışdır. K.D.Uşinskinin əqidəsinə görə müqayisə, hər cür mühakimənin, bütün məntiqi kateqoriyaların ayrılmaz ünsürüdür; xarici aləmin cisim və hadisələrindəki oxşarlığı və fərqi müəyyənləşdirmədən heç bir məfhum, heç bir mühakimə, heç bir əqli nəticə mümkün deyildir. Deməli, müqayisə, məntiqi tərifin, məfhumun, əqli nəticənin məğzini təşkil edir.

K.D.Uşinski düzgün təfəkkür prosesində müqayisənin böyük rolunu qeyd etməklə bərabər, ondakı, yəni müqayisənin özündəki məntiqə də toxunmuşdur. K.D.Uşinskiyə görə müqayisənin məntiqi: 1) müqayisə obyektlərinin seçilməsindən, 2) müqayisədə istinad nöqtəsinin müəyyənləşdirilməsindən, 3) tutuşdurulan obyektlərdə oxşar və fərq əlamətlərini ardıcıl olaraq göstərməkdən, 4) burada başlıca, xarakterik əlamətləri ümumiləşdirmələr etməkdən ibarətdir.

Beləliklə, K.D.Uşinski müqayisəni, mənbəyi maddi aləm olan məntiq kateqoriyalarının başlıca əqli ünsürlərindən biri hesab etmişdir. O, müqayisənin bütün inikas prosesinə, fikrin ifadə olunmasına xas olduğunu bilmiş və buna görə də müqayisəni təlim üsuluna çevirməyin, dərs zamanı bu üsuldan istifadə etməyin böyük səmərə verəcəyini başa düşmüşdür. Odur ki, K.D.Uşinski müqayisə üsulunun didaktik mahiyyətini diqqət mərkəzində saxlamışdır.

K.D.Uşinskiyə görə təlim zamanı müqayisə üsulundan istifadə etdikdə şagirdlərin anlayışları konkretləşir, onlar ayrı-ayrı cisim və hadisələrdəki ümumi cəhətləri daha asan başa düşürlər; müqayisə üsulunun dərsdə tətbiqi əyanilik prinsipinin həyata keçirilməsinə kömək edir.

K.D.Uşinski əmin idi ki, müqayisə üsulu təlimdə şagirdlərin şüurluluğunu artırır, onların müşahidəçilik qabiliyyətini inkişaf etdirir, onlarda təfəkkür fəaliyyətinə təkan verir və iradi diqqəti səfərbər edir.

K.D.Uşinski sübut edir ki, müqayisə üsulu sayəsində şüurlu surətdə mənimsənilən biliklər şagirdlərin hafizəsində uzun müddət kök salır. Deməli, bu üsul təlimdə şüurluluq və möhkəmlik prinsipləri tələblərinin yerinə yetirilməsinə də xidmət edir.

K.D.Uşinski yeni biliklərin şərhində, köhnə biliklərin yeni biliklərlə əlaqələndirilməsində, mənimsənilmiş biliklərin təkrarlanması və möhkəmləndirilməsində müqayisə üsulundan yeri gəldikcə istifadə olunmasını zəruri hesab etmişdir. Yeni tədris materialının izah edilməsində müqayisə üsulunun tətbiqi əsasən iki vəzifə yerinə yetirir:

əvvəla, öyrənilən yeni material öyrənilmiş köhnə materialla əlaqələndilir; ikincisi, köhnə material başqa münasibətlə yeni uzlaşmalarda yada salınır. K.D.Uşinski göstərir ki, tədris materialı üsulu ilə təkrar edildikdə həm öyrənilmiş olan biliklər möhkəmləndirilir, həm də bu biliklər dərinləşdirilir və genişləndirilir, burada müqayisə işinə qədər şagirdlərə məlum olmayan yeni cəhətlər aşkar edilir.

Şagirdlərin mənimsədikləri bilikləri müqayisə üsulu ilə sistemə salmaq və ümumiləşdirmək daha asan olur; müqayisə üsulu şagirdlərdə nitq qabiliyyətinin inkişafına yaxşı təsir göstərir, onların mühakimə yürütmək, düşünmək bacarığını artırır.

Müqayisə üsulunun müstəsna didaktik əhəmiyyətini göstərən K.D.Uşinski, öz dərsliklərinin tərtibində müqayisəni lazımınca nəzərə almışdır. K.D.Uşinski «Uşaq aləmi» və «Vətən dili» dərsliklərindəki tədris materiallarının məzmununda, bu materialların dərslik üzrə yerləşdirilməsində və hər bir mətnin sonunda qoyulmuş sual və tapşırıqlarda müqayisədən istifadə etmişdir. Bu dərsliklərdəki materialların həm məzmunu, həm dərslik üzrə düzülüşü, həm də oradakı sual və tapşırıqlar müqayisə üzərində işləmək üçün müəllim və şagirdin işinə kifayət qədər istiqamət verir. Bunun da nəticəsində şagird təbiət və cəmiyyət haqqında əlaqəsiz olan qırıq-kəsik məlumatlar deyil, möhkəm biliklər sistemi əldə edə bilir.

K.D.Uşinski dərslik materialı əsasında müqayisə üsulundan dərs zamanı istifadə etməyin metodikasını da işləyib hazırlamışdır. K.D.Uşinski müqayisə üsulundan müəllimlərin müvəffəqiyyətlə istifadə etməsi üçün bir sıra şərtlər irəli sürmüşdür. Bu şərtlərdən aşağıdakıları göstərmək olar: 1) dərs zamanı müqayisə olunacaq tədris obyektlərinin müəllim tərəfindən dərsə qədər müəyyənləşdirilməsi; 2) müqayisə üsulundan istifadə edilməsi hallarında güdülən məqsədin aydınlaşdırılması; 3) müqayisə üsulunu tətbiq edərkən şagirdlərin yaş xüsusiyyətlərinin, onların görüş dairələrinin, müşahidə və təsəvvürlərinin nəzərə alınması; 4) müqayisədə istinad

nöqtəsinin müəyyən edilməsi; 5) müqayisə üsulundan istifadə edərkən tədrislik prinsipinə əsaslanmağın zəruriliyi; 6) müqayisə prosesinin planlı şəkildə aparılması; 7) müqayisənin əvvəlcə şifahi, sonra isə yazılı formada aparılması; 8) şagirdlərə müstəqil müqayisə etmək bacarığının aşılması.

Təlim işində müqayisə üsulunun həyatiliyi və onun böyük didaktik əhəmiyyəti K.D.Uşinskinin öz pedaqoji təcrübəsində isbat edilmişdir.

Həm inqilabdan əvvəlki, həm də inqilabdan sonrakı dövrün qabaqcıl pedaqoqlarından bəziləri müqayisəyə dair K.D.Uşinskinin fikirlərinin əhəmiyyətini başa düşmüş və öz təcrübələrində ondan qismən istifadə etmişlər; müqayisə üsulunun pedaqoji işdə böyük səmərə verdiyini xüsusilə D.D.Semyonov əməli olaraq yəqin etmişdir.

Müqayisə üsuluna dair K.D.Uşinski müddəalarının həyata keçirilməsi sahəsində qabaqcıl müəllimlərin iş təcrübəsi göstərir ki, bu üsul artıq məktəb təlimində bəyənilmişdir.

K.D.Uşinskinin işləyib hazırlamış olduğu müqayisə üsuluna ondan sonrakı dövrün məktəb təliminin nəzəriyyəsi və təcrübəsi nöqtəyi nəzərdən yanaşılması göstərir ki, K.D.Uşinskinin bu sahədəki zəngin irsi nəinki böyük tarixi əhəmiyyətə malikdir; sovet məktəbində təlimin keyfiyyətini daha da yaxşılaşdırmaq üçün, sovet didaktikasının bəzi mühüm məsələlərinin dərinə işlənməsi üçün müqayisə üsulu sahəsində K.D.Uşinskinin irəli sürmüş olduğu zəngin ideyaları öyrənməyin, bu ideyalardan pedaqoji işdə istifadə etməyin nəzəri və əməli faydası çoxdur.

Lakin müşahidələr göstərir ki, respublikamızın müəllimlərindən bir qismi müqayisə üsuluna lazımi əhəmiyyət vermir. Bəzi müəllimlərimiz tərəfindən müqayisə üsuluna lazımi əhəmiyyət verilməməsi bir sıra dərslərdəki qüsurlarla da əlaqədardır.

Məsələn, Azərbaycan məktəblərinin 3-cü və 4-cü sinifləri üçün yazılmış olan «Ana dili» dərslərinin təhlili göstərdi ki, müqayisə bu dərslərin didaktik əsaslarından birinə

çevrilməmişdir. Həmin dərsliklərin müəllifləri dərslik tərtib edərkən müqayisəni lazımınca nəzərə almamışdır. «Ana dili» dərsliklərindəki materialların nə məzmunu, nə bu materialların dərslik üzrə düzülüşü və nə də ayrı-ayrı mətnin sonuna əlavə edilmiş sual və tapşırıqlar müqayisəli iş aparmaq üçün müəllim və şagirdə kifayət qədər istiqamət vermir.

Dərslik materialının şərhində müqayisədən istifadə etməyin yararlı olub-olmadığını obyektiv şəkildə yoxlamaq üçün iki seriyadan ibarət olan eksperiment keçirilmişdir. Eksperimentin nəticələrindən aydın olmuşdur ki, tədris materialının müqayisəli yolla şərh edilməsi böyük pədaqoji fayda verir; bu, başlıca təlim prinsiplərinin dərs zamanı həyata keçirilməsi üçün son dərəcə münasib didaktik şərait yaradır.

Müqayisə üsulu haqqında K.D.Uşinskinin fikirlərinin tədqiqindən bir sıra əməli təkliflər irəli gəlir:

1) müqayisə üsuluna dair K.D.Uşinskinin ideyaları «Pədaqogika tarixi» dərsliyində öz əksini tapmalıdır. Bunu demək ona görə zəruridir ki, «Pədaqogika tarixi» yazan müəlliflər K.D.Uşinskinin pədaqoji baxışlar sistemini şərh edərkən müqayisəyə dair bu böyük pədaqoqun müddəalarına laqeydlik göstərirlər;

2) müqayisə üsulunun şərhinə «Pədaqogika» dərsliyinin müvafiq bölmələrində, məsələn, təlim prinsipləri və üsullarının izahında yer verilməlidir;

3) xüsusilə orta məktəb dərsliklərinin tərtibində müqayisəni də nəzərə almaq lazımdır;

4) hər bir sovet müəllimi müqayisə üsulunun elmi əsaslarını öyrənməli, bu üsulun didaktik mahiyyətini bilməli, müqayisə üsulundan dərs zamanı istifadə etməyin metodikasına yiyələnməlidir;

5) yeni tədris materialının şərhində, yeni materialın köhnə materialla əlaqələndirilməsində, mənimsənilmiş olan köhnə materialların təkrarı və möhkəmləndirilməsində müqayisə üsulundan yeri gəldikcə istifadə etmək lazımdır.

Sovet məktəbinin qarşısında duran əsas vəzifənin – kommunizm cəmiyyətinin hərtərəfli inkişaf etmiş qurucularını hazırlamaq vəzifəsinin müvəffəqiyyətlə yerinə yetirilməsi üçün təlim zamanı müqayisə üsulunu tətbiq etməyin böyük əhəmiyyəti vardır.

22. ƏLAVƏLƏR

MƏTN №1. *Yırtıcı quşlar.*

Qaraquş, qızılquş, bayquş, yapalaq, qırğı və laçın yırtıcı quşlardır. Bunlar başqa quşları və xırda məməli heyvanları ovlayırlar. Qızılquş kəklik, qırqovul, turac kimi quşları qovub kolluğa saldıqdan sonra kolun üstünə qonub, onları güdür. Quşlar kolun altından qalxan kimi, qızılquş onları uzağa buraxmadan tutub parçalayır.

Qırğı sərçə, bildirçin və turağayı kimi xırda quşları göydə ovlayıb yerə qonur.

Yırtıcı quşlar sürətlə uçan və ildırım kimi şığıyan olur. Bəziləri şığıyarkən saniyədə 75, hətta 100 metr sürətlə uçurlar. Bu cür uçan quşun özünü yaxşı görmək olmur, amma havanı şiddətlə yaran qanadlarının vıyılması yaxşı eşidilir.

Yırtıcı quşlar bu qayda ilə bəzən özlərindən böyük quşlara da hücum edirlər. Onlar yüksəyə qalxır, var qüvvələri və ağırlıqları ilə özlərini ovlamaq istədikləri quşun üstünə çırpıb, onlara zərbə endirirlər. Zərbə endirmək üçün qıçlarını yığıb, ayaqlarının dal caynağını irəliyə doğru uzadırlar.

Yırtıcı quşlardan biri də laçındır. Laçın ildırım sürətilə ovun yanından keçərkən qəribə hallar olur: o, ovlayacağı quşun qanadına toxunursa, onu üzür, boynu tərəfdən keçirsə, başını üzüb yerə salır, arxası tərəfdən keçirsə, dərisini qoparır və ətinə dərindən yaralayır.

Yaralanmış quş yerə düşər-düşməz, laçın onun üstünü alır və parçalayıb yeməyə başlayır.

MƏTN №2. *Qırğı yırtıcı quşdur.*

Havada bir şey güllə kimi göyərçinin üzərinə şığıdı. Bu, göyərçindən azca iri olan qırğı idi. Qırğı, göyərçini tuta bilmədi. Qırğı göyərçindən bir qədər uzaqlaşdı, qanadlarını yığıb yenidən ona hücum etdi. Göyərçinə çatan kimi uzun qanadlarını açdı, iti və əyri caynaqlarını irəliyə doğru uzatdı. Qırğı öz iti və güclü caynaqları ilə göyərçinə ağır bir zərbə endirdi, onu qarmalayıb tutdu.

Yazıq göyərçin qırğının iti caynaqları arasından canını qurtarmağa çalışdı; lakin qırğı öz əyri caynaqlarını göyərçinin bədəninə yeritdi; onun barmaqlarını dartıb parçaladı. Göyərçinin barmaqları iti, əyri və güclü deyildi.

Göyərçin ağrıdan son gücünü topladı, dimdiyini qırğıya çırpdı. Bunu görən qırğı, bıçaq kimi iti və əyri olan dimdiyini işə saldı; güclü dimdiyi ilə zavallı göyərçinin başını qopartdı: hətta göyərçinin dimdiyi də parçalandı.

Göyərçinin dimdiyi mübarizə etməyə və ət yeməyə alışmamışdı: onun dimdiyi zəif idi. Göyərçin dimdiyi ilə yalnız dən götürməyə öyrəşmişdi.

Qırğı göyərçini parçaladı, onun bir hissəsini yedi, qalanını isə balalarına apardı.

Göyərçin yırtıcı quş deyildi. Qırğı isə yırtıcı quş idi. Qızılquş, qaraquş, şahin, bayquş da yırtıcı quşlardır. Onlar yırtıcı olmayan quşları və kiçik məməliləri tutub yeyirlər. Yırtıcı quşların dimdiyi də, caynaqları da iti və əyri, güclü və möhkəm olur.

(«Azərbaycan Dövlət Nəşriyyatı», Bakı, 1957).

23. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА РАБОТЫ НАД СРАВНЕНИЕМ В ШКОЛЕ

Данная работа состоит из семи глав и заключения.

Первая глава называется: «**Постановка темы; задачи и методы ее исследования**». В данной главе обосновывается необходимость разработки теории и изучения

практики работы над сравнением в школе. Обоснование это ведется, в основном, в четырех направлениях.

Первое направление связано с требованиями строительства коммунизма в нашей стране. Анализируя характерные черты нового человека – автор приходит к выводу, что создание материально-технической базы общества связано с творчеством советских людей, их инициативой, уровнем сознательности и убежденности. Наша школа старается воспитывать и подрастающего поколения такие черты характера, которые присущи передовым людям – активным строителям общества. К подобным чертам личности относятся также умение самостоятельно мыслить и действовать, умение самостоятельно добывать знания и применять их на практике. Такая мысль вытекает как из постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах дальнейшего улучшения работы общеобразовательной школы», так и из постановления ЦК КПСС «О мерах по дальнейшему развитию общественных наук и повышению их роли в коммунистическом строительстве». В этих документах подчеркивается, что связь с практикой, насущными задачами строительства общества является условием прогресса общественных наук.

Второе направление обоснования проблемы вытекает из особенностей умения учащихся сравнивать объекты. Они не так легко усматривают признаки сходства и различия в изучаемых явлениях и процессах; неумение учащихся отдифференцировать сходные объекты становится одной из причин неуспеваемости части учащихся.

Необходимость изучения поставленной проблемы имеет свое обоснование также в практике преподавания учебных дисциплин. Анализируя опыт работы целого ряда учителей городов и районов республики, мы пришли к заключению, что учащиеся очень редко стимулируются к выяснению отношения изучаемого материала к изученному. Большинство учителей не до конца использует ту

реальную возможность организации работы учащихся над осознанием сходства и различия предметов и явлений, которая содержится в учебных программах. Такие учителя не фиксируют внимания учащихся на специфических, отличительных особенностях сходных учебных объектов, не организуют работы учащихся над нахождением сходства между объектами, которые могут казаться им совершенно разными, не имеющими сходства. Там, где отдельные учителя стараются применять прием сравнения, часто наблюдается много ошибок методического и логического порядка.

Исходя из доводов, приводимых в диссертации по этим направлениям, нами делается предположение, что применение приема сравнения в процессе обучения способствует формированию у учащихся умения мыслить и действовать, умения самостоятельно добывать и применять знания, умения находить различие в сходном и сходство в различном.

Наконец, последнее направление в обосновании проблемы вытекает из существующей литературы. Поэтому в первой главе дается краткий обзор истории педагогической мысли о приеме сравнения. Обзор начинается с рассмотрения отношения К.Маркса, Ф.Энгельса и В.И.Ленина к сравнению. Здесь обобщенно излагаются мысли зарубежных педагогов и приеме сравнения. Среди них выделяются Я.А.Коменский, Г.Песталоцци, В.Х.Бертон и подчеркивается, что Я.А.Коменский обратил особое внимание на сравнение, считал его одним из существенных дидактических приемов, понимал сравнение, в основном, как противопоставление; он не поднялся до ясной мысли об установлении, наряду с различием, и сходства объектов. Г.Песталоцци, который придавал большое значение развитию умственных способностей учащихся, обобщению приобретенных знаний, утверждал что

признаки предметов познаются «...через посредство нашей способности сравнивать».

В обзоре основное место занимает обобщение мыслей русских классиков педагогики о приеме сравнения. На основе фактического материала нами делается вывод, что Н.А.Добролюбов и Н.Г.Чернышевский также, как и Я.А.Коменский и Г.Песталоцци, придавали важное значение применению приема сравнения и преподавания, считали необходимым воспитание умственных способностей учащихся. Однако, Н.А.Добролюбов и Н.Г.Чернышевский пошли дальше Я.А.Коменский и Г.Песталоцци в вопросах сравнения; они впервые сделали попытки обосновать необходимость сравнительного способа преподавания, установить виды сравнения. Требовали выработки у учащихся умения самостоятельно сравнивать, давали образцы применения приема сравнения в обучении, на конкретных примерах показывали не только образовательное, но и воспитательное значение применения сравнения в процессе преподавания школьных дисциплин. При этом они преследовали цель подготовки сознательных граждан России.

Изучение наследия великого русского педагога К.Д.Ушинского показывает, что в истории педагогической мысли он был первым, кто взялся за обстоятельную и всестороннюю разработку проблемы сравнения. К.Д.Ушинский дал оригинальное психологическое обоснование сравнения, видел в нем прием, предупреждающий забывчивость, раскрыл и ясно показал единство двух сторон сравнения, рассматривая сравнение как прием, способствующий совместному развитию речи и мышления, с успехом осуществил сравнение в составленных им учебниках, выдвинул ряд важных дидактических и методических советов по применению приема сравнения. Вопросы сравнения занимают центральное место в дидактике К.Д.Ушинского. Однако

К.Д.Ушинский не имел времени привести в систему свои мысли, изложенные им в разных трудах.

Обоснованность взглядов К.Д.Ушинского на сравнение нашла своих многочисленных последователей. Такие крупные педагоги второй половины XIX столетия, как Д.Д.Семенов, В.И.Водовозов, А.Я.Герд, Н.Ф.Бунаков, В.П.Вахтеров, П.Ф.Коптерев и многие другие, не только пропагандировали идеи К.Д.Ушинского о сравнении, но и сами практически применяли эти идеи в процессе преподавания.

Среди книг, в которых в той или иной степени освещаются отдельные стороны приема сравнения, выделяются нами книги, составленные группой авторов (М.Лопыревой, Е.Соловьевой, Е.Тихеевой, Е.Ционглинской – «Развитие речи¹» и «Как вести устные и письменные работы на уроках русского языка²»). Группа авторов так же, как К.Д.Ушинский и Д.Д.Семенов, сочетала устную и письменную формы работы над сравнением, работу над описанием двух объектов и отдельности считала подготовительной для их сравнения, придавала особое значение порядку установления признаков сходства и различия.

Наряду с этими общими сторонами в методических указаниях группы авторов в диссертации раскрываются и некоторые оригинальные их мысли, развивающие дальше вопросы приема сравнения.

Вопросы сравнения занимали и методистов по другим школьным дисциплинам (А.В.Цингер, Я.Г.Гуревич, А.Кролюницкий и другие).

Общее оживление в области исследования вопросов обучения и воспитания, которое наблюдается особенно после 1950 года, охватывает и исследование вопросов сравнения. Появляются кандидатские диссертации

¹ С.-Петербург, 1910.

² С.-Петербург, 1910.

Г.Д.Кирилловой – «Сравнение в процессе сознательного и прочного усвоения знаний учащимися» (на материале 5 класса) (1953), Р.И.Иванова – «Сравнение как средство сознательного и прочного усвоения знаний в V-VII классах» (1953), З.Я.Горностаевой – «Дидактический прием сравнения и его эффективность при использовании средств наглядности в обучении» (1960).

Общее для содержательных и весьма полезных диссертаций Г.Д.Кирилловой и Р.И.Иванова заключается в том, что в обеих работах ставятся некоторые вопросы значения сравнения в педагогическом процессе, показывается возможность применения сравнения на отдельных звеньях учебного процесса. Влияние овладения учащимися умением сравнивать объекты на повышение качества их знаний изучается как Г.Д.Кирилловой, так и Р.И.Ивановым. Ими разбираются также отдельные вопросы сравнения в процессе самостоятельной работы учащихся.

Есть и специфические стороны в двух указанных диссертациях. Первая из них отличается тем, что в ней сравнение рассматривается как прием проверки степени осознанности и прочности знаний, изучаются некоторые стороны системы в работе учителя по организации процесса познания приемом сравнения, ставится вопрос об обучении учащихся умению проводить сравнение, прослеживается изменение выражения в языке сравнения в зависимости от усложнения этой умственной деятельности. Вторая диссертационная работа отличается тем, что она нацеливает внимание на объекты сравнения, отводит место использованию сравнения в идейно-политическом воспитании учащихся, показывает возможность использования приема сравнения в опросе, изложении, в работе над книгой, в учете знаний учащихся.

Диссертация З.Я.Горностаевой отличается от указанных работ по своему характеру. В ней изучаются формы и варианты сочетания слов и средств наглядности при

использовании приема сравнения, выявляется степень их эффективности. Эти вопросы изучаются лишь в связи с изложением учителем нового учебного материала в V-VI классах.

К основной методической литературе, в которой изучается применение приема сравнения в преподавании той или иной школьной дисциплины, относятся книга И.В.Гиттис – «Вопросы методики воспитания мышления детей в начальном обучении истории¹», кандидатская диссертация У.Д.Розенталя – «Роль сравнения в подведение учащихся к марксистскому пониманию исторического процесса».

В содержательной книге И.В.Гиттис сравнение рассматривается как один из приемов, которые способствуют развитию у учащихся логического мышления на материалах истории в рамках начальных классов, приводится ряд поучительных примеров.

С преподаванием истории связана и диссертационная работа У.Д.Розенталя. Автор старается выявить то, в какой степени прием сравнения способствует подведению учащихся к марксистскому пониманию процесса перехода от феодализма к капитализму, а также разработать методику применения сравнения при изучении этой темы.

К серьезным психологическим исследованиям вопросов сравнения относятся: «Развитие мыслительного процесса сравнения у школьников V-VII классов в связи с формированием исторических понятий» (О.М.Букреева), «Дифференцирование сходного грамматического материала в зависимости от условий обучения» (А.В.Полякова), «К психологии сравнения» (Ж.И.Шиф), «Сравнение с дополнительным предметом как прием формирования знаний и учащихся начальной школы» (М.Н.Ушакова), «Психология процесса сравнения понятий» (И.П.Матвеев) и другие.

¹ АПН РСФСР, 1950.

О.М.Букреева устанавливает некоторые особенности сравнения учащимися объектов в их восприятии и изображении. Она выявляет и ряд особенностей сравнения понятий.

А.В.Полякова в своей работе излагает результаты экспериментального исследования особенностей дифференцирования учащимися сходных орфографических действий в разных условиях их усвоения, т.е. в условиях изолированного изучения, одновременного противопоставления и последовательного противопоставления правил. Она изучала и вопросы зависимости дифференцирования сходных материалов от их содержания.

Исследование Ж.И.Шиф связано с особенностями сравнения у глухонемых. Причем в нем выявляются некоторые вопросы психологии установления признаков сходства объектов. Психология установления различия в данной работе не рассматривается.

М.Н.Ушакова в своей статье обсуждает особенности введения дополнительного предмета в сравнение пары объектов у учащихся III класса, устанавливает ряд закономерностей этого варианта сравнения. Эксперимент ведется на материалах восприятия картины с изображениями животных.

Изучением психологических вопросов сравнения занимались также и Л.А.Шварц, Н.П.Ферстер, В.Е.Сыркина, М.Зверева и некоторые другие.

История идей о приеме сравнения условно делится в диссертации на три основных периода. Первый период охватывает вторую половину XIX столетия. В этот период почти все крупные педагоги и методисты высказывались по некоторым вопросам приема сравнения. Но они не имели возможности особо исследовать этот прием обучения. Второй период охватывает первую половину XX столетия. Данный период характеризуется тем, что почти предаются забвению идеи крупных педагогов и

методистов и приеме сравнения; эти идеи не изучаются и не развиваются дальше. Третий период начинается с 50-х годов XX столетия. С этого времени появляются серьезные исследования, освещающие важные вопросы сравнения.

Характерно, что как в 50-60-х годах XIX столетия, так и в 50-60-х годах XX столетия усиление интереса к вопросам сравнения связано с общей тенденцией к обеспечению максимального развития творческих способностей учащихся, самостоятельного их мышления. Но если эта тенденция особо проявлялась у представителей прогрессивной русской педагогической мысли прошлого столетия, то такая тенденция в 50-60-х годах нашего столетия нашего столетия проявляется в общегосударственном масштабе Советского Союза. Сейчас мы имеем все возможности для исследования вопросов сравнения не только вширь, но и вглубь.

Анализ литературы в диссертации приводит нас к выводу, что имеющиеся материалы о сравнении ограничены, с одной стороны, рамками того или иного класса, – с другой стороны – тем или другим школьным курсом или разделом. Одни из них связаны с преподаванием истории, другие – языка, третьи – литературы, четвертые – географии, пятые – зоологии. Один автор свое исследование ограничивает II классом, другой – III классом, третий – IV классом. Исследование одного и того же вопроса сравнения в связи с преподаванием одной школьной дисциплины повторяется иногда в связи с другой школьной дисциплиной.

Накопленный по вопросам приема сравнения материал подлежит систематизации и обобщению. Систематизация и обобщение материалов о сравнении может сделать их полезными для всех учителей: не все учителя в равной степени имеют возможность читать и делать нужные выводы для улучшения качества преподавания. Следовательно обобщение имеющегося материала о приеме сравнения – одна из задач нашего исследования.

Изучение литературы дало нам возможность также выявить целый ряд таких вопросов, которые требуют своего дальнейшего углубленного изучения, конкретизировать задачи исследования. К числу подобных вопросов относилось, и изучение истории педагогической мысли о сравнении. Неуместное повторение методистами мыслей, высказанных другими в прошлом, частично объясняется тем, что история идей о приеме сравнения недостаточно изучена. Необходимость изучения истории педагогической мысли о сравнении диктовалась также марксистско-ленинским положением о единстве исторического и логического в исследовании. Это методологическое положение дает нам возможность не только проследить историю развития вопросов приема сравнения, но и выяснить современное состояние этих вопросов, наметить тенденцию их дальнейшего развития.

Не исследованы научно-теоретические основы приема сравнения. В связи с этим мы учитываем требование научной общественности о том, что нам нужны не всякие методы и приемы, а научно обоснованные и хорошо проверенные. В работе мы стараемся доказать, что научно-теоретическое обоснование приема сравнения повышает степень уверенности учителя в важности применения этого приема в процессе обучения. Поэтому анализ научно-теоретических основ приема сравнения – одна из задач данного исследования.

Не изучены дидактические свойства приема сравнения, соотношения между сопоставлением, противопоставлением и полным сравнением. Не исследованы разновидности и варианты приема сравнения. Недостаточно сгруппированы объекты сравнения. Поэтому изучение дидактических свойств приема сравнения, группировка объектов сравнения, выявление видов, разновидностей и вариантов этого приема также являются задачей, стоящей перед нашим исследованием.

Недостаточно исследованы дидактические функции приема сравнения, т.е. значение этого приема в осуществлении принципа наглядности, в развитии мышления учащихся, в формировании их мировоззрения. Следовательно, изучение сравнения как приема, способствующего осуществлению единства обучения, воспитания и развития, входит в круг задач нашего исследования.

Выявление условий успешности работы над сравнением также является задачей данного исследования.

С этой задачей неразрывно связаны вопросы ускоренного развития у учащихся умения самостоятельного сравнения.

Не изучено сравнение как прием повторения пройденного в процессе усвоения нового материала, как прием систематизации и обобщения знаний учащихся.

Не выявлено место сравнения на уроках по ряду школьных дисциплин.

Основным исходным материалом, над которым ведется работа по сравнению, является материал учебника. Несмотря на это, учебники советской школы недостаточно изучены с точки зрения того, насколько они отвечают требованиям работы над сравнением, насколько учитывается сравнение в содержании материалов учебника, в расположении этих материалов в учебнике, в вопросах, заданиях, включаемых в учебник.

Как видно, мы сосредоточиваем свое внимание, главным образом, на важных, почти неисследованных вопросах приема сравнения в определенной системе и стараемся отвечать на общие вопросы: Каковы этапы развития педагогической мысли о сравнении? Какие имеются научно-теоретические корни приема сравнения? В чем состоят главные особенности сравнения как приема обучения? Что может быть объектом сравнения? Какие имеются виды, разновидности и варианты приема сравнения? В чем выражаются дидактические функции

этого приема? Какие факторы обуславливают успешность проведения сравнения? В какой степени этот прием способствует соединению процессов изучения новых и повторения пройденных знаний? Как он помогает осуществлению единства обучения, развития и воспитания? Каковы те главные этапы работы, идя по которым учитель может успешно прививать учащимся умение самостоятельного сравнения? Каково место сравнения в структуре урока? В какой степени учитываются требования работы над сравнением при составлении учебников?

Основательное изучение указанных вопросов даст нам возможность разработать теорию работы над сравнением.

Важность углубленного исследования вопросов сравнения вытекала как из «Проблематики дидактических исследований на 1961-1965 гг.», так и из Постановления ЦК ВКП (б) от 25 августа 1932 года. В проблематике дидактических исследований, предложенной в 1961 году Институтом теории и истории педагогики АПН РСФСР на совещании дидактов, рекомендовались для глубокого изучения и научного обоснования отдельные методы и приемы обучения.

В указанном Постановлении ЦК ВКП (б) подчеркивалась необходимость иллюстрации основных разделов и тем по обществоведению, языку, литературе, географии сравнениями.

В «Психологии», написанной такими видными деятелями науки, как А.Н.Леонтьев, Б.М.Теплов, А.А.Смирнов, А.Р.Лурия, С.Л.Рубинштейн, Н.А.Менчинская, А.Н.Соколов, Д.Б.Эльконин, Н.И.Жинкин и другие, говорится: «не будет преувеличением сказать, что все существующее познается через сравнение одних предметов и явлений с другими, сходными или различными с ними».

Мы стараемся изучить вышеуказанные вопросы в соответствии с ленинским положением о путях познания:

«от живого созерцания к абстрактному мышлению и оттуда к практике – таков путь диалектического познания истины». Практику работы учителей мы рассматриваем не только как объект созерцания и наблюдения, но и как объект, требующий своего преобразования.

Мы учитываем также марксистско-ленинское положение о том, что характер объекта исследования предопределяет как способ подхода к этому объекту, так и способ его описания. Поэтому, чтобы научно отразить в понятиях вопросы приема сравнения как **системный** объект, мы стараемся раскрыть все сложные связи и отношения элементов этой системы, охватывающей как отдельные классы и учебные дисциплины, так и деятельность учителя и учащихся. Иными словами, сущность приема сравнения как системного объекта раскроется глубже в том случае, если мы охватим как можно больше учителей и учащихся. Но, к сожалению, мы лишены возможности охватить опыт работы учителей химии, физики, математики и некоторых других школьных дисциплин. Поэтому мы вынуждены ограничить объект исследования опытом работы учителей по гуманитарным дисциплинам, географии и биологии.

Наряду с этими методологическими требованиями в исследовании мы учитываем и некоторые общедидактические требования. Мы стараемся исследовать вопросы приема сравнения так, как они есть, т.е. охватить совместную деятельность учителя и учащихся, проследить особенности этой совместной деятельности в каждом случае применения приема сравнения. Необходимость такого подхода объясняется и тем, что в литературе встречаются случаи одностороннего освещения приема сравнения (А.Ширинов, Я.Эфендиев, Т.Савич, И.Андреев и др.), когда приводимые примеры относятся только к деятельности учителя; деятельность учащихся, их ответы и отношение к вопросам и заданиям учителя остаются загадкой. Создается впечатление, что учитель

работает в классе безотносительно к уровню знаний и умений учащихся, к характеру их деятельности.

Другой дидактической идеей, пронизывающей собою всю нашу исследовательскую работу, является рассмотрение сравнения как одного из приемов организации и руководства учителем постепенно усложняющейся познавательной деятельностью учащихся.

В основе нашего исследования лежит такое понимание обучения, при котором усвоение и развитие диалектически обуславливают друг друга; в процессе обучения определенным образом организованное усвоение учащимися знаний обуславливает ускоренное развитие у них мыслительных операций, а развитие учащихся обуславливает успешность процесса усвоения.

В общей форме наше исследование направлено на решение не только теоретических вопросов, но и практически важных для школ и задач. Оно приводит нас, прежде всего, к таким выводам и рекомендациям, которые практически полезны для школ, для педагогической науки. Мы стараемся, чтобы практические результаты данного исследования базировались на глубоком изучении жизни школ, широких обобщениях педагогического опыта и результатов экспериментальной работы, изучения педагогической мысли прошлого, изучении общей теории обучения.

В конце первой главы мы даем описание методов, примененных нами в исследовании. В числе этих методов значатся: метод целенаправленного наблюдения; метод беседы с учителями и учащимися; эксперимент, ограничивающийся демонстрацией предположения; эксперимент, проверяющий предположения; перекрестный эксперимент, исключающий особенности стиля работы учителя, уровня знаний учащихся и специфики изучаемого учебного материала; метод теоретического анализа; метод историко-педагогического исследования; там, где чувствовалась необходимость в статистической обработке

результатов исследования, применялись и некоторые статистические методы.

Процесс исследования с настойчивостью требовал тесной совместной работы с учителями, опыт которых изучался и обобщался нами. Однако, мы не ограничивали своих задач простым изучением и обобщением опыта. Мы видели необходимость в постоянном обмене мнениями, активном вмешательстве в процесс работы учителей, вооружении их теоретическими знаниями о сравнении. Поэтому как до проведения специального исследования, так и в процессе исследования мы организовывали с учителями семинар по вопросам теории и практики приема сравнения. На этом семинаре обсуждалась серия докладов исследователя, ставились сообщения учителей. Взаимное обогащение исследователя и учителя знанием и опытом по вопросам сравнения стало серьезным и эффективным средством их совместной работы.

Такая совместная работа воодушевляла нас на активную устную и печатную пропаганду результатов исследования, их внедрение в практику работы школ республики. Следовательно, совместная активная работа с учителями, вооружение их теорией приема сравнения, распространение и внедрение передового опыта по применению этого приема были не только одной из задач нашего исследования, но и одним из условий его успешности, одним из методов его проведения.

Во второй главе, названной **«Научно-теоретические основы приема сравнения»**, сначала обосновывается важность изучения научно-теоретических основ рассматриваемого приема. Исходным положением в обосновании необходимости изучения данной стороны приема сравнения является марксистско-ленинская идея о том, что течение мыслей должно соответствовать диалектике реальной действительности, диалектике процесса познания, отражать в себе эту диалектику. Если сравнение соответствует закономерностям материального мира,

правильно отражает особенности познания этих закономерностей, то оно в известных дидактических условиях должно быть эффективным приемом обучения.

Поэтому в данной главе мы изучаем вопрос о том, соответствует ли сравнение закономерностям реальной действительности, закономерностям деятельности центральной нервной системы, законам правильного логического мышления. Мы принимаем во внимание также, что глубокое знание не только данной науки, основы которой изучаются в школе, но и закономерностей процесса обучения также входит в научные основания приема сравнения.

Необходимость постановки вопроса о научно-теоретических основах приема сравнения вытекает, кроме указанного, из того, что среди педагогов и методистов встречаются разное толкование данного вопроса. Так, С.П.Редозубов¹ считает языкознание, психологию и педагогику научными основами методики. Л.П.Федоренко² включает в основы методики, кроме перечисленных выше наук, и логику. Н.М.Верзилин³ отмечает, что методика преподавания ботаники опирается на философию диалектического материализма, педагогику, психологию и ботанику. С.Г.Шаповаленко⁴ говорит, что методика химии связана с химической наукой, дидактикой, педагогической психологией и диалектическим материализмом.

Есть и методисты, в отдельных работах которых не обращается внимания на научные основы разрабатываемой методики.

Дело не только в том, что нет единого взгляда в понимании содержания научных основ методики, но и в

¹ Методика русского языка в начальной школе. Учпедгиз, М., 1963.

² Принципы и методы обучения русскому языку, изд. «Просвещение», М., 1964.

³ Основы методики преподавания ботаники, из. АПН РСФСР, М., 1955.

⁴ Методика обучения химии, из. «Просвещение», М., 1963.

том, что там, где указывается на связь методики с некоторыми другими науками, недостаточно раскрывается сущность этой связи на примере хотя бы одного метода или приема обучения; указание на связь методики с другими науками не всегда получает воплощение в дальнейшем изложении методических вопросов.

Анализируя предметы и процессы окружающего мира, физиологические, психологические и логические явления, мы приходим в диссертации к заключению, что сравнение имеет глубокие корни в реальной действительности, в физиологических, психологических и логических явлениях.

Объектам материального мира присущи признаки как сходства, так и различия. Наличие в объектах природы и общества признаков сходства и различия обуславливается развитием и изменением этих объектов, повторяемостью их признаков на новой основе.

Признаки сходства и различия в объектах внешнего мира, их влияние на органы ощущений вызывают соответствующие физиологические явления; кора головного мозга осуществляет аналитическую и синтетическую деятельность; в непосредственной связи с другими физиологическими процессами происходит и дифференцирование внешних раздражителей.

Анализ ощущения, восприятия, представления, памяти и мышления дает нам основание сделать в диссертации вывод, что все процессы психики человека сопровождаются осознанием признаков сходства и различия объектов материального мира.

К такому выводу приводит нас и анализ явлений логики: понятия, обобщения, ограничения, определения, классификации и др. В этих явлениях логики в той или иной степени отражаются признаки сходства и различия объектов.

Влияние предметов или явлений реальной действительности на органы ощущений, отражение признаков их сходства и различия в процессах психики и явлениях

логики рассматриваются нами в связи с практической, производственной деятельностью человека, что приводит нас к мысли: именно практическая и теоретическая деятельность человека создает благоприятные условия для дальнейшего развития его способности к сравнению.

На основе научного анализа объектов природы и общества, физиологических, психологических и логических явлений мы приходим к такому теоретическому предположению: **раз предметам и явлениям окружающего мира присущи признаки сходства и различия, раз общественно производственная деятельность человека обуславливает особенности его способностей к сравнению, раз отыскание признаков сходства и различия соответствует закономерностям коры головного мозга, раз признаки сходства и различия предметов и явлений отражаются во всех психических процессах и явлениях логики, то, следовательно, человек должен осознать эти признаки, сравнение должно быть приемом познания признаков сходства и различия, оно должно быть эффективным приемом обучения в школе.**

Сравнение – научно обоснованный прием обучения не только потому, что оно соответствует закономерностям развития изучаемых предметов или явлений, законам деятельности коры головного мозга, протеканию процессов психики, явлениям логики, но и потому, что оно верно отражает определенные закономерности материального мира и познавательной деятельности человека.

Для учителя, знающего это главное гносеологическое свойство сравнения, сравнение перестает быть только узко методическим приемом, не столь расширяющим возможность обучения и воспитания подрастающего поколения. Наряду с этим, оно становится для такого учителя приемом привития учащимся коммунистических идей и убеждений, приемом воспитания материалистического мировоззрения. Прием сравнения из практической рекомендации поднимается на ступень

теории. В силу всего этого применение приема сравнения в процессе обучения создаст благоприятные условия для предвидения и управления процессом усвоения учащимися соответствующих знаний. Организуя работу учащихся над сравнением учебных объектов, учитель имеет возможность выявить уровень знаний учащихся, выявить особенности этих знаний, наблюдать процесс усвоения новых знаний, управлять этим процессом, предвидеть его результаты.

Результаты научно-теоретического анализа корней сравнения дают нам основание конкретнее подойти к приему сравнения.

Поэтому **третья глава** нашей работы сформулирована нами так: **«Сравнение как дидактико-логический прием; его характерные черты и виды»**. На основе фактического материала в начале данной главы делается ввод, что прием сравнения способствует развитию познавательных сил учащихся: восприятия, представления, памяти, мышления, внимания. Применение этого приема помогает привитию учащимся такой важной черты как наблюдательность, умение логически рассуждать.

В силу этого сравнение выступает как прием сознательности учащихся в обучении. Материалы, изучаемые путем сравнения, понимаются учащимися яснее. Этот прием помогает конкретизации изучаемых материалов, облегчает их обобщение, служит осуществлению задач наглядности в обучении.

Сознательно усвоенные и обобщенные путем сравнения знания, прочно запоминаются учащимися, долго остаются в их памяти. Сравнение учебных объектов во время их изучения создает благоприятные условия для воспроизведения как общих, так и специфических признаков этих объектов. Иначе говоря, сравнение выступает и как прием закрепления усваиваемых знаний.

Учитель, применяющий прием сравнения со знанием дела, не только добивается сознательности и прочности усвоения, не только способствует развитию познава-

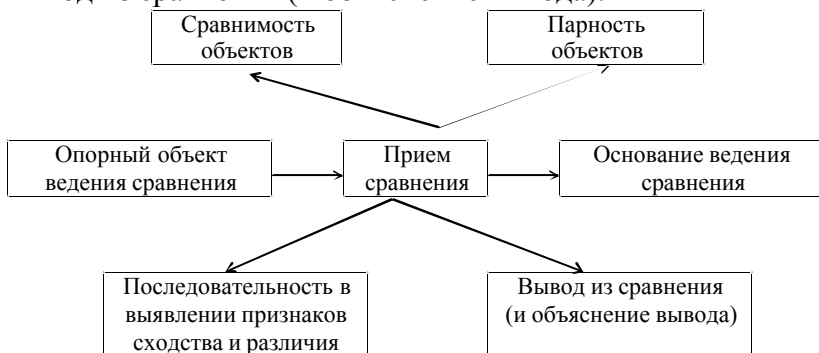
тельных способностей учащихся, но и оказывает сильное влияние на формирование у учащихся коммунистической нравственности, научного мировоззрения.

Указанные функции приема сравнения осуществляются не сами по себе, а лишь при определенных условиях. К таким условиям относится, наряду со знанием научно-теоретических основ приема сравнения, и ознакомление учителя с главными чертами этого приема.

Анализ черт приема сравнения начинается с выяснения вопроса о том, следует ли считать сравнение приемом или методом обучения. Постановка этого вопроса имеет свои основания. Дело в том, что одни (например, А.А.Дометти, С.В.Иванов, И.В.Андреев, А.Вирский, А.А.Селиевский, Б.С.Чемолосова, А.И.Стражев, М.Елчиев) рассматривают сравнение как метод обучения; другие (например, А.А.Хмызникова, Г.Д.Кириллова) – и как метод, и как прием обучения; третьи (например, Б.П.Есипов, М.А.Данилов, Е.Я.Голант, И.В.Гиттис, С.В.Логионов) понимают сравнение как прием обучения.

Суть вопроса не только в том, что в литературе наблюдается большое расхождение в понимании сравнения как приема или как метода обучения. Главное в том, что теоретическая неразработанность этого вопроса обуславливает известную путаницу в практике преподавания отдельных школьных дисциплин, отрицательно сказывается на уровне педагогической работы учителя, на качестве знаний и умений учащихся. Нами доказывается, что понимание сравнения не как метода, а как приема обучения требует от учителя и методиста найти внутреннюю связь между приемом сравнения и методами обучения, что отождествление их сковывает инициативу учителя в этом направлении. Тут мы последовательно анализируем на конкретных примерах прием сравнения и выявляем его особенности: парность и сравнимость объектов сравнения; основание ведения сравнения; последовательность в выявлении признаков

сходства и различия; опорный объект ведения сравнения; вывод из сравнения (и объяснение вывода).



В соответствии с выявленными особенностями дается определение сравнения как **приема организации и руководства учителем познавательной деятельностью учащихся, выражающейся в установлении в определенной последовательности признаков сходства и различия между парными объектами, в обобщении и объяснении этих признаков.**

В данной главе нами анализируется понимание отдельными дидактами и методистами понятий «сравнение», «сопоставление», «противопоставление» и делается заключение, что в литературе часто встречаются случаи одностороннего понимания сравнения. Одни под сравнением понимают только противопоставление (например, Н.Н.Зубов); другие сравнение отождествляют с сопоставлением (например, М.И.Кругляк, Г.И.Блинов); иногда не различаются сопоставление и противопоставление (Л.А.Шварц). Есть и однозначное понимание сравнения, противопоставления и сопоставления (например, А.В.Полякова, А.М.Пудкова, А.М.Орлова, В.А.Щенев). Не совсем последовательное толкование понятий сравнения, сопоставления и противопоставления содержится в кандидатских диссертациях Г.Д.Кирилловой, О.М.Букреевой, в книге «Логика» Г.Садыхова и др.

Обстоятельное исследование нами практики применения приема сравнения дало возможность выявить соотношение между сопоставлением, противопоставлением и полным сравнением. На основе анализа обширного фактического материала, накопленного у нас в течение более 10 лет, мы пришли к мысли, что сопоставление, противопоставление и полное сравнение есть виды приема сравнения. Когда на уроке выявляются только признаки сходства в изучаемых объектах, применяются один из видов приема сравнения – **сопоставление**. Иногда внимание учащихся сосредоточивается на признаках различия между объектами. В таком случае применяется другой вид приема сравнения – **противопоставление**. Немало случаев, когда выявляются не только признаки сходства, но и признаки различия. Тут применяется третий вид приема сравнения – **полное сравнение**.

Следовательно, систематизация и обобщение накопленного фактического материала из опыта работы учителей требовали от нас употребления таких понятий, как: полное сравнение, виды приема сравнения, разновидности приема сравнение и другие.

В связи с этим нами разбираются разные основания группировки случаев сравнения: степень наглядности, сравниваемых объектов (Л.В.Занков, О.М.Букреева), количество сравниваемых объектов или признаков (М.Н.Шардаков, А.Г.Эйвазов), характер сочетания слова учителя и средств наглядности (З.Я.Горностаева).

Анализируя основания классификации случаев сравнения, мы приходим к заключению, что при создании системы видов, разновидностей и вариантов приема сравнения, необходимо учесть указанные аспекты сравнения: наглядность и количество сравниваемых объектов, характер сочетания слова учителя и средств наглядности. Однако эти аспекты недостаточны для обоснованной системы видов приема сравнения, так как один из них не охватывают всех случаев сравнения, другие – рассматривают сравнение как мыслительный процесс.

При делении приема сравнения на виды мы отдаем предпочтение дидактической задаче, которая разрешается в каждом отдельном случае. В обобщенной форме эти задачи выражаются:

1. в установлении признаков сходства между объектами;
2. в установлении признаков различия между объектами;
3. в установлении признаков как сходства, так и различия.

Независимо от того, организует ли учитель деятельность учащихся над сравнением наглядных объектов или над образами представлений, выявляет ли он один или несколько признаков – во всех этих случаях учитель может направлять внимание учащихся на три общие стороны в сравниваемых объектах: или учитель сосредоточивает внимание учащихся на признаках сходства в изучаемых объектах, т.е. применяет сопоставление, или он нацеливает их внимание на признаки различия, т.е. применяет противопоставление, или – на то и на другое одновременно, т.е. применяет полное сравнение.

В данной главе каждый из этих видов приема сравнения расчленяется нами на три главные разновидности.

Разновидности сопоставления: 1) сопоставление, которое ведется в основном учителем; 2) сопоставление, которое ведется учителем и учащимися совместно; 3) сопоставление, которое ведется в основном учащимися.

Разновидности противопоставления: 1) противопоставление, которое осуществляется в основном учителем; 2) противопоставление, которое осуществляется учителем и учащимися совместно; 3) противопоставление, которое осуществляется в основном учащимися.

Разновидности полного сравнения: 1) сравнение, которое ведется в основном учителем; 2) сравнение, которое ведется совместно учителем и учащимися; 3) сравнение, которое ведется в основном учащимися.

Каждая разновидность приема сравнения в свою очередь слагается из ряда вариантов. Мы ограничиваемся тремя вариантами каждой разновидности. В обобщенном виде эти варианты таковы: 1) установление соответ-

вующих признаков; 2) обобщение выявляемых признаков; 3) объяснение причин устанавливаемых признаков.

Варианты внутри разновидностей приема сравнения иногда переплетаются друг с другом. Иной раз нелегко удастся отнесение вариантов к той или иной разновидности приема сравнения. Это объясняется тем, что в процессе применения приема сравнения происходит постоянное взаимодействие между учителем и учащимися, между их деятельностью. Поэтому часты случаи перехода одних вариантов в другие. Несмотря на эти взаимопереходы вариантов, обусловленных единством деятельности учителя и учащихся в процессе обучения, в них, т.е. в вариантах, наблюдается относительно качественная определенность как следствие определенности разрешаемых конкретных методических задач.

Основной критерий установления видов приема сравнения – это ответ на вопрос о том, что делается: выявляется сходство или различие, или и то и другое одновременно.

Основным критерием определения разновидностей приема сравнения является степень познавательной самостоятельности учащихся. Поэтому главный вопрос, направленный на установление разновидностей приема сравнения, это – кто сравнивает: учитель, ученики или тот и другие одновременно.

В работе мы определяем и основной критерий установления вариантов приема сравнения. Этот критерий выражается в той конкретной задаче, на решение которой направлено применение приема сравнения в каждом отдельном случае. Поэтому основной вопрос, позволяющий установить варианты приема сравнения, – это вопрос: чему служит применение этого приема.

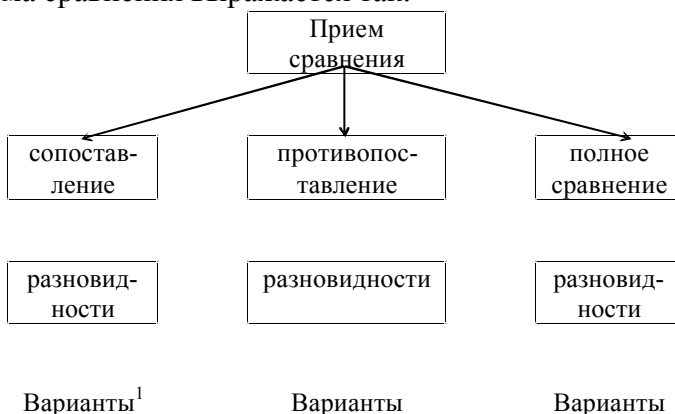
Мы не ограничиваем свою задачу уточнением оснований видов, разновидностей и вариантов приема сравнения. Мы стараемся найти также внутреннюю связь между ними. Общее для одной группы вариантов внутри данной разновидности становится специфичным по ее

отношению к другой группе вариантов. Если варианты внутри данной разновидности приема сравнения объединяются в группы по их отношению к степени активности учащихся, то они разъединяются по их отношению к дидактической задаче. Если степень активности учащихся разъединяет разновидности приема сравнения, то виды этого приема объединяют их.

В работе раскрывается имеющаяся связь между видами, разновидностями и вариантами не только «вширь», но и «вглубь».

Выявление условий перехода одних разновидностей приема сравнения в другие разновидности дало возможность определить их эффективность. Так, первые разновидности оказываются эффективными в тех классах, где у учащихся нет необходимых знаний и умений сравнения. Эти же разновидности сравнения становятся скучным делом для учащихся, если они умеют самостоятельно сравнивать объекты.

Система связей видов, разновидностей и вариантов приема сравнения выражается так:



¹ Примечание: точки выражают сравнение, которое ведется в основном учителем; пунктиром выражаются сравнение, которое ведется учителем и учащимся совместно; прямая линия выражает сравнение, которое ведется в основном учащимся.

Система, которая выявлена нами в видах, разновидностях и вариантах приема сравнения, характеризуется принципом от легкого к трудному, от простого к сложному. Так, самыми легкими, простыми для учащихся разновидностями приема сравнения являются первые, когда работа над сравнением ведется учителем, а учащиеся в это время внимательно следят за ходом рассуждения учителя.

Вторые разновидности приема сравнения сложнее и труднее для учащихся, чем первые, ибо тут учащиеся частично включаются в активную работу над сравнением; они не только слушают, но и работают над сопоставлением, или противопоставлением, или полным сравнением.

Третьи разновидности еще более трудны, чем первые или вторые. Тут обеспечивается максимум самостоятельности учащихся.

Такая система наблюдается и в вариантах каждой разновидности. Если проследить варианты каждой разновидности и представить их в системе, то можно заметить, что эти варианты постепенно усложняются. Сначала сравнение ограничивается только установлением нужных признаков, затем результаты сравнения обобщаются, дальше объясняются причины выявляемых признаков и т. д. Усложнение работы над сравнением и постепенное увеличение степени познавательной самостоятельности учащихся продолжается в переходе от вариантов одной разновидности к вариантам другой разновидности приема сравнения.

Анализ видов, разновидностей и вариантов приема сравнения приводит нас к выводу, что разновидности этого приема соответствуют установленной в педагогике системе методов обучения. Первые разновидности приема сравнения связываются с методами устного изложения учителем; вторые разновидности – с методами беседы, а третьи – с разными методами самостоятельной работы учащихся.

Исследование вопросов, связанных с характером совместной деятельности учителя и учащихся во время сравнения, дало нам возможность перейти к другому аспекту этого приема, к вопросу о том, что может быть объектом сравнения в школе.

Исследование вопроса с этой точки зрения приводит нас к целому ряду важных теоретических и практических выводов. В практике работы учителей для сравнения привлекаются разнообразные объекты. Иногда сравниваются непосредственно воспринимаемые объекты; в иных случаях сравнение ведется в пределе представления, т.е. сравниваются образы объектов. Немало случаев ведения сравнения по наглядным пособиям. Сравниваются также понятия. Очень разнообразным и случаи сравнения фактов познавательной деятельности самих учащихся; путем сравнения учитель обращает внимание учащихся на особенности их рассуждений, устраняет выявляемые недостатки и ставит в пример логически выдержанные рассуждения.

В работе мы стараемся выявить психологи-дидактические условия сравнения объектов и приходим к следующим выводам.

В тех случаях, когда объекты изучаются впервые, учителя организуют сравнение, в основном, в пределе восприятия. Но в тех случаях, когда по той или иной причине учитель еще раз возвращается к уже известным учащимся объектам, он организует сравнение, главным образом, в пределе представления. Учитель организует сравнение воспринимаемого объекта с представляемым, когда один из них известен учащимся, а другой изучается впервые. Сравнение понятий встречается большей частью тогда, когда пройден некоторый путь в обучении конкретным фактам, когда учащиеся могут отвлечься от подобных фактов.

Знание характера объектов сравнения, знание причин ограничения работы над сравнением объектов в пределе

восприятия или представления, знание особенностей сравнения понятий, фактов познавательной деятельности самих учащихся имеют важное практическое значение. Они позволяют учителю повысить эффективность применения приема сравнения.

Изучение функций, особенностей, видов, разновидностей и характера объектов сравнения дало нам возможность сделать шаг вперед в исследовании проблемы – определить условия и методику формирования у учащихся умения самостоятельного сравнения. Данная сторона проблемы рассматривается в **четвертой главе – «Формирование у учащихся умения сравнивать изучаемые объекты»**.

Изложенное в данной главе показывает, что на сравнение оказывает определенное влияние ряд объективных и субъективных факторов. К числу субъективных факторов, связанных с личностью учителя, относятся: теоретические знания учителя о приеме сравнения; предварительная подготовительная работа учителя до урока над вопросами методики применения приема сравнения; степень умения учителя применять прием сравнения в процессе обучения. Другая группа субъективных факторов связана с учащимися: степень знакомства учащихся с теми объектами, которые сравниваются; степень знания и умения учащихся сравнивать предметы или явления.

На сравнение учащимися предметов или явлений оказывают влияние также объективные факторы: степень наглядности сравниваемых объектов; степень сходства объектов, подлежащих сравнению.

Объективные факторы, влияющие на ход сравнения, в известном смысле не зависят от личности учителя или ученика. Но из этого мы не делаем вывода, что такие факторы – величины абсолютные. Нами доказывается, что как субъективные, так и объективные факторы, влияющие на особенности ведения сравнения, относительны. Любой

из охарактеризованных факторов в одних условиях оказывает отрицательное, в других условиях – положительное влияние на успешность проведения сравнения. Так, если учитель обладает недостаточным знанием приема сравнения, то в применении этого приема он (или его ученики) допускает ошибки. Однако этим учителем со временем преодолеваются ошибки в применении приема сравнения, когда он вооружается соответствующим знанием об этом приеме, когда опирается на свои знания. Такое изменение происходит и в связи с другими субъективными факторами, связанными с личностью как учителя, так и ученика. Относительность объективных факторов также очевидна. Относительность как степени наглядности, так и степени сходства объектов понимается в том смысле, что они в известных условиях в определенной степени преодолеваются учащимися. Объекты, которые казались ученику совершенно не похожими друг на друга и в которых он не мог указать на какой-либо признак сходства, со временем становятся для такого ученика объектами, имеющими не только признаки различия, но и признаки сходства. Такое изменение в отношениях ученика к соответствующим объектам происходит благодаря тому сдвигу, который совершается в отношении этого ученика к заданиям и вопросам, требующим от него сравнения.

На основе относительности объективных и субъективных факторов нами выявлены закономерности ведения сравнения. Сравнение протекает на низком уровне, примитивно, когда учитель не вооружен знаниями о приеме сравнения, не ведет предварительной подготовительной работ по применению этого приема, когда не вооружает своих учащихся знанием и умением сравнивать объекты. Наоборот, сравнение протекает на высоком уровне, оно дает максимум эффекта, когда учитель овладевает необходимым знаниями о приеме сравнения, ведет предварительную подготовительную

работу по применению этого приема, когда он вооружает своих учащихся знаниями и умением вести сравнение предметов или явлений.

Изложенные в работе факты приводят нас к выводу, что глубокое знание учителем приема сравнения, овладение этим приемом, вооружение учащихся соответствующими знаниями о приеме сравнения, привитие им умения сравнивать объекты не только в известной степени преодолевают преграды, связанные со степенью наглядности и сходства объектов, но и являются условиями успешности применения приема сравнения.

Поэтому вооружение учащихся умением сравнивать объекты требует от учителя изучения знаний и умений учащихся в самостоятельном проведении сравнения.

Чтобы вывить характерные особенности умения школьников сравнивать объекты, нами проведена экспериментальная работа с учащимися III, V, VII и X классов. Результаты эксперимента показывают, что незначительная часть учащихся исследуемых классов справляется со сравнением. Из 128 случаев предъявления объектов сравнение с определенными недостатками встречается в 81 случае. Значительно чаще учащиеся прибегают к противопоставлению, т.е. установлению признаков различия (51 из 81). Встречаются и случаи применения полного сравнения, т.е. одновременного установления признаков сходства и различия (30 из 81). Но ученики по своей собственной инициативе почти не оперируют сопоставлением, т.е. выявлением только признаков сходства.

Исследование показывает, что противопоставление и полное сравнение в работах некоторых учащихся иногда переплетаются с описанием. Из 38 случаев в 30-ти встречается переплетение описания с противопоставлением, а в 8 – с полным сравнением. Мы установили, что переплетение сравнения с описанием наблюдается в работах всех исследуемых классов в связи с

предъявлением близких и далеких по степени сходства объектов как на уровне восприятия, так и на уровне представления.

В данной главе анализируются нами и случаи замены учащимися сравнения описанием; вместо того, чтобы сравнивать предъявляемые объекты, многие учащиеся дают описание этих объектов, рядопологают их.

Наряду с фактами последовательного выявления учащимися признаков сравниваемых объектов встречаются и случаи непоследовательного их выявления. В условиях нашего эксперимента из 30 случаев полного сравнения в 19 случаях учащиеся были последовательны, а в 11 случаях не последовательны в выявлении признаков сравниваемых объектов. При этом нами выявлена определенная закономерность: чем младше учащиеся, тем больше случаев непоследовательного выявления признаков и, наоборот, чем старше учащиеся, тем меньше таких случаев.

Большинство учащихся правильно определяет основание сравнения, выявляет признаки сходства и различия по одним основаниям (278 случаев из 327). Наряду с этим наблюдается ведение сравнения по разным основаниям (49 случаев из 327). Мы установили, что в процессе сравнения образов объектов подобного рода недостатков наблюдается меньше, что объясняется, видимо, фрагментарностью представления. Полученные данные показывают, что из класса в класс число случаев ведения сравнения по разным основаниям уменьшается.

Качественное своеобразие выявлено нами и в формулировках сравниваемых признаков учащимися отдельных классов. В связи с особенностями, специфичными для выражения учащимися отдельных классов признаков как сходства, так и различия, в диссертации описывается закономерное явление: чем младше учащиеся, тем больше случаев указания на определенный признак одного объекта и утверждения его наличия в другом объекте, тем меньше случаев

обобщенного выражения признаков сходства двух объектов; и, наоборот, чем старше учащиеся, тем больше случаев обобщения признаков сходства объектов. Нами подвергается качественному анализу и другое закономерное явление, наблюдаемое в выражениях учащимися признаков различия сравниваемых объектов. Оно сводится к тому, что из класса в класс усиливаются как выражения учащимися относительности наличия определенных признаков различия, так и точности самой формулировки этих признаков.

Данные, полученные нами экспериментальным путем, убеждают нас в необходимости обучения учащихся умению сравнивать объекты. Из анализа опыта учебно-воспитательной работы учителей нами делается вывод, что отдельные учителя недооценивают целеустремленное формирование у учащихся интеллектуальных умений, в том числе и умения сравнивать предметы или явления.

Необходимость разработки обоснованной методики формирования у учащихся умения сравнивать объекты находит свое оправдание и в тех недостатках, которые встречаются в практике работы ряда учителей над сравнением.

Ознакомление с имеющейся литературой показывает, что педагогическая наука располагает содержательными исследованиями, в той или иной степени касающимися и формирования у учащихся умения сравнивать объекты. Мы имеем в виду работы И.В.Гиттис¹, Б.Бурштейна², А.И.Кагальняка³, Г.Д.Кирилловой⁴, А.Ф.Соловьевой⁵.

¹ Вопросы методики воспитания мышления детей в начальном обучении истории, из. АПН РСФСР, 1950.

² Осознание мыслительной операции сравнения учениками III класса, журнал «Начальная школа», №7, 1960.

³ Развитие у детей умения сравнивать предметы и явления, журнал «Начальная школа», №1, 1958.

⁴ Обучение учащихся умению сравнивать, журнал «Советская педагогика», №7, 1959.

⁵ Самостоятельная работа учащихся V-VIII классов с учебником на уроке, «Известия» АПН РСФСР, №115, 1961.

Однако предлагаемая ими методика работы по формированию у учащихся умения сравнивать объекты недостаточно обоснована. Больше того, существующая литература не отвечает на вопрос о том, следует ли учителям, ведущим уроки в VIII-X классах, заострять внимание учащихся на сравнении, добиваться понимания ими сущности этой мыслительной деятельности, обучать их самостоятельному использованию приема сравнения. Опытная работа, проведенная нами в VIII и X классах школы № 176 гор. Баку, еще раз убеждает нас в важности обучения учащихся и этих классов умению сравнивать объекты.

Проведенные исследования и опыт работы учителей доказывают, что в методике работы по формированию у учащихся умения сравнивать объекты не может быть шаблона, стандарта, так как уровень знаний учащихся о сравнении, уровень их умения сравнивать в разных классах и школах не одинаковый. В выборе методики обучения учащихся умению сравнивать объекты учитываются факторы, которые оказывают влияние на процесс сравнения, в первую очередь факторы, связанные с самим учителем и учащимися. Если учитель недостаточно глубоко знаком с вопросам сравнения, то он сам должен вооружиться теорией сравнения, прежде чем учить своих учащихся этому умению. Учитель не проводит особой работы по осознанию учащимися сущности сравнения, если учащиеся хорошо вычленяют признаки этой умственной деятельности. В таком случае он начинает свою работу с применения приема сравнения. Если учащиеся отождествляют сравнение с описанием объектов в отдельности, то учитель применяет несколько иную методику, направленную на разграничение понимания ими сравнения и описания. Есть и другие возможные варианты. В диссертации характеризуются подобные варианты. На их основе делается вывод, что одна и та же методика применения приема сравнения дает неодинаковый эффект,

если до этого образовалось у учащихся разных классов разное отношение к работе над сравнением.

Разбирая разнообразные примеры работы над сравнением, мы пришли к выводу, что в тех классах, где у учащихся имеется неопределенное представление о сравнении, обучение их этому умственному действию дает наибольший эффект тогда, когда оно (т.е. обучение) ведется в соответствии с правилами сравнения.

Правила проведения сравнения выведены нами, главным образом, из особенностей самого сравнения. В диссертации характеризуется методика осознания учащимися сущности сравнения и обучения их умению сравнивать объекты в соответствии с установленными правилами: 1) надо определить опорный объект сравнения; 2) надо определить основание сравнения; 3) надо определить задачу сравнения; 4) надо выявить признаки сходства или различия (или и те и другие); 5) надо сделать вывод из сравнения; 6) надо объяснить свой вывод (если это необходимо).

Нами выявлены элементы, общие для всех этапов работы по обучению учащихся умению сравнивать объекты. Один из элементов, который присущ всем этапам работы, – это показ и объяснение. Каждый этап работы начинается с объяснения и показа того правила умения сравнивать, которому учит учитель. Осмысление опыта проделанной работы по изучению данного правила сравнения также является элементом этапов работы. Следующий элемент работы учителя выражается в формулировке соответствующего правила, вытекающего из изучаемой особенности сравнения. Одним из элементов, характерных для всех этапов работы, является упражнение учащихся в сравнении.

В ходе упражнений над сравнением учащиеся овладевают способами выполнения сходных, именно сходных, но не идентичных действий.

Обучение учащихся умению сравнивать объекты в соответствии с правилами дает возможность учащимся ориентироваться в правильном проведении сравнения; учащиеся от незнания идут к знаниям о правилах сравнения, а от знаний к умению применять эти правила. В начале каждого этапа работы учитель объясняет и демонстрирует данное правило, а учащиеся слушают объяснение учителя. Затем учащиеся вовлекаются в процесс применения этого правила, степень их активности и самостоятельности увеличивается, наконец, обеспечивается максимум самостоятельности учащихся в проведении сравнения.

В работе говорится, что в такой постепенно усложняющейся системе работы по формированию у учащихся умения сравнивать объекты быстро образуются, главным образом, два вида установки на сравнение. Первый из них проявляется в виде направленности внимания учащихся непосредственно на само сравнительное действие; второй – на воспроизведение ими тех правил, применение которых позволяет правильно осуществить сравнение. Первый вид установки на сравнение для учащихся является более легким и образуется быстрее, чем второй вид установки. Это объясняется тем, что первый вид установки требует от учащихся волевого усилия; а второй вид, кроме того, требует еще интеллектуального действия.

Для успешного формирования у учащихся умения сравнивать объекты необходимо образование установки как первого, так и второго вида. Поэтому опытные учителя создают условия, при которых учащиеся вынуждаются не только к волевому усилию, но и к умственному действию в работе над сравнением. У таких учителей умение учащихся сравнивать объекты быстро превращается в привычку, во внутреннюю потребность.

На основе рассматриваемых в данной главе материалов мы приходим к заключению, что если учащиеся некоторых

старших классов не обладают логически правильным умением сравнения из-за того, что их не учили этому умению ранее то учащиеся начальных классов успешно справляются с элементарным сравнением при обучении их умению сравнивать объекты в соответствии с правилами этого умения. Правомерность такого вывода экспериментально проверена нами в различных классах и школах.

Целесообразность обучения учащихся умению сравнивать объекты на основе правил применения этого умения проверялась нами как во II и V классах (школа № 190), так и в VIII классе (школа № 176) и IX классе (школа № 31).

Эксперименты проводились на уроках объяснительного чтения, ботаники, истории и литературы. Эксперимент в каждом классе состоял из трех этапов: 1) выявление условий обучающего эксперимента; 2) организация и проведение обучающего эксперимента; 3) проверка результатов обучающего эксперимента.

Как выявление условий обучающего эксперимента, так и проверка результатов этого эксперимента осуществлялись при помощи двух вопросов (Что значит сравнение? Как сравнивают объекты?) и одного задания (Сравните елку и дуб) во II и V классах. В VIII и IX классах ограничились. Первым вопросом и заданием.

Результаты выявляющего эксперимента во II классе показали, что у учащихся этого класса нет ясного представления о сравнении и умения сравнивать объекты. Из 45 учащихся только 4 понимали сравнение как нахождение различия, 13 – как спор или разговор между животными, 4 – как разговор между детьми, 12 – как спор вообще между детьми, 6 – как спор между хорошими и плохими детьми. Ответы трех учеников неопределенные; они отказались как от ответа на вопросы, так и от выполнения задания. Дополнительная беседа с учащимися дала возможность выяснить причину того, почему подавляющее большинство учащихся (35 из 45) экспериментального II класса понимает сравнение как спор

или разговор. Оказалось, что учащиеся, которые объясняли сравнение как спор, отождествляли понятие «сравнение» и «спор». Дело в том, что в азербайджанском языке слова «tūqayisə» (сравнение) и «tūbahisə» (спор) по форме написания и произношению имеют много общего. Незнание учащимися смысла слова «tūqayisə» обуславливает восприятие его как известного им слова «tūbahisə». А учащиеся, которые понимали сравнение как беседу, исходили из внешних сторон процесса сравнения, видели в нем только разговор о чем-то.

Выяснив условия эксперимента во II классе, мы провели два урока¹, на которых учащиеся обучались так же и умению сравнивать объекты. Результаты обучающего эксперимента подробно анализируются в диссертации и обобщаются в таблице 12.

Номера таблиц в автореферате соответствуют номерам таблиц в диссертации.

Таблица 12.

II класс	Понимают сравнение как					Неопределенное понимание
	нахождение различия	нахождение сходства	нахождение сходства и различия	спор	нахождение сходства, но практич. затруд.	
38	23	4	4	2	3	2

На основе количественного и качественного анализа полученного материала мы делаем в диссертации вывод, что подавляющее большинство учащихся после двух занятий начинает овладевать соответствующими знаниями о сравнении и умением сравнивать объекты.

Нами исследовано также соотношение между уровнями знаний и умений учащихся до и после обучающего эксперимента в V классе. Результаты выявляющего эксперимента в этом классе отражены в таблице 14.

¹ Ход уроков подробно описывается в диссертации.

Таблица 14.

V класс	Понимают сравнение как		Теоретически сравнение		Понимание сравнения неопределенное	Отказы-ваются от вопро-сов и за-дания
	различение	спор	не знают, а практическ и понимают	понимают как спор или бес-ду, а		
27	9	2	5	7	2	2

В данной главе работы представлен и материал обучающего эксперимента в V классе, который показывает, что предлагаемая методика оказывает благотворное влияние на формирование у учащихся умения сравнивать объекты; больше того, учащиеся этого класса начинают не только лучше рассуждать, но и глубже понимать сравниваемые объекты. Развитие соотношения между понимаем и умением учащихся сравнивать объекты выражено в таблице 15.

Таблица 15.

V класс	Сравнение понимают и применяют как			Сравнение понимают как	
	выявление различия	выявление сходства и различия	выявление сходства и различия с обобщением результатов	выявление сходства и различия; но прак-тически противопо-ставляют объекты	выявление разли-чия; но практически устанавливают и сходства и различия
27	4	9	2	8	4

Результаты изучения соотношения между пониманием учащимися сущности сравнения и их умением сравнивать объекты до и после обучающего эксперимента на уроках истории в VIII классе обстоятельно анализируются в диссертации и обобщаются соответственно в таблицах 16 и 17.

Таблица 16.

VIII класс	Сравнение объясняют как							
Количество учащихся	установление сходства и различия; а практически противопоставляют	сравнение; но практически объекты противопоставляют	сравнение; но противопоставление переплетается с описанием	противопост.; и практич. объекты противопоставляют	противопоставление; но практич. оно переплетается с описанием	противопост.; но практически его заменяют описанием	спор; но практически объекты описывают	Отказываются от ответа
31	2	3	3	12	4	4	2	1

Таблица 17.

VIII класс	Сравнение объясняют как установление					
Количество учащихся	сходства и различия; обобщение результатов; и практически придержив. этого мнения	сходства и различия; это понимание соответствует умению	сходства и различия; но практически ограничиваются противопоставлением	различия; и практически придержив. этого понимания	сходства и различия; но практически описывают объекты	различия; но практически описывают объекты
33	2	3	14	6	3	5

Тот же вопрос изучен нами в IX классе в связи с преподаванием азербайджанской литературы. Анализ результатов выявляющего эксперимента в IX классе показывает, что есть большое расхождение между пониманием учащимися этого класса сущности сравнения и их умением сравнивать объекты. Большинство учащихся склонно рассматривать сравнение как противопоставление. Сравнению учащимися как собственных, так и предлагаемых нами примеров, присущи некоторые недостатки: чередование опорных объектов сравнения, отсутствие единого основания сравнения, отсутствие стремления к обобщению результатов сравнения,

нарушение последовательности в выявлении признаков сходства и различия.

Результаты контрольной работы до экспериментального урока выражаются в таблице 18.

Таблица 18.

IX класс	Сравнение объясняются как						
Количество учащихся	выявление сходства и различия	противопоставление; практически объекты описывают	противопоставление и практически объекты противопоставляют	сопоставление; но практически объекты противопоставляют	сравнение; но практически объекты противопоставляют	Затрудняются в объяснении, но практически объекты противопоставляют	отказываются от сравнения
32	1	7	14	4	3	2	1

Подвергается обстоятельному анализу результаты контрольной работы тех же учащихся после обучающего эксперимента. Фактический материал показывает, что теперь все учащиеся в той или иной степени справляются с заданием на сравнение. Подавляющее большинство учащихся (20 из 32) старается сходства и различия в соответствии с заранее составленным планом и обобщает результаты сравнения. И остальные учащиеся вступили на правильный путь понимания сущности этой мыслительной деятельности. Результаты как количественного, так и качественного анализа соотношения между пониманием и умением учащихся того же IX класса в области сравнения выражаются в таблице 19.

Таблица 19.

IX класс	Сравнение объясняют как выявление признаков
----------	---

Количество учащихся	сходства и различия по основаниям (и выводы); понимание соответствует умению	сходства и различия по основаниям (и выводы); но практически ограничиваются лишь противопоставлением	сходства и различия. Это понимание соответствует умению	сходства и различия; но практически ограничиваются только противопоставлением	противопоставление и практически противопоставляют объекты
32	10	4	10	6	2

В работе показывается, что как учащиеся остальных экспериментальных классов, так и учащиеся IX класса после обучающего урока начинают не только лучше рассуждать, но и выявлять больше признаков в сравниваемых объектах. До урока каждый ученик выявляет в среднем 1,8 признака, а после урока – 2,7 признака. Этот факт лишний раз доказывает, что правильное понимание учащимися сущности сравнения, привитие им умения сравнивать объекты обуславливают глубокое познание учащимися изучаемых объектов.

Экспериментальная проверка методики работы по осознанию учащимися сущности сравнения и привитию им умения сравнивать объекты приводит нас к целому ряду важных теоретических и практических выводов. Ограничимся тут некоторыми из них.

Эксперименты, проведенные нами в разных классах и разных школах по разным учебным дисциплинам, дают нам возможность утверждать, что в классе, в котором учащиеся специально не обучались приему сравнения, необходимо подводить их к осознанию сущности сравнения и на этой основе – к овладению умением сравнивать объекты. В такой работе нуждаются учащиеся как II-V, так и VIII-IX классов. Думается, этот вывод можно распространить на учащихся и остальных классов: III, IV, VI, VII и X.

Учащиеся успешно овладевают теорией и практикой сравнения тогда, когда работа по обучению их умению

сравнивать объекты превращается в органическую часть урока, когда учащиеся в ходе изучения программного материала одновременно усваивают и особенности сравнения.

Основой успешности овладения учащимися как знанием сущность сравнения, так и умением самостоятельного оперирования этой мыслительной деятельностью, является обеспечение их единства; в процессе одного-двух уроков создается возможность правильного понимания сущности сравнения на основе практики его применения, а проведение учащимися сравнения опирается на наглядное понимание ими теории этого умения: теория и практика работы над сравнением друг от друга не отрываются, они дополняют и обогащают друг друга.

Одной из других существенных особенностей предлагаемой методики обучения учащихся пониманию и умению сравнивать объекты является постоянная опора на логические особенности этой мыслительной операции, ассоциации, которые возникают у учащихся в связи с этой работой. Обучение учащихся умению сравнивать объекты по главным особенностям сравнения намного облегчает понимание ими его сущности, а следовательно, облегчает овладение правилами проведения сравнения.

Руководствуясь этой методикой, учитель не ограничивается показом того, как проводить сравнение, одновременно подводит учащихся к осмыслению его теории и практики, проверяет степень правильности их умения сравнивать объекты.

Эффективность предлагаемой методики объясняется не только тем, что она соответствует особенностям процесса сравнения, но и тем, что эта методика отражает в себе главные пути познания человеком реальной действительности. Вначале, когда нет у учащихся правильного представления и опыта в области сравнения, учитель проводит сравнение, показывает его отдельные особенности, формулирует совместно с учащимися

правила проведения сравнения в соответствии с его особенностями, требует от учащихся повторить и объяснить эти правила, вникнуть в сущность сравнения, затем представляет им возможность провести эту операцию самостоятельно, применять свои знания о сравнении на практике сравнения.

Материалы эксперимента показывают, что нельзя терять меры в соотношении между теоретическим объяснением и практическим применением сравнения. Как преждевременный переход к проведению учащимися сравнения, так и увлечение рассуждениями по поводу сравнения не дает желаемого эффекта. Способы действия, т.е. правила проведения сравнения, выводятся из конкретных случаев сравнения. Чем больше таких случаев, тем шире и возможности для дальнейшего отвлечения от них и их обобщения.

Эксперимент дает нам возможность выявить и некоторые другие особенности методики обучения учащихся умению сравнивать объекты. Мы имеем в виду особенности, вытекающие из возможностей учащихся отдельных классов. Во II-V классах два урока дают возможность учащимся осознать сущность сравнения, понять некоторые правила проведения этой логической операции и применять их в своих рассуждениях. Однако учащиеся этих классов не так легко усваивают и используют такие особенности сравнения, как опорный объект и основание сравнения, обобщение выявленных признаков. Мы уверены, что дальнейшая настойчивая работа учителя по обучению учащихся II-V классов умению самостоятельно сравнивать поможет преодолеть указанные трудности; ибо планомерная работа учителя даже на одном уроке в VIII-IX классах вызывает резкое изменение в сторону правильного понимания учащимися сущности сравнения и овладения вышеприведенными, относительно трудными правилами сравнения.

Качественное изменение, происходящее в мыслительных способностях учащихся, в частности, в понимании и умении самостоятельно сравнивать объекты, влечет за собой повышение качества их знаний. Поэтому учитель, обдумывающий свои уроки с учетом развития учащихся, с точки зрения привития им умения сравнивать объекты, добивается также сознательного и прочного усвоения учащимися знаний основ наук. Этим обеспечивается органическое единство обучения и развития, ибо мы рассматриваем содержание обучения не только как объект усвоения, но и как источник, при помощи которого развиваются умственные силы учащихся. Поэтому *сравнение как прием обучения в нашей методике ориентирует учителей не только на имеющиеся у учащихся особенности мыслительных способностей, но и на возможный их уровень, на недостающие особенности мышления.* Особенности мышления, которые так необходимы для успешности усвоения учащимися программного материала и которые находятся почти в зачаточном состоянии развития, успешно формируются в процессе усвоения этого программного материала.

Результаты нашего эксперимента доказывают, что выявленный уровень понимания учащимися сущности сравнения и их умения сравнивать объекты обуславливается, главным образом, той порочной методикой обучения, которая так прочно утвердилась в практике работы многих учителей. При существующей методике обучения учащиеся очень медленно продвигаются в умственном развитии, наблюдается не качественное, а количественное изменение. Внесенное нами научно-обоснованное изменение в методику обучения обуславливало качественное изменение в мыслительной способности учащихся, в их умении сравнивать объекты; возникают у них совершенно новые психологические особенности.

Материалы нашего эксперимента доказывают, что процесс обучения не должен идти за так называемым «естественным развитием» учащихся, должен учитывать не только имеющиеся у учащихся особенности мыслительных операций; он может вести за собой развитие, может развивать те мыслительные операции, которые необходимы для усвоения основ наук. Причем развитие таких мыслительных операций и обучение основам наук не отдельные самостоятельные процессы, они две стороны единого педагогического процесса: нужные мыслительные операции успешно развиваются в процессе усвоения фактических знаний, а фактические знания успешно усваиваются в процессе формирования у учащихся соответствующих мыслительных операций.

Именно диалектическое понимание взаимоотношений обучения и развития дает возможность основательно изучать закономерности педагогического процесса, управлять этим процессом, предвидеть его результат. Овладев рычагами управления процессом обучения, мы окажем действенную помощь осуществлению задач успешного формирования личности советского человека.

Диалектический подход к обучению и развитию своим острием направлен против буржуазных педагогов и психологов, старающихся отрицать возможность развития личности всех учащихся, всех членов общества, умаляющих значение общественных факторов – обучения и воспитания в развитии мыслительных способностей.

Убедившись в целесообразности проверяемой методики формирования у учащихся умения сравнивать объекты, мы перешли к другому аспекту сравнения, рассматривали его как прием повторения пройденного материала в процессе изучения нового. Эта сторона приема сравнения обсуждается нами в **пятой главе** работы, которая называется: **«Сравнение как прием повторения пройденного в процессе изучения нового»**.

Анализ целого ряда уроков в работе дает нам основание утверждать, что большинство учителей, работу которых наблюдали мы, в начале урока стараются организовать повторение материала предыдущего урока, а иногда, наряду с этим, и соответствующего раздела курса. Факты, приведенные в диссертации, показывают, что такое повторение нередко органически не сочетается с изучаемым новым материалом и поглощает огромную часть бюджета учебного времени: в среднем 22-25 минут урока отводится опросу-повторению, а изучению нового учебного материала – 9-12 минут.

Другой вывод, к которому приводит нас анализ уроков, заключается в том, что редко встречаются такие уроки, на которых повторение соответствующего пройденного материала подчиняется усвоению новых знаний. На подобных уроках учитель возвращается к такому пройденному материалу, повторение которого создает благоприятные психологические условия для сознательного и прочного усвоению нового.

В данной главе сравнение рассматривается нами как прием, способствующий одновременному осуществлению двух важных дидактических задач: не только сознательно усваиваются новые знания, но и с новой позиции повторяется, закрепляется и углубляется соответствующий пройденный учебный материал. Между изучаемым и повторяемым материалами образуется путем их сравнения двухсторонняя связь, связь по их сходству и различию.

На основе обширного фактического материала в диссертации мы приходим к выводу, что повторение соответствующего материала ради изучения нового путем их сравнения активизирует учащихся, повышает их сознательность, способствует прочности знаний.

Чтобы проверить истинность такого предположения, мы поставили перекрестный эксперимент в школах №31 и №190 г Баку. Эксперимент проведен в двух параллельных восьмых классах каждой школы. Материалом

эксперимента в этих школах служили темы из курса географии Азербайджанской ССР: «Климат Азербайджана» и «Почвенный покров, растительность и животный мир Азербайджана».

Методика организации и проведения эксперимента в указанных школах единая. Поэтому ограничиваемся описанием эксперимента, проведенного в одной из этих школ – в школе № 31.

В VIII^a и VIII^b классах уроки географии ведет опытный учитель В.Мухтаров. В процессе изучения первой темы в VIII^b классе климат Ломбардской низменности сравнивался с климатом Куринской низменности, т.е. повторение соответствующего пройденного материала соединялось в единый процесс с изучением нового материала путем их сравнения. В VIII^a классе такое сочетание повторения и изучения нового не обеспечивалось. Следует тут же оговориться, что мы внесли изменение только в процесс изучения нового учебного материала, оставив другие этапы урока на усмотрение самого учителя.

Данная серия эксперимента должна была дать нам возможность ответить на вопросы в VIII^a или VIII^b классе учащиеся более сознательно и прочно усвоили материал о климате Азербайджана? В каком из этих классов учащиеся лучше воспроизводят усвоенные знания о климате Ломбардской низменности?

Чтобы ответить на эти вопросы, мы проверили уровень знаний учащихся VIII^a и VIII^b классов по теме описанных в диссертации уроков. Для обеспечения объективности результатов проверки уровня знаний учащихся создались единые условия: 1) знания учащихся обоих классов проверялись спустя десять дней со дня урока; 2) проверка проводилась с учащимися по одним и тем же вопросам; 3) в обоих случаях проверка была организована после уроков; 4) учащиеся обоих классов письменно изложили свои мысли; 5) ответ учащихся в обоих классах не ограничивался временем; 6) в обоих классах в проверку

вовлекали тех учащихся, фамилии которых значатся в классном журнале под нечетной нумерацией; 7) в обоих классах проверка результатов работы учащихся проводилась совместно с учителем.

Учащиеся сначала объяснили вопрос: в чем заключаются особенности климата Ломбардской низменности? После изложения своих мыслей по этому вопросу учащиеся переходили к другому вопросу: в чем заключаются особенности климата Куринской низменности?

Ответы учащихся обстоятельно анализируются и обобщаются в диссертации, отражаются в виде таблиц.

Приведенные в работа данные свидетельствуют о том, что учащиеся VIII^b класса выявляют больше признаков климата как Ломбардской, так и Куринской низменностей, чем учащиеся VIII^a класса. Так, в работах 17 учащихся VIII^b класса имеются 208 случаев указания на соответствующие признаки низменностей из 306 возможных, что составляет 67,9%¹. А в работах 15 учащихся VIII^a класса из 270 возможных имеются 119 случаев указания на признаки низменностей, что составляет 44%. Но следует учесть и признаки, ошибочно выявленные учащимися обоих классов. Таких в работах учащихся VIII^b класса 5, а в работах учащихся VIII^a класса – 20. Первые составляют 1,6% общего числа выявленных признаков, а вторые – 7,4%. Следовательно, если учесть последнее, то успеваемость учащихся VIII^b класса равна 66,3%, а успеваемость учащихся VIII^a класса – 36,6%.

Из всего этого нами делается вывод, что в связи с изучаемыми низменностями успеваемость учащихся VIII^b класса почти на 30% выше успеваемости учащихся VIII^a класса.

¹ Результаты некоторых вычислений приближенные.

К полученным данным мы подходим методом нахождения среднего арифметического по формуле $M = \frac{\sum X}{N}$, где M – среднее арифметическое, x – отдельные данные; Σ – сумма отдельных данных; N – общее число данных (у нас равно и количеству учащихся).

Вычисляем среднее арифметическое выявленных учащимися признаков климата низменностей.

В связи с первым вопросом в VIII^b классе:

$$M_1 = \frac{\sum x}{N_1} = \frac{6+7+5+5+5+6+3+5+7+6+7+7+5+7+4+6+5}{17} = \frac{96}{17}$$

$$M_1 = 5,6$$

В связи со вторым вопросом среднее арифметическое в том же классе будет:

$$M_2 = \frac{\sum x}{N_2} = \frac{5+8+8+7+5+8+4+6+6+7+8+7+6+6+7}{17} = \frac{113}{17}$$

$$M_2 = 6,6$$

Общее среднее арифметическое для VIII^b класса будет:

$$M_{\text{comb}} = \frac{N_1 M_1 + N_2 M_2}{N_1 + N_2} = \frac{17 \cdot 5,6 + 17 \cdot 6,6}{17 + 17} = \frac{207,4}{34}$$

$$M_{\text{comb}} = 6,1$$

M_{comb} – означает общее, комбинированное для обеих серий среднее арифметическое.

Следовательно, каждый ученик VIII^b класса определяет 6,1 признака в климатах двух низменностей.

А сколько признаков выявляется каждым учеником VIII^a класса? Найдем среднее арифметическое в связи с первым вопросом в VIII^a классе.

$$M_1 = \frac{\sum x}{N_1} = \frac{4+4+6+0+4+5+5+4+2+2+4+2+4+2+3}{15} = \frac{51}{15}$$

$$M_1 = 3,4$$

Среднее арифметическое в связи со вторым вопросом в VIII^a классе будет:

$$M_2 = \frac{\sum x}{N_2} = \frac{5+4+6+4+6+7+6+3+4+4+4+2+4+4+5}{15} = \frac{68}{15}$$

$$M_2 = 4,5$$

Найдем общее среднее арифметическое для учащихся VIII^a класса:

$$M_{\text{comb}} = \frac{N_1 M_1 + N_2 M_2}{N_1 + N_2} = \frac{15 \cdot 3,4 + 15 \cdot 4,5}{15 + 15} = \frac{118,5}{30} = 4$$

$$M_{\text{comb}} = 4$$

Следовательно, каждый ученик VIII^a класса определяет в среднем 4 признака в климате низменностей.

Стало быть, каждый ученик VIII^a класса выявляет на 2,1 элемента климата низменностей больше, чем каждый ученик VIII^a класса. Надо иметь в виду, что мы в вычислении среднего арифметического не приняли во внимание грубые ошибки, которые имеют место особенно в ответах учащихся VIII^a класса.

Статистическая обработка результатов эксперимента показывает явное преимущество знаний учащихся VIII^b класса перед знаниями учащихся VIII^a класса. Данный вывод справедлив по отношению ко всем показателям климата низменностей: учащиеся VIII^b класса более сознательно и прочно усвоили географическую широту, очертания низменностей, тип климата, среднюю температуру января и июля, количество осадков, характер ветров в этих низменностях, их отношение к океану и т.д. Так, если все учащиеся VIII^b класса во всех 34 случаях климат как Ломбардской, так и Куринской низменности относят к сухому субтропическому, то учащиеся VIII^a класса только в 16 случаях такого мнения в 4-х случаях климат низменностей они относят к субтропическому и в остальных 10-ти случаях затрудняются в определении типа климата. Или возьмем географическую широту. В VIII^b классе учащиеся в 28 случаях правильно определяют географическую широту низменностей; Ломбардскую низменность относят к 45° северной широты, а Куринскую

низменность – 40° северной широты; лишь в 6 случаях они затрудняются. Что касается учащихся VIII^a класса, то они лишь в 6 случаях дают правильный ответ.

Возникает естественный вопрос: чем объясняется разный уровень знаний учащихся VIII^a и VIII^b классов об особенностях климата Ломбардской и Куринской низменностей? Мы склонны видеть главную причину разного уровня знаний учащихся этих классов в методике преподавания урока, в методике организации изучения материалов о климате указанных низменностей. Из магнитофонной записи уроков, отраженных в диссертации, ясно, что в VIII^b классе при изучении климата Азербайджанской ССР, в том числе и климата Куринской низменности, учитель опирался на знания учащихся о Ломбардской низменности, организовал работу учащихся над сравнением признаков климата этих низменностей с выявлением как сходства, так и различия в их климате. В ходе изучения нового учебного материала повторялся соответствующий пройденный материал. Повторение знаний учащихся о климате Ломбардской низменности помогло им глубже и прочнее усвоить новые знания о Куринской низменности. В то же время воспроизводились, уточнялись и закреплялись знания учащихся о Ломбардской низменности. Другими словами, мышление учащихся VIII^b класса активизировалось во время изучения нового учебного материала.

В VIII^a классе мышление учащихся не так активизировалось, тут учащиеся вынуждены были взять материал, главным образом, силой памяти; в ходе изучения новой темы сравнение не применялось. Учитель не организовал работу учащихся над выявлением признаков сходства и различия в климате Ломбардской и Куринской низменностей. Поэтому многое о климате низменностей учащимися забывалось.

Могут нам возразить: не есть ли выявленное различие в уровнях знаний учащихся о климате низменностей

результат общего уровня самих классов? Может быть учащиеся VIII^b класса сильнее учащихся VIII^a класса?

Чтобы проверить правомерность такого рода возражений, мы старались исключить в эксперименте влияние общего уровня знаний учащихся в указанных классах. С этой целью в тех же VIII^a и VIII^b классах организовали дополнительный эксперимент. На этот раз в VIII^b классе не было организовано повторения соответствующего пройденного материала в ходе изучения новой темы. А в VIII^a классе обеспечивалось органическое единство повторения пройденного о Колхидской низменности и усвоения нового материала путем их сравнения. Тема урока в обоих классах, как уже говорилось, была: «Почвенный покров, растительность и животный мир Азербайджана». В диссертации даются сокращенные магнитофонные записи уроков.

Чтобы выявить эффективность этих уроков, мы провели контрольную работу с учащимися VIII^a и VIII^b классов. При этом соблюдали вышеуказанные условия объективности эксперимента. В контрольной работе приняли участие те же учащиеся, что и в первой серии эксперимента. Учащиеся как VIII^a, так и VIII^b классов были предложены два задания в следующей последовательности: 1) указать особенности почвенного покрова, растительности и животных Колхидской низменности; 2) указать особенности почвенного покрова, растительности и животных Куринской низменности.

Результаты контрольной работы в обоих классах подвергаются в диссертации обстоятельному анализу, обобщаются и выражаются в соответствующих таблицах.

В заключении мы суммируем случаи правильного и неправильного упоминания типов почв, растений и животных Колхидской и Куринской низменностей учащимися VIII^a и VIII^b классов. Случаев правильного упоминания учащимся типов почв, растений и животных Колхидской низменности в VIII^a классе – 127, а в VIII^b

классе – 57. Следовательно, учащиеся VIII^a класса лучше понимают и прочнее запоминают материалы о Колхидской низменности. Преимущество знаний учащихся VIII^a класса перед знаниями VIII^b класса установлено нами и в связи с почвенным покровом, растительностью и животными Куринской низменности. Так, в VIII^a классе имеются 3 случая отказа от ответа. Таких случаев в VIII^b классе – 9. В VIII^a классе 4 ученика, а в VIII^b классе 2 ученика стараются указать на связь между почвой, растительностью и животными, с одной стороны, рельефом и климатом, – с другой. В работах учащихся VIII^a класса имеются 154 случая упоминания названий почв, растений и животных, из которых ошибочными являются 8. А в VIII^b классе соотношение правильного и неправильного указания названий таково: 84 на 17. Следовательно, учащиеся VIII^a класса лучше усвоили также новый учебный материал о почвенном покрове, растительности и животных Куринской низменности.

Итак, результаты эксперимента показывают, что материал о климате Ломбардской и Куринской низменностей лучше, прочнее усвоен учащимися VIII^b класса, а материал о почве, растительности и животных Колхидской и Куринской низменностей – в VIII^a классе.

Чем это объяснит? Эксперимент показывает, что причина кроется тут не в общем уровне знаний и умений учащихся VIII^a или VIII^b классов, не в характере учебного материала, не в уровне педагогического мастерства учителя, а в характере организации процесса изучения нового, в характере сочетания изучения нового и повторения пройденного материала, в применении или не применении приема сравнения во время изучения новых знаний. Дело в том, что в связи с одним учебным материалом уровень знаний учащихся VIII^a класса ниже, а VIII^b класса – выше. Но в связи с другим учебным материалом, наоборот, уровень знаний учащихся VIII^b класса ниже, а VIII^a класса выше. Ведь во всех этих

четырёх случаях уроки вел один и тот же учитель. Следовательно, при всех других равных условиях варьировался лишь один фактор – характер сочетания процессов усвоения нового и повторения пройденного: сначала в VIII^b классе знания учащихся о климате Ломбардской низменности повторялись в процессе изучения нового учебного материала о климате Куринской низменности путем сравнения, в результате чего качество знаний учащихся повысилось по сравнению с качеством знаний учащихся VIII^a класса, в котором такого сочетания не обеспечивалось. Затем в VIII^a классе изучение нового учебного материала о почве, растительности и животных Куринской низменности сопровождалось повторением знаний учащихся о почве, растительности и животных Колхидской низменности, в результате чего повысилось качество знаний этих учащихся по сравнению с качеством знаний учащихся VIII^b класса, в котором изучение новой темы не сопровождалось повторением пройденного путем выявления сходства и различия между ними.

Итак, результаты перекрестного эксперимента дают нам основание сделать вывод о целесообразности организации повторения соответствующего пройденного материала в процессе изучения нового учебного материала путем их сравнения. В таком случае новые знания усваиваются учащимися в сравнении с имеющимися у них знаниями, а последние углубляются и закрепляются в органической связи с новыми знаниями.

К такому выводу приходит не только исследователь, но и учитель, который практически осуществил задачу эксперимента, ученики класса, в котором учебный материал изучался сравнительным путем. Особенно учащиеся VIII^b класса, чувствуя затруднение в работе над вопросами, связанными с почвенным покровом, растительностью и животным миром, старались объяснить причину затруднения. Они говорили, что затрудняются в выполнении этих вопросов потому, что на уроке не

сравнивались почвенный покров, растительность и животный мир Куринской низменности с почвенным покровом, растительностью и животным миром Колхидской низменности. Учащиеся говорили, что они не затруднялись в ответах на вопросы, связанные с климатом Куринской и Ломбардской низменностей потому, что климаты этих низменностей сравнивались.

Свое отношение к двум экспериментальным урокам особенно ясно высказали ученики А.Р., Г.В., Г.М. и К.А. Вот что писала в конце контрольной работы, например, ученица К.А.: «Я очень хорошо понимаю и лучше запоминаю урок особенно тогда, когда учитель проводит сравнение. В таком случае приходится вспоминать и пройденный материал. Урок проходит интересно, увлекательно. Я пожелала бы, чтобы все учителя проводили уроки сравнительным путем».

Вывод как учителя, так и самих учащихся об экспериментальных уроках лишний раз подтверждает истинность того положения, что соединение в единый процесс повторения пройденного и усвоения нового материалов путем их сравнения является одним из эффективных путей повышения качества учебной работы. К такому выводу привел нас и результат эксперимента, проведенного в школе № 190.

Нами установлено, что повторение пройденного учебного материала при помощи сравнения оказывает благоприятное влияние на его систематизацию и обобщение. Освещение результатов исследования этой стороны приема сравнения составляет содержание шестой главы: **«Влияние сравнительного повторения пройденных материалов на дальнейшую их систематизацию и обобщение».**

В данной главе имеющаяся литература группируется и делается вывод, что часть методистов (П.А.Глориозов, А.Домова, С.Левин, Н.И.Зорин, В.И.Краснорецкая, И.М.Лопин, Б.С.Зырянова, В.П.Данченко и другие) в

освещении вопросов повторения и систематизации знаний не уделяет внимания сравнению. Только в работах отдельных методистов (И.В.Андреев, Н.З.Дьяченко, И.А.Шаповалов) сравнение рассматривается, наряду с другими методами и приемами, как прием повторения пройденного, систематизации этого материала.

Опираясь на многочисленные факты из уроков, нами делается вывод, что один из широко распространенных недостатков выражается в том, что в практике некоторых учителей повторение темы целого раздела или курса большей частью требует от учащихся воспроизведения изученного учебного материала в том порядке, в котором он изложен в учебнике.

В диссертации анализируется опыт работы отдельных передовых учителей и делается вывод, что такие учителя практикуют систематизацию и обобщение пройденного материала путем сравнения. Анализируемые примеры дали нам основание предполагать, что систематизация и обобщение знаний путем сопоставления, противопоставления и полного сравнения создают благоприятные условия для осознания учениками таких моментов в учебных материалах, которые не улавливались ими при раздельном изучении этих материалов. Причем применение схем, таблиц, диаграмм и других средств наглядности, а также характер задания, требующего от учащихся систематизации и обобщения знаний, влияют на эффективность систематизации и обобщения знаний путем сравнения.

Чтобы выявить степень эффективности характера сравнительного задания, требующего от учащихся систематизации и обобщения знаний на основе, например, таблицы, мы провели эксперимент в школе № 190 г. Баку. Для организации эксперимента были выделены все седьмые классы: VII^a, VII^b, VII^b, VII^г и VII^д. Ввиду сложности задачи мы ограничили эксперимент только уроками зоологии. В VII^д классе задача заключалась в

установлении факта влияния сравнения объектов на систематизацию и обобщение знаний учащихся об этих объектах. В VII^а классе мы старались выяснить характер влияния сравнения на систематизацию и обобщение учащимися своих знаний. В VII^б, VII^в, и VII^г классах мы хотели изучить эффективность характера сравнительного задания для дальнейшей систематизации и обобщения.

На одном из заключительных уроков зоологии в VII^д классе учащиеся работали над таблицей типов животных. Их задача заключалась во внесении в таблицу соответствующих особенностей по следующим восьми признакам: среда обитания, чем питаются, как питаются, как размножаются и т.д. Выяснив, что учащиеся в основном справились с заполнением таблицы, учительница предложила учащимся сравнить типы животных, указать их сходства и различия по признакам, внесенным в таблицу.

Результаты опыта, проведенного в VII^д классе, дают нам основание заключить, что между сравнением учащимися типов животных в соответствии с заранее составленной таблицей и обобщением ими признаков сравниваемых объектов имеется тесная связь: сравнение типов животных на основе таблицы положительно влияет на дальнейшее обобщение учащимися выявляемых признаков сходства и различия.

Учащиеся, которые выявляют признаки сходства и различия типов животных, в основном, лучше обобщают эти признаки; и наоборот, те учащиеся, которые затрудняются в установлении признаков сходства и различия, затрудняются и в обобщении признаков животных.

И опыт в VII^а классе имел три этапа: 1) на одном из заключительных уроков задача учащихся состояла в указании тех признаков, которые общие для всех типов животных; 2) затем перед учащимися была поставлена задача выявлению, питанию и среде обитания, так и

сходства между ними; 3) в конце работы учащиеся вынуждены были вернуться к выполнению первоначального задания – указать на такие признаки, которые общи для всех типов животных.

Работу учащихся над выявлением общих признаков животных без предварительного их сравнения мы называем I случаем, а работу их над тем же заданием после сравнения – II случаем. Мы условно оценивали работу учащихся баллами: 1, 2, 3, 4, 5. Основным критерием установления балла было наличие элементов обобщения по вышеуказанным признакам типов животных. В соответствии с набранными учениками баллами в диссертации составлены вариационные ряды I и II случаев.

Вариационный ряд I случая

Наличие обобщения по признакам (x)	x ₁ x ₂ x ₃ x ₄ x ₅	Всего
	1 2 3 4 5	
Частоты вариантов (m)	m ₁ m ₂ m ₃ m ₄ m ₅	23
	2 7 5 8 1	

Вариационный ряд II случая

Наличие обобщения по признакам (x)	x ₁ x ₂ x ₃ x ₄ x ₅	Всего
	1 2 3 4 5	
Частоты вариантов (m)	m ₁ m ₂ m ₃ m ₄ m ₅	23
	1 4 7 6 5	

В работе мы находим частоты каждого варианта обоих случаев путем деления его на сумму всех частот по

формуле: $W = \frac{m_i}{\sum m}$ и приходим к заключению, что в I

случае количество ответов с элементами обобщения почти такое же, что и без элементов обобщения. А во II случае количество ответов с высоким уровнем обобщения увеличивается, и, наоборот, уменьшается количество ответов без элементов обобщения.

Этот вывод проверяется нами и вычислением среднего арифметического по формуле $\bar{X}_a = \frac{\sum x_i m_i}{\sum m}$ (i = 1, 2, 3, 4,

5). На этой основе составляются таблицы для I и II случаев.

Таблица для I случая

Баллы (x)	Количество учащихся (m)	x. m
1	2	2
2	7	14
3	5	15
4	8	32
5	1	5
Итого:	23	68

Таблица для II случая

Баллы (x)	Количество учащихся (m)	x. m
1	1	1
2	4	8
3	7	21
4	6	24
5	5	25
Итого:	23	79

Вычисление данных по вышеуказанной формуле показывает, что среднее арифметическое (2,906) I случая меньше среднего арифметического (3,04) II случая. Это означает, что предварительная работа учащихся над сравнением типов животных оказывает положительное влияние на обобщение ими признаков изучаемых животных.

Наряду со статистическим, т.е. количественным анализом, полученный материал подвергается в диссертации и качественному анализу.

Исследование влияния характера сравнительного задания на эффективность систематизации и обобщения учащимися своих знаний осуществлялось в других

седьмых классах. Учащимся VII^b, VII^B и VII^Г классов также давалось задание сравнивать типы животных на основе заранее составленной таблицы. В VII^Г классе оно давалось в виде: «Попарно сравните типы животных». В VII^б классе задание несколько конкретизировалось: «Попарно сравните типы животных. Как различие, сначала различие, а потом сходства типов животных». В VII^б классе данное задание еще более конкретизировалось: «Попарно сравните типы животных. Как различие, так и сходство типов животных укажите по отдельным признакам, отраженным в таблице».

После выполнения задания учащиеся каждого класса отвечали на вопрос: Какой вывод можно сделать из сравнения типов животных?

Результаты работы учащихся над заданием и их ответы на вопрос оценивались баллами (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7), условия которых описываются в диссертации.

Результаты количественного анализа огромного фактического материала, полученного в опытной работе в VII^б, VII^B и VII^Г классах, обобщены в таблице 33.

Таблица 33

Классы	Число учащихся	Количество групп по баллам	Сумма набранных баллов
VII ^Г	22	6	75
VII ^б	22	4	115
VII ^B	23	3	125

Наблюдается как бы обратная пропорциональность между количеством групп по баллам и суммой набранных баллов. Большое количество групп учащихся, удостоенных разным уровнем баллов, обуславливает как бы меньшую сумму баллов, набранных всеми учащимися данного класса и, наоборот, уменьшение количества групп учащихся вызывает увеличение общей суммы набранных баллов.

За этим количественным различием в набранных баллах учащимися отдельных классов скрывается качественная определенность. В диссертации дается подробный качественный анализ полученного материала и делается обоснованный вывод, что конкретизация задания, требующего от учащихся сравнивать объекты, способствует поднятию мышления учащихся на более высокий уровень. В таком случае учащиеся не только лучше сравнивают типы животных, но и лучше обобщают результаты своей работы по сравнению. Экспериментальные данные, полученные нами, позволяют выявить определенную закономерность: чем больше неопределенностей для учащихся содержится в задании на сравнение, тем хуже справляются они с этим заданием, тем труднее обобщение ими результатов сравнения. Наоборот, чем больше неопределенностей снимается в задании на сравнение, тем лучше справляются учащиеся с ним и тем легче обобщают результаты сравнения.

В работе доказывается, что данная закономерность имеет силу для тех классов, у учащихся которых не сформировалось умение сравнивать объекты.

Из выявленной закономерности в работе делается ряд практических выводов, в числе которых указывается: в классе, в котором учащиеся не имеют минимальных знаний о сравнении, нельзя давать задание на сравнение в общей форме; в таком классе задание на сравнение следует детализировать. Можно ограничиться общим заданием типа «Сравните образы Вагифа и Гаджара в пьесе «Вагиф», после того, как обеспечивалось формирование у учащихся умения сравнивать объекты.

В обучении учащихся умению сравнивать объекты имеют немаловажное значение и учебники, их особенности с точки зрения работы над сравнением. Поэтому в последней седьмой главе обсуждается эта сторона вопроса. Называется она: **«Реализация приема сравнения при составлении учебников»**.

В данной главе мы анализируем действующие учебники «Ана дили» («Родная речь») для азербайджанских школ. Анализ показывает, что крайне недостаточно учитываются в них требования работы над сравнением. Этот вывод относится как к вопросам – заданиям, содержащимся в учебниках «Ана дили», так и к содержанию их текстов.

Удельный вес в учебниках вопросов и заданий сравнительного характера выражается нами в таблице 34.

Таблица 34

Наименование учебников	Для какого класса	Общее число заданий и вопросов	Из них вопросы и задания, требующие сравнения
“Ana dili”	I	206	1
“Ana dili”	II	605	4
“Ana dili”	III	769	5
“Ana dili”	IV	312	2

Содержание материалов «Ана дили» и их расположение в учебнике дают возможность для постановки, наряду с другими вопросами и заданиями, таких вопросов и заданий, которые требуют от учащихся сравнения.

В диссертации обобщенно излагаются результаты изучения практики реализации сравнения в учебниках и делается вывод, что в истории составления учебников впервые К.Д.Ушинский всесторонне учел сравнение при составлении знаменитых «Детского мира» и «Родного слова». Эта сторона наследия великого К.Д.Ушинского упускается из виду многими исследователями (Д.И.Тихомиров¹, Я.А.Александров², Н.В.Чехов³,

¹ Значение книги «Родное слово» К.Д.Ушинского, «Педагогический листок», книга I, 1896.

² К.Д.Ушинский как составитель «Детского мира» и «Родного слова», Казань, 1901.

³ Память К.Д.Ушинского (Труды Всероссийского съезда им. Ушинского, вып. I, СПб, 1884).

Д.Ф.Юров¹, Ф.Н.Тимергазин², Т.А.Лихарева³, М.Ф.Робинсон⁴, А.Г.Пенцова⁵ и другие) «Детского мира» и «Родного слова». Поэтому в диссертации мы анализируем учебники К.Д.Ушинского с точки зрения того, как в них использовано сравнение.

Исследование учебников К.Д.Ушинского показывает, что, например, в «Родном слове», год второй, имеются всего 105 вопросов и заданий, включенных в конце текстов. Из них 52, т.е. 49,49% – это вопросы и задания, которые не требуют от учащихся сравнения. Остальные 53, т.е. 50,51 вопросов и заданий непосредственно связаны со сравнением и требуют от учащихся нахождения признаков сходства и различия. Эти вопросы и задания в диссертации группируются и анализируются.

В работе мы доказываем, что К.Д.Ушинский учитывал сравнение также в самом изложении материалов учебника, в расположении этих материалов.

Изучение истории составления учебников для общеобразовательных школ дает нам возможность предположить, что реализация сравнения в составлении учебников для наших школ должна быть одним из принципов. Поэтому мы изучали экспериментальным путем правомерность такого предположения в связи с учебником «Родная речь» для III класса. Эксперимент проведен в школе № 176 гор. Баку. В диссертации дается описание методики организации и проведения эксперимента.

¹ Анализ «Родного слова» Ушинского, журнал «Советская педагогика», №3, 1938.

² К.Д.Ушинский – автор учебников. Сборник трудов Башкирского гос. Педагогического института, вып. II, 1946.

³ К.Д.Ушинский – автор учебников по первоначальному образованию (кандидатская диссертация, 1947).

⁴ «Родное слово» К.Д.Ушинского, журнал «Начальная школа», №№10-11, 1945.

⁵ «Детский мир» и «Родное слово» К.Д.Ушинского, «Ученые записки» Саратовского гос. Педагогического института, вып. IX, 1946.

Как количественный, так и качественный анализ результатов право утверждать, что сравнительное изложение материала учебника способствует сознательному восприятию учащимися этого материала, усиливает их мыслительную работу, активизирует речь; понятия учащихся становятся конкретнее, углубляются и расширяются представления; в результате всего этого повышается успеваемость и так называемых «слабых» учащихся.

В заключении нашего исследования обобщаются результаты исследования, наряду с научно-обоснованными рекомендациями по методике использованию приема сравнения выдвигается и ряд других общепедагогических предложений.

Представленный в работе материал показывает, что работа над сравнением не изолирована от других видов работы на уроке. Применение приема сравнения обуславливается конкретными учебно-воспитательными задачами, которые ставятся на данном уроке. В зависимости от таких конкретных задач урока учитель выбирает те или другие методы и приемы, решает вопрос о возможности организации работы и над сравнением. Он ограничивается на данном уроке или одним эпизодом использования приема сравнения, или возвращается к этому приему несколько раз. Бывает немало случаев, когда работа над сравнением пронизывает собою весь урок. Необходимость последнего случая особенно остро чувствуется тогда, когда учитель ставит на уроке, наряду с другими учебными задачами, и задачу обучения учащихся умению сравнивать объекты. Поэтому учителю следует предвидеть место применения приема сравнения в структуре каждого урока.

Изложенное в работе показывает, что активная познавательная деятельность учащихся в некоторых отношениях зависит от степени овладения ими приемами этой деятельности. А приемами познавательной деятельности успешно овладевают учащиеся тогда, когда

работа ведется в соответствии с правилами этого приема. Поэтому, наряду с правилами приема сравнения надо организовать работу учащихся по овладению ими правилами и других приемов мыслительной деятельности: определения, доказательства, классификации, обобщения и т.д. Каждый из приемов логического мышления имеет специфические правила. Например, определение возможно при соблюдении следующих правил: 1) объем определяемого понятия должен быть равен объему определяющего понятия; 2) в определении не должен быть порочного круга; 3) определение должно быть четким, ясным, свободным от двусмысленностей; 4) определение по возможности не должно быть отрицательным. Подобные правила характеризуют, скажем, и доказательство: 1) при доказательстве тезис должен быть четким и ясным; 2) тезис на всем протяжении доказательства должен оставаться одним и тем же; 3) аргументы должны быть доказанными, истинными; 4) форма доказательства должна состоять из умозаключений, в которых соблюдаются правила логики.

Работа учителя в процессе обучения по формированию у учащихся приемов мыслительной деятельности в соответствии с их правилами способствовала бы процессу качественного развития учащихся, интенсивного развития личности советских людей, а следовательно, развитию всего нашего общества, ибо при социализме развитие личности советских людей и развитие общества обуславливают друг друга.

Одной из задач советской дидактики является исследование опыта применения учителями приемов мыслительной деятельности, изучение наиболее эффективных путей вооружения учащихся правилами приемов логического мышления.

Главные источники, которые дают направление как педагогической работе, так и учебной деятельности учащихся, – это программы и учебники. Существующие

учебные программы отражают объем знаний, необходимых для усвоения учащимися. Что касается тех мыслительных операций, которые совершаются или должны совершаться в процессе усвоения знаний, программами почти не охватываются. Настало время исследовать внутреннюю связь между фактическими знаниями и мыслительными операциями, необходимыми для успешности как усвоения учащимися этих знаний, так и развития самих учащихся. На этой основе надо программировать, наряду со знаниями, и такие мыслительные операции, которые должны сопровождаться процессом усвоения знаний.

И учебники советской школы должны помочь учащимся в овладении приемами мышления, в том числе в овладении умением сравнивать объекты. Для того, чтобы учащиеся успешно овладевали приемами мыслительной деятельности, не только учебные программы, но и учебники должны воспитывать у учащихся правильное, нужное отношение к этим приемам. Составители наших учебников должны учесть результаты исследования также в области сравнения; сравнение должно быть одной из дидактических основ составления учебников для советской школы.

Мы желали бы видеть обобщенное отражение идей о сравнении в издаваемых учебниках «Педагогике», являющихся концентрированным выражением педагогической мысли того или иного периода. Однако, в ряде учебных пособий¹ по педагогике не уделялось должного внимания вопросам сравнения. Недостаточно обобщены вопросы сравнения и в учебниках «Психологии».

Прием сравнения не является предметом особой заботы и в некоторых «Методиках» преподавания школьных дисциплин. К ним относятся, например, «Методика

¹ «Основы педагогики», М., 1929; «Основы общей методики», Изд. выс. пед. курсов., 1929; «Педагогика», М., 1930; «Педагогика», 1932; «Педагогика» Учпедгиз, 1932; «Педагогика», Учпедгиз, 1940; «Педагогика», Учпедгиз, 1948; «Педагогика», Учпедгиз, 1950; «Педагогика», Учпедгиз, 1956 и др.

преподавания химии в средней школе» (Учпедгиз, 1936), «Методика преподавания химии» (Учпедгиз, 1956), «Методика преподавания химии» (изд. АПИ им. В.И.Ленина, Баку, 1959), «Методика преподавания математики в средней школе» (Учпедгиз, 1954), «Методика преподавания истории в семилетней школе» (Учпедгиз, 1947), «Основные вопросы методики преподавания истории» (Изд. АПН РСФСР, 1948).

Нам думается, что отдельные «Методики» должны давать обоснованное направление работе учителя по вопросам применения приема сравнения.

Нельзя обойти системы идей отдельных выдающихся педагогов, особенно идей К.Д.Ушинского и его последователей, о приеме сравнения в учебниках по истории педагогики. Между тем авторы учебников по истории педагогики недооценивают эту сторону творчества выдающихся педагогов при изложении системы их педагогических мыслей.

Должное освещение вопросов приема сравнения в «Педагогике», «Методике», «Истории педагогики» и «Психологии» способствовало бы, кроме всего прочего, вооружению наших учителей теоретическими и практическими знаниями о приеме сравнения. А глубокое знание учителями приема сравнения, обдуманное применение ими этого приема в процессе обучения имеют важное значение в осуществлении основной задачи советской школы – подготовки учащихся к жизни, подготовки всесторонне развитых строителей коммунистического общества.

Одна из наших забот заключатся в широкой устной и печатной пропаганде вопросов приема сравнения среди учительства, в создании таких условий, при которых учителя овладели бы идеями о сравнении. Такая целенаправленная работа, проводимая нами по пропаганде и внедрению идей о сравнении в Азербайджанской ССР, уже дает положительные результаты. Многие учителя не

только успешно овладевают знаниями о сравнении, не только добиваются дальнейшего повышения качества учебно-воспитательной работы; эти учителя выступают с докладами о своей работе на методических объединениях, районных конференциях. «Педагогических чтениях»; на страницах местных журналов и газет рассказывают о том, как они применяют прием сравнения в процессе обучения. Некоторые из учителей обобщают свою работу по применению приема сравнения, пишут книги, разрабатывают диссертации. Так, учитель школы №14 гор. Кировабада П.А.Мамиконян завершил и представил к защите свою кандидатскую диссертацию, в которой обобщает свой опыт и опыт учителей математиков в области использования сравнения. Учитель школы №172 гор. Баку Я.Эфендиев подготовил брошюру, в которой освещены некоторые вопросы работы над сравнением в преподавании азербайджанского языка. Старший научный сотрудник Азербайджанского ГНИИП С.Меджидов представил к печати исследование вопросов применения приема сравнения в преподавании географии. Такое же исследование ведется научной сотрудницей Азербайджанского ГНИИП М.Ахмедовой в области преподавания русского языка в азербайджанской школе.

(Тбилиси, Тбилисский Университет, 1968).

KİTABIN İÇİNDƏKİLƏR

TƏRTİBÇİDƏN.....	3
------------------	---

I. İLKİN ARAŞDIRMALAR

1. Классики педагогики о значении приема сравнения в процессе обучения.....	7
2. İzahlı qıraət dərslərində obrazlı müqayisələrin mənimsədilməsi yollarına dair.....	44
3. Müqayisə üsulundan dərstdə istifadə etmək üçün müəllimin hazırlığına dair.....	51
4. Müqayisə priyomu.....	60
5. К вопросу о методике обучения сравнению...	68
6. О некоторых характерных особенностях сравнения у школьников.....	80

II. MÜQAYİSƏ FİKRİ FƏALİYYƏTİN ƏSASIDIR

7. Bir neçə söz.....	82
8. Təbiət və cəmiyyət hadisələrində oxşarlıq və fərq.....	84
9. Cisim və hadisələrdəki oxşarlıq və fərqi fizioloji proseslərə təsiri.....	107
10. Oxşarlıq və fərqi psixi proseslərdə inikası.....	131
11. Oxşarlıq və fərqi məntiq kateqoriyalarında ifadəsi.....	152

III. MÜQAYİSƏNİN PSIXOLOJİ ƏSASLARI

12. Oxşarlıq və fərqi duyğularda inikası.....	168
13. Oxşarlıq və fərqi qavrayışda sezilməsi.....	172
14. Oxşarlıq və fərqi hafizə proseslərində sezilməsi.....	176
15. Oxşarlıq və fərqi təfəkkür proseslərində sezilməsi.....	180

IV. MÜQAYİSƏ ÜSULU HAQQINDA K.D.UŞİNSKİNİN FİKİRLƏRİ VƏ BUNUN MƏKTƏB TƏCRÜBƏSİ ÜÇÜN ƏHƏMİYYƏTİ

16.	Giriş.....	188
17.	K.D.Uşinski müqayisə üsulunun elmi əsasları haqqında.....	199
18.	K.D.Uşinski müqayisə üsulunun didaktik mahiyyəti haqqında.....	219
19.	«Vətən dili» və «Uşaq aləmi» dərsliklərinin tərtibində müqayisənin nəzərə alınması.....	247
20.	Müqayisə üsulu haqqında K.D.Uşinski ideyalarının məktəb təlimi üçün əhəmiyyəti.....	260
21.	Ümumi nəticə.....	285
22.	Əlavələr.....	291
23.	Теория и практика работы над сравнением в школе.....	292