

Министерство Просвещения Республики Казахстан  
Национальная академия образования имени И. Алтынсарина



**ИННОВАЦИИ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ:  
КРИТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ**

Астана, 2023

Рекомендовано решением Научно-методического совета Национальной академии образования им. И. Алтынсарина (протокол № 8 от 3 ноября 2023 г.).

**Инновации в современной школе: критический анализ.** - Астана: НАО имени Ы. Алтынсарина, 2023. – 160 с.

В пособии рассматриваются основные понятия педагогической инноватики, дается критический анализ традиционных подходов к классификации инноваций в образовании, основанных на устаревшем и малоэффективном группово-парно-индивидуальном методе обучения (ГПИМ) и предлагается новый подход, основанный на новом методе – коллективном способе обучения (КСО), который является исторически и педагогически новым и позволяет реализовать принципы современной дидактики обучения.

Пособие адресовано научным и педагогическим работникам.

© Ы. Алтынсарин атындағы  
Ұлттық білім академиясы, 2023.

## ВВЕДЕНИЕ

Нововведения могут и ухудшить систему. Может быть, именно для того, чтобы говорить о перестройке, новациях и улучшениях там, где их нет, и понадобилось мудреное иноземное слово – инновации (от англ. innovation – нововведение, новация).

*И.П.Подласый* [Подласый И.П. Педагогика. – М: ВЛАДОС, 1999., с.180]

В пособии рассматриваются основные теоретические и практические вопросы инновационного развития школы, в том числе:

1. Понятие новшества, нововведения, инновации, инновационного процесса, инновационной школы.
2. Проблема классификации инноваций в образовании.
3. Метод обучения как основа деления нововведений.
4. Критерии инновационной школы.
5. Традиционное понимание принадлежности школ к инновационным (авторским).
6. Массовое псевдоноваторство в условиях ГСО.
7. Авторские школы и квазиинновационная деятельность.
8. Необходимость перехода к КСО.

Материал изложен в соответствии с современными научными представлениями о процессе инновационного развития школы. Книга содержит большое количество примеров и иллюстраций, которые помогают лучше понять теоретические положения.

Основные положения пособия:

- дается четкое и лаконичное определение основных понятий педагогической инноватики;
- обоснованно критикуются традиционные подходы к классификации инноваций в образовании и предлагается новый подход, основанный на методе обучения;
- доказывается, что традиционная школа, основанная на группово-парно-индивидуальном методе обучения (ГПИМ), является устаревшей и малоэффективной;
- предлагается новый метод обучения – коллективный способ обучения (КСО), который является исторически и педагогически новым и позволяет реализовать принципы современной дидактики.

Пособие адресовано широкому кругу читателей, интересующихся вопросами образования.

## 1 О ДВУХ ВИДАХ ИННОВАЦИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

Чтобы происходило развитие школы и она могла успешно решать свои проблемы обучения и воспитания, необходимы существенные изменения. Обще-признано, что эти изменения связаны с нововведениями. «У директора нет никакого другого пути или способа развивать свою школу, кроме как через разработку и освоение новшеств, то есть через инновационный процесс» [1, с.101].

В педагогической литературе в последние годы стали проводить примеры школ, которые, с точки зрения развития и освоения новшеств, можно рассматривать как образцовые. «Образцы уникального и исследовательского педагогического опыта в обновлении школы продемонстрировали в своей работе такие педагоги и ученые России как И.П. Волков, Г.И. Гончарова, И.П. Иванов, Е.Н. Ильин, В.А. Караковский, С.Н. Лысенкова, М.П. Щетинин, П.М. Эрдниев, Е.А. Ямбург и др. Их педагогические находки, результаты их педагогических новшеств уже стали достоянием учительства (всей!) страны. Новые методы (?), которые предлагает наука (?) и практика (?), должны обеспечивать высокий (?) учебно-воспитательный эффект и стимулировать дальнейшее (?) развитие школьников» [2, с.436].

Так утверждается в учебнике для студентов высших педагогических заведений и сомневаться в этом как-то не принято, т.к. тексты учебников проверяют эксперты самого высокого уровня и рецензентами были не кто иной как академик президент РАО Н.Д.Никандров и доктор педагогических наук, профессор Б.З.Вульф. Ведь речь идет о **развитии школы и качестве учебно-воспитательного процесса**. Названы фамилии руководителей школ, выдающихся учителей-предметников и ученых. Их опыт, находки, новшества и результаты деятельности известны всему СНГ.

Если брать Казахстан, то у нас хорошо зарекомендовали школы К. Битибаевой, А.Искакова, Е.Очкур, Е.Соседовой, технологии М.Жанпеисовой, Ж.Караева-Ж.Кобдиковой, Ф.Вассермана, Т.Галиева и др. Но возникает законный вопрос: почему их достижения, которые освещаются в печати уже много лет, несколько десятилетий и были неоднократно рекомендованы Министерством образования и науки, не получают всеобщего распространения в школах?

П.И.Пидкасистый и В.М.Полонский подчеркивают, что новые методы, предложенные наукой, **«обеспечивают высокий учебно-воспитательный эффект» и развитие школьников: «дальнейшее развитие школьников»**. То есть более высокое, чем в обычной массовой школе.

Непонятно также о каких «предложенных наукой (?)» «новых методах обучения» идет речь? Само существование науки об обучении, т.е. дидактики как науки, подвергается сомнению и при том весьма обоснованному: если образование во всем мире уже на протяжении полувека находится в состоянии кризиса и выхода из него не видят теоретики педагогики, а учителя-предметники вслепую, интуитивно иногда добиваются блестящих результатов, то о какой науке может идти речь? Что же касается массовой общеобразовательной школы, то ее состояние на грани катастрофического.

Об инновациях в образовании, инновационных процессах, происходящих в образцовых школах, об авторских школах в педагогической прессе написано уже много. Но это каким-то странным образом не смогло повлиять на общее кризисное состояние образования в стране и за рубежом. Если верить тому же Ф. Кумбсу, то глобальный кризис образования не только не ослабевает, но, напротив, только усиливается. Для какой цели, в таком случае, так настойчиво в последние 15-20 лет предлагается всем руководителям школ и работникам управления изучать, осваивать и вводить педагогические «новшества», «переводить школы из режима функционирования в режим развития»? Насколько эти призывы реалистичны, не декларативны? Не является ли весь этот информационный шум (как было всегда) только данью моде?

Анализируя «новшества» и «нововведения», мы приходим к выводу о том, что есть **два совершенно разных типа нововведений**. Мы имеем виду не деление новшеств на подлинные и прожектерские, а о новшествах, которые, даже не будучи прожектерскими, тем не менее, **не вносят существенных изменений в работу массовой общеобразовательной школы и в систему образования**. О таких «нововведениях» и «новшествах» пишется и говорится много.

Есть и другой тип новшеств или нововведений. Они, может быть, вовсе немногочисленны даже редчайшие, но именно они-то в корне, в самой основе изменяют весь учебно-воспитательный процесс в школах, всю работу органов образования.

Итак, сначала уточним значение некоторых терминов, связанных с педагогической инноватикой. Прежде всего, как определяется понятие «инновационный процесс»?

– Под **инновационным процессом** – объясняет академик М.М.Поташник, - понимается комплексная деятельность по созданию (рождению, разработке) освоению, использованию и распространению новшеств.

– **Новшество** – это средство (новый метод (?), технология, учебная программа и т.п.) а **инновация** – это процесс освоения этого средства [1, с.105].

В этих определениях пока нет объяснения значимости разных новшеств для поднятия уровня и качества деятельности школы.

О.С.Гребенюк и Т.Б.Гребенюк отдают предпочтение термину «нововведение»: «Понятие **НОВОВВЕДЕНИЕ** определяет целенаправленное продуктивное введение изменений в систему или ее структуру способствующих кардинальному (!) совершенствованию и переходу системы из одного состояния в качественно новое» [3, с.275].

Авторы рассматривают нововведения в социальном и психологическом аспектах:

– **социальный аспект**: создание объективно нового продукта, социально значимого для общества. Сюда относятся теоретические исследования педагогических явлений: разработка концепций, выявление дидактических средств и условий, открытие новых законов и закономерностей, формулирование новых принципов. Результаты научных исследований выражаются в открытии объективно новых идей, процессов или явлений, значимых для общества.

– **психологический аспект**: создание субъективно нового продукта, значимого для личности и ее роста. При этом применяются и варьируются уже знакомые (!) педагогические идеи, технологии в новых сочетаниях с созидательным результатом. К инновациям этого вида относятся: модернизация, модификация и рационализация.

**МОДЕРНИЗАЦИЯ** (от фр. *moderne* – современный) направлена на изменение предмета, явления или процесса в соответствии с современными требованиями путем введения различных усовершенствований структуры и технологии обновляемого процесса.

**МОДИФИКАЦИЯ** (от фр. *modification*) – изменение) – видоизменение с целью преобразования обновляемого процесса, результатом которого является образование новых его признаков.

**РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ** (от лат. *rationalis* – разумный) выражается в усовершенствовании всех структур обновляемого процесса.

О.С.Гребенюк и Т.Б.Гребенюк дают свои определения понятий «инновационный процесс» и «новшество», которые вносят важные уточнения, хотя в принципе мало чем отличаются от определений академика М.М.Поташника: «**Инновационный процесс** представляет собой сложное (?) динамическое новообразование. Процесс (от лат. *procesis* – продвижение) представляет собой совокупность последовательных действий для достижения определенного результата. Инновационный процесс начинается с идеи и состоит из генезиса (?) инновации, деятельностной и содержательной инновации и жизненно-управленческой инновации и жизненно-личностного (?) роста» [3, с.276].

Как инновационный процесс, связан с понятием «новшества»? «Категория **НОВШЕСТВО** связана с новыми средствами, методами (?) технологиями (?), про-граммами. Новшество должно гарантировать (!) максимальный (?) результат нововведения при минимальных затратах средств в оптимальном (?) режиме реализации» [3, с.275].

Авторы весьма предусмотрительно предупреждают, что «новшество как создание нового явления, изобретения или метода может приносить не только положительные результаты, но и нежелательные последствия, а поэтому нельзя отождествлять новое только с прогрессивным и современным, потому что оно **не всегда эффективно** (выделено нами – авт.) и позволяет получать созидательные результаты». (Выходит, что новшество **не гарантирует** максимально высокий результат).

Т.к. инноваций в области образования предлагается большое множество (по словам известного специалиста по педагогическим технологиям Г.К.Селевко только новых педагогических технологий около 500), то возникает острая необходимость в их классификации. «Общепринятой системы классификации нововведений в образовании, - утверждает академик М.М.Поташник, - пока не создано». Попытки создания классификации нововведений уже предпринимались и ими можно воспользоваться, сгруппировав нововведения по разным основаниям с точки зрения отнесенности к той или иной части учебно-воспитательного процесса. Получим следующие типы нововведений:

- в содержании образования;
- в методиках, технологиях, формах, методах, приемах, средствах учебно-воспитательного процесса;
- в организации учебно-воспитательного процесса;
- в управляющей системе школы.

При этом, объясняет М.М.Поташник, каждая группа делится на подгруппы. Рекомендуются также деление нововведений по масштабу (объему) преобразований: на частные (локальные, единичные), не связанные между собой; на модульные (комплекс частных, связанных между собой, относящихся, например, к одной группе предметов, к одной возрастной группе учащихся и т.д.); на системные (охватывающие всю школу) преобразования. «К системным нововведениям относятся прежде всего те, которые предполагают перестройку всей школы под какую-то идею, концепцию, либо создание нового образовательного учреждения на базе прежнего. Речь идет о создании гимназий разных типов и профилей, лицеев и колледжей, комплексов учебно-воспитательных учреждений (детсад-школа, школа-вуз, общеобразовательная и художественная или спортивная школа, адаптивная школа, школа с профилированием и ориентацией на определенные профессии, специальные школы для детей с теми или иными особенностями и т.д.)» [1].

Такое деление нововведений в образовании может иметь определенное чисто эмпирическое значение, т.к. оно охватывает разные стороны нынешней школы, **не затрагивая ее основы**, которая формировалась исторически и остается на протяжении ряда веков неизменной. По этой основе традиционную школу можно назвать «классно-урочная школа». Такое название в принципе не противоречит той структуре учебно-воспитательного процесса, которая определяет работу всей школы, всего школьного коллектива учащихся и учителей. В то же время оно не совсем точное и, скорее, формальное, поверхностное.

При этом упускается из виду высшая школа, в которой уже нет уроков и деления студентов на классы. На лекции объединяют студентов нескольких групп, а для проведения практических занятий создаются малые группы в несколько чело-век. Все же основа, организационная структура в вузах, ссузах и в общеобразовательных школах одна и та же. Для краткости она названа ГСО, которая противопоставлена его исторически предшествующему ИСО.

Более полное и более точное название «группо-парно-индивидуальная школа». Такое название современной школы охватывает все типы и разновидности школ или образовательных учреждений нескольких веков. Если брать средневековые университеты, то это целое тысячелетие. Кроме того, во всех современных организациях образования учебно-воспитательный процесс происходит не по разным методам обучения, а по одному и тому же методу, который назван группо-парно-индивидуальным. Все типы школ, включая гимназии, лицеи, колледжи, художественные или спортивные, специальные или обычные общеобразовательные, начальные, средние или высшие и даже всевозможные учебные курсы постдипломного обучения и докторантуры – все они представляют образовательные учреждения группо-парно-индивидуального метода. И все

нововведения, о которых пишет М.М.Поташник и множество др. авторов и специалистов в сфере образования, не выходят за пределы веками утвердившегося одного и того же метода обучения. Современная особенность этого метода (ГСО) состоит именно в том, что он уже не соответствует ни новому разросшемуся по объему содержанию, ни тем требованиям, которые предъявляет современное общество к школе. Если это так (а этого никто не оспаривает), то всю концепцию нововведений в сфере образования необходимо пересмотреть под другим углом зрения.

В таком случае все виды новшеств в сфере образования уже на протяжении тысячи лет во всех организациях образования безраздельно принадлежат одному и тому же методу (ГСО) и направлены только на его совершенствование. Другого же метода обучения просто не существует. Именно это и было нами объяснено в предыдущих главах. Вся история школы на протяжении нескольких тысячелетий – это история двух исторических периодов или этапов:

– Начиная с появления первых школ и по XVI-XVII вв. в школах использовался только парно-индивидуальный метод (ИСО);

– С XVII в. и по настоящее время в школах (начальной и средней) используется метод группно-парно-индивидуальный, в высших учебных заведениях, этот метод используется с XI-XII вв. в средневековых университетах.

Третьего метода пока еще в учебных заведениях нет, но он формируется благодаря введению коллективных учебных занятий. Этот новый метод обучения – **единый и всеобщий, как показывает и многолетний опыт и всесторонний научно-теоретический анализ, есть метод коллективно-группно-парно-индивидуального обучения (КСО).**

Если это действительно так, то в принципе изменяется понимание инновационного процесса и место в нем того, что принято было называть «новшества» и «нововведения» в образовании. Все «новшества» или «нововведения», которые вводятся и направлены не на создание нового учебно-воспитательного процесса, а на совершенствование лишь того, который уже много десятилетий и даже столетий существует во всех учебных заведениях всех стран, т.е. ГПИМ. Этим и объясняется, что до сих пор не существует научно-обоснованной классификации «нововведений» в образовании.

Проблема классификации новшеств (нововведений) в образовании сравнительно легко и просто решается путем **дихотомического деления**:

1. Есть большое количество новшеств (нововведений), которые направлены на совершенствование (модернизацию) устаревшего и малоэффективного метода группно-парно-индивидуального обучения (именно этим и только этим занималось подавляющее большинство учителей-предметников и педагогов-теоретиков: это один член деления.

2. Второй член дихотомического деления – это новшества и нововведения, направленные на упразднение старого метода обучения (ГСО), переход от старого метода обучения (группно-парно-индивидуального) к исторически и педагогически новому методу: КСО или методу коллективно-группно-парно-индивидуальному.

## 2 ПРОБЛЕМА ИННОВАЦИОННОЙ ШКОЛЫ И ИННОВАЦИОННОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Глава IV фундаментального труда «Управление развитием школы» под редакцией М.М.Поташника и В.С.Лазарева начинается цитатой: «Больше и чаще всего образованию ставится в вину, что оно отстает и не следует за тенденциями в обществе, что оно закрыто, инертно и неэффективно и что работает оно со старой технологией. Выход из такого состояния можно найти только в нововведениях» [Ангеловски К. Учителя и инновации. – М., 1991].

Продолжая мысль К.Ангеловски М.М.Поташник сообщает «В последние годы все больше заявляет о себе новая область знания – педагогическая инноватика – сфера науки, изучающая процессы развития (?) школы, связанные с созданием новой (во всяком случае, - уточняет М.М.Поташник, - для конкретной школы) практики образования. Эти процессы и называют инновационными. Осуществляя развитие школы, директор и его заместители, учителя, учащиеся и родители управляют именно инновационным процессом» [1, с.101].

Из вышесказанного следует, что инновационные процессы для М.М.Поташника – это новшества или нововведения, которые стимулируют или обеспечивают развитие не столько образования в целом, сколько развитие отдельных конкретных школ. Нет всеобщего, глобального кризиса образования, но есть, школы, испытывающие те или другие конкретные затруднения и их руководители не всегда знают и не всегда понимают, как вывести свою школу из застоя, временного упадка, а чаще всего из режима функционирования в режим развития. Такое развитие школы в основном носит локальный или индивидуальный характер.

В каждой школе свои недостатки, которые мешают ей развиваться. Если эти недостатки вскрыть и их устранить, как это делается, например, в других более успешно работающих школах, то эта школа станет на путь развития.

Для подтверждения сделанного нами вывода приведем рассуждения самого М.М.Поташника и его коллег-соавторов книги «Управление развитием школы»: «новое не всегда является средством решения актуальных для данной школы задач. Зачастую учителя не исследуют, а нередко и игнорируют проблемы над которыми должна бы работать школа.

По нашим данным главными мотивами обновления работы многих учителей является их стремление опробовать новые методы, приемы работы (39%) и сделать учение интересным для детей (36%) и др., а не стремление решить кардинальные проблемы школы, мешающие ей развиваться, двигаться вперед... Каждое новое средство во вполне конкретных условиях и ориентировано на решение вполне определенных педагогических задач. Однако многие руководители при выборе средств обновления работы своей школы забывают об этом, руководствуясь не анализом ситуации в ней, а только личными вкусами, симпатиями, принципом «нравится - не нравится» и т.п.» [1, с.103].

Внимательный анализ рассуждений М.М. Поташника, В.С. Лазарева и др. показывает, что они не проводят четкого различия между всеобщим, глобальным

кризисом образования и теми недостатками в работе отдельных школ, которые, как они убеждены, можно исправить благодаря их советам и рекомендациям по налаживанию управления, которые они уже дают руководителям этих школ. Такое смещение конкретно-исторического в развитии или кризисе образования с недостатками и пороками в деятельности отдельных школ, будучи по существу глубоко ошибочным, сравнительно долго оставалось в педагогической среде не замеченным. Оно до поры до времени устраивало, с одной стороны, директоров школ и других руководителей системы образования, а, с другой стороны, специалистов по проблемам развития образования в целом.

Первые получали многочисленные советы и рекомендации, как анализировать деятельность своей школы и затем в соответствии с результатами этого анализа предпринимать конкретные меры по исправлению обнаруженных недостатков в своей конкретной школе. А ведь именно это и нужно каждому руководителю школы. И с этим никто спорить не станет. Вторых устраивало то, что улучшение в управлении конкретными школами и, следовательно, в поднятии качества работы этих школ может, как их заверяли и как они сами думали, привести к общему подъему в системе образования, т.е. к устранению того кризиса в образовании, который обнаруживается в учебных заведениях Казахстана. Хорошо работают отдельные конкретные школы, следовательно, налаживается качественная, прогрессивная работа образовательных учреждений во всей стране. Таким образом, вся система образования успешно выходит из кризиса.

Напрашивается вывод: если обучить руководителей школ системному, всестороннему анализу деятельности педагогического коллектива своей школы и адекватно этому анализу наметить реальные, конкретные шаги по исправлению обнаруженных недостатков, слабых мест в управлении школой, то таким образом можно обеспечить системное и непрерывное развитие каждой школы. Этому, кстати, и посвящена книга В.С. Лазарева «Системное развитие школы», выдержавшая уже два издания.

«Система образования, - рассуждает В.С. Лазарев, - хотя и не находится в жесткой конкуренции с кем-либо, но живет в изменяющемся мире, который все более настойчиво требует от нее изменений» [4, с.12].

В.С. Лазарев справедливо указывает на то, что каждая школа многими нитями связана с окружающей её средой и поэтому изменения во внешних условиях не могут не влиять на ее жизнь. Одни изменения требуют сиюминутных реакций, а другие ставят школу перед необходимостью глубоких изменений в целях и способах их достижения. Последнее десятилетие показало, что «факторы обновления» оказывают все более сильное воздействие на образование, и нет оснований ожидать, что в последующем это воздействие ослабнет. «Существующая система образования, - подчеркивает В.С. Лазарев, - не удовлетворяет потребности общества и государства, поэтому от нас будет требовать изменений» [4, с.12-13].

Валерий Семенович с абсолютной уверенностью утверждает, что среда, в которой существует школа и которая станет еще более динамично изменяющейся в будущем, не даст ей возможности работать только в режиме

функционирования. Уже в не столь отдаленном будущем образование должно будет измениться больше, чем за триста с лишним лет прошедших с момента возникновения школы современного типа [см.: 5, с.23-25]. Активно ведется поиск новых моделей школы «Большие возможности для качественных изменений в образовательных технологиях открываются в связи с развитием средств коммуникации и информационных технологий. Чтобы не отстать от времени, - делает вывод В.С. Лазарев, - не говоря уже о том, чтобы опережать его, школа должна качественно изменяться. Даже тогда, когда она работает лучше многих других, ее руководителям не следует удовлетворяться. То, что сегодня хорошо, завтра будет удовлетворительным, а после-завтра – плохим. Школа, имеющая хорошую репутацию сегодня, но работающая лишь в режиме функционирования, завтра может оказаться в роли отстающей. Развитие соседних школ может привести к снижению престижа такой школы и, как следствие, оттоку из нее хороших учеников и квалифицированных учителей. Школы не, ориентированные на изменения, благодаря появляющимся новшествам получают возможности и стимулы для своего развития» [4, с.13-14].

Итак, все школы должны находиться в состоянии постоянного изменения и «благодаря появляющимся новшествам», особенно в сфере новых и новейших образовательных технологий, станут школами развития и неуклонного подъема качества и уровня всей учебно-воспитательной работы в них. Это вероятно, первый главный вывод из рассуждений М.М. Поташника и В.С. Лазарева.

Путь перевода каждой школы от режима функционирования в режим развития благодаря нововведениям есть в современных условиях **стратегическим направлением** образовательной политики в нашей стране, т.к. он и только он может привести к преодолению кризиса образования, затянувшегося уже на многие десятилетия в России (еще в бывшем СССР). **Переход всех школ от режима функционирования в режим развития возможен только благодаря нововведениям и, в частности, новым и новейшим педтехнологиям.** На практике это означает преобразование их в школы инновационные, что, кстати, уже более, чем три десятилетия органы управления образованием и пытаются осуществить.

Что же такое инновационная школа в современных условиях? Какой она должна быть и как ее деятельность связана с новшествами и новыми образовательными технологиями?

«В настоящее время под инновационными школами многими, - пишет видный специалист по педагогической инноватике Т.М. Ковалева, - понимаются любые школы, которые применяют какие-либо нововведения. За счет этого инновационными оказываются практически все учебные заведения независимо от того, как они сами анализируют те или иные изменения, которые у них начинают происходить» [6, с.33-34].

В одних образовательных учреждениях, объясняет Т.М. Ковалева, такие поиски носят пока ненаправленный, стихийный характер. Другие коллективы начинают что-то изменять в своих школах под прессом некоторых идеологических или методологических установок, сложившихся в образовании в последнее время, так как не быть инновационными становится уже не современно.

Если попытаться вычленить из всей этой большой и разнородной группы образовательных учреждений, претендующих на инновационность, - рассуждает Т.М. Ковалева, - *СОБСТВЕННО ИННОВАЦИОННЫЕ* школы, то очень скоро можно будет прийти к парадоксальной ситуации, в которой все школы вокруг будут мыслиться как инновационные, а само понятие инновационности «будет бес-конечно стремиться к нулю» [6, с.34].

Т.М. Ковалева рассматривает разные попытки теоретиков педагогики установить критерии, по которым можно было бы без особых затруднений отличать школы инновационные от школ традиционных, но все эти попытки оказываются лишь приблизительными и не исключающими субъективного или одностороннего подхода. Понятие «инновационная школа» пока остается неопределенным, расплывчатым, скорее гипотетическим. Ясно лишь то, что инновационная школа чем-то более или менее значимым должна отличаться от школы традиционного типа. Причина отсутствия четкого критерия или критериев инновационной школы кроется все в том же: в отсутствии науки об обучении. Дидактика все еще находится в донаучном состоянии, а поэтому ее официальные представители путаются, не могут разобраться ни в одном существенном, кардинальном вопросе современного образования.

Ясно также для всех, что инновационная школа не может возникнуть и существовать без определенного новшества – нововведения, благодаря которому она только может считаться инновационной. Но что значит переход обычной традиционной школы в качественно новое состояние? Чем это состояние должно отличаться от обычного, традиционного?

Татьяна Михайловна вводит два таких критерия:

1. Системность нововведения.
2. Исследовательская деятельность педагогов.

«Мы понимаем, - предусмотрительно оправдывается Т.М. Ковалева, - что эти характеристики так же, как и предложения других исследовательских групп, являются скорее гипотетическими и не могут претендовать на абсолютную истину, но в то же время могут быть исследованы и обсуждены в ряду других вариантов» [6, с.36].

Речь, конечно, должна идти не об «абсолютной истине», а просто об истине, обоснованной или, как в таких случаях принято говорить: истине научно обоснованной и объективной, отличающейся четкостью и полной ясностью для понимания. Инновационная школа не может быть повторением нынешней, как ее назвал В.С.Лазарев вслед за А.М.Новиковым: «современной школой со стажем в триста пятьдесят лет» [5, с.13]. Это должна быть **качественно другая школа**, т.е., прежде всего, не школа классно-урочная, в основе которой лежит ГПИМ.

В современных условиях школу можно признать инновационной или школой развития только в том случае, если в этой школе преодолеваются или устранены в образовательном процессе изложенные выше шесть противоречий:

- 1) в целях обучения и воспитания;
- 2) в характере деятельности учащихся;

- 3) между темпом обучения и способностями учащихся;
- 4) в структурах общения;
- 5) между индивидуальным характером преподавания и коллективной сущностью воспитания;
- 6) между многонациональным составом общества (и состава учащихся) и одноязыковой основой обучения.

Если это школа действительно инновационная или хотя бы становится инновационной, то в такой школе должен быть принципиально иной учебно-воспитательный процесс.

Чтобы он отвечал потребностям развивающегося общества и требованиям педагогической науки, он должен строиться в соответствии со следующими принципами:

- 1) завершенности обучения;
- 2) безотлагательной и непрерывной передачи знаний (информации);
- 3) разнообразия тем (заданий, функций) как особым случаем разделения труда в учебно-воспитательном процессе;
- 4) всеобщего сотрудничества и товарищеской взаимопомощи;
- 5) обучения по способностям;
- 6) разновозрастности и разноуровневости;
- 7) интернационализации процесса обучения или обучения на двуязыковой и многоязыковой основе;
- 8) педагогизации всех участников образовательного процесса.

Несоблюдение или отказ от какого-то из перечисленных принципов означает, что данная школа еще не вполне стала инновационной, хотя она в этот период времени становится, формируется как инновационная, качественно отличной от школы традиционной, т.е. школы XVII-XX столетий.

Если мы разобрались в противоречиях устаревшей образовательной практики нынешней школы, находящейся в состоянии кризиса почти всё XX столетие, и принципах построения учебно-воспитательного процесса школы, которая с общественно-исторической и педагогической необходимостью приходит ей на смену, то можно сказать с уверенностью, что мы сможем отличить подлинно инновационную школу от той подделки, которую авторы или их некомпетентные почитатели и покровители выставляют в качестве инновационной. Можно выразить уверенность в том, что сформулированные выше критерии (или характеристики) инновационной, прогрессивной и развивающейся школы смогут положить конец той неопределенности, путанице, сознательной фальшивке и даже прямому шарлатанству, которые связаны так или иначе с понятием «инновационная школа». Как выразилась Т.М.Ковалева: в нынешних условиях невыгодно и несовременно быть школой неинновационной.

Какие же школы выдвигаются в качестве инновационных? Каковы при этом даются объяснения (доказательства)?

Чтобы каждый руководитель школы, направляя ее развитие, не ошибался в понимании и выборе педагогических технологий, соответствующих подлинно инновационной школе, необходим их по возможности всесторонний анализ.

### 3 ВИДЫ ИННОВАЦИОННЫХ ШКОЛ

В учебнике педагогики [2] в качестве таких образцовых школ новаторского типа названы школы В.А.Караковского, М.П.Щетинина, Е.А.Ямбурга. Эти школы иногда называют также авторскими.

Число таких школ в этом смысле значительно увеличивается. Это многочисленные «школы сотрудничества и обновления»: школы А.Н.Тубельского, Н.П.Гузика, В.А.Сухомлинского, Л.Н.Толстого, Ш.А.Амонашвили, а так же школы Монтесори, Френе, Саммерхилл, Вальфдорская, диалога культур, школы-парк, школы вероятностного образования, школы Дальтон-плана, коллективного творчества, диалектического обучения и т.д. Все перечисленные школы и многие другие рассматриваются как инновационные в настоящее время или были таковыми в прошлом. Согласно исследованию Т.М.Ковалевой «у каждой инновационной школы есть далекая перспектива стать альтернативной (то есть иной, существенно отличной от массовой традиционной – авт.), разработав принципиально новую образовательную модель. Именно так, на наш взгляд, в свое время оформлялись и становились культурными образовательными системами некогда инновационные школы С.Френе, М.Монтессори, Р.Штейнера» [6, с.41-42].

О.С.Гребенюк и Т.Б.Гребенюк рассматривают авторские школы как важнейший тип инноваций в образовании. «Смысл авторской школы, - объясняют они, - не в том, что она отражает по-другому устроенный учебный план или процесс обучения, - это другое мировоззрение, другой (собственный, самобытный) дух и уклад школы, другое содержание образования» [3, с.287].

Т.к. авторство тесно, неразрывно связано с конкретными инновациями, то, - рассуждают О.С.Гребенюк и Т.Б.Гребенюк, - «можно выделить несколько типов авторских школ в зависимости от проработанности инновационного процесса. Если инновационный процесс прошел путь «от идеи до внедрения», то он достиг этапа стабильности, такие школы назовем *академические*, получившие достаточное распространение в массовой практике.

Если инновационный процесс достаточно проработан, новые идеи нашли отклик у педагогической общественности, но сам процесс их применения в массовой школе еще не стал традиционным, то такие школы можно отнести к **творчески созидательным**.

Если инновационный процесс не завершен, теоретически достаточно не осмыслен, находится в стадии выдвижения новых идей или экспериментирования, то такие авторские школы можно обозначить как *эмпирические*» [14, с.287-288].

Согласно такому пониманию авторских школ, т.е. в зависимости от степени разработанности инновационного процесса эти школы были сгруппированы следующим образом (таблица 1).

**Таблица 1 - Группировка авторских школ  
(О.С.Гребенюк и Т.Б.Гребенюк)**

<b>I. Академические авторские школы:</b>	<b>II. Творчески-созидательные авторские школы:</b>	<b>III. Эмпирические авторские школы:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Проблемное обучение М.И.Махмутова;</li> <li>– Укрупнение дидактических единиц П.М.Эрдниева;</li> <li>– Гуманно-личностное обучение младших школьников Ш.А.Амонашвили;</li> <li>– Система развивающего обучения Л.В.Занкова;</li> <li>– Система развивающего обучения Д.Б.Эльконина-В.В.Давыдова.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Обучение на основе схемных и знаковых моделей учебного материала В.Ф.Шаталова;</li> <li>– Преподавание литературы как предмета, формирующего человека (система Е.Н. Ильи-на);</li> <li>– Перспективно-опережающее обучение с использованием опорных схем при комментированном управлении С.Н.Лысенковой;</li> <li>– Индивидуализация обучения (И.Унт, А.С.Границкая, А.А.Кирсанов, В.Д.Шадриков и др.);</li> <li>– Коллективный способ обучения (А.Г.Ривин, В.К.Дьяченко и другие).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Вероятностное образование (А.М.Лобок);</li> <li>– Коммуникативное обучение иноязычной культуре (Е.И.Пассов).</li> </ul>

Авторы приведенной классификации авторских школ вполне осознают ее условность и относительность, но ею можно воспользоваться для последовательного и системного рассмотрения этих школ, возникавших и формировавшихся «в соответствии с инвариантной структурой инновационного процесса: идея-процесс-результат» (О.С. и Т.Б.Гребенюк). Так же предстоит рассмотреть инновационный процесс авторских школ, указанных в учебнике педагогики (2002) под редакцией П.И.Пидкасистого [2], но не нашедших места в классификации О.С. и Т.Б.Гребенюк.

Можно согласиться с тем, что инновационные школы почти всегда оказываются авторскими. Но такая связь необязательна. Если инновация получает широкое распространение, осваивается многими школами, то школы теряют свое первоначальное авторство, хотя сравнительно долгое время их можно считать инновационными. Но это уже деталь. Главное состоит в другом: в принципиально разной объективной сущности инновационных и традиционных школ, в принципиально разной их организации, строении, а также их содержании. Впереди уже было сказано, что вся предлагаемая концепция обучения выдвинута и обоснована как научная (и при том единственно правильной и единственно научной, рискуя при этом навлечь на себя всеобщий гнев и осуждение<sup>1</sup> признанных дидактов и теоретиков педагогики, столпов педагогической «науки»), - т.к. она

<sup>1</sup> В истории становления и развития теории и практики КСО их было предостаточно. Такая ситуация и в настоящее время.

построена на том, что инновационными школами становятся все те школы, которые осуществляют переход от устаревшего ГСО (т.е. группо-парно-индивидуального обучения) к КСО (т.е. коллективно-группо-парно-индивидуальному обучению). Если рассматривать всю историю школы и ее будущее, то в этом отношении все (и при том без исключения!) школы многие годы и десятилетия работали в режиме функционирования как школы ГПИМ и они оказались в состоянии непреодолимого кризиса, а поэтому вынуждены **сознательно перестраиваться на режим развития**, а это значит осваивать КГПИМ, что и значит быть инновационными, хотя и не всегда авторскими.

Такое понимание инновационных школ, конечно, принципиально отличается от общепринятого понимания (которого пока, нет), а также и понимания А.И. Адамского, О.С. и Т.Б.Гребенюк, Т.Б.Ковалевой, П.И.Пидкасистого, В.М.Полонского и др.

Если будущая школа, школа способная преодолеть современный всеобщий кризис образования, порожденный ГПИМ (ГСО), есть школа КГПИМ (КСО), то, очевидно, **все новации или нововведения, которые направлены не на переход от ГСО к КСО, а преследуют цель (которая далеко не всеми осознается) совершенствования и сохранения старой школы, школы ГСО, - оказываются ОБЪЕКТИВНО псевдоновациями**. Такая деятельность по превращению своей школы в «инновационную» уже приобрела массовый характер, на что, кстати, указывает известный специалист по проблемам инновационных школ Т.М.Ковалева [6, с.3, 28, 30, 33-34]. Не только административные органы образования, но и видные теоретики педагогики уже не в состоянии различить школу подлинно инновационную от квазиинновационной [6, с.29]. В силу этого педагогическое движение за обновление массовой общеобразовательной школы за счет разного рода инноваций, число которых растет как грибы после дождя, превращается в массовое псевдоноваторство, которое уже трудно остановить и перевести в прогрессивное русло, которое действительно приводит при определенных условиях к существенному повышению качества и уровня образования как в нашей стране, так и в других странах, и, следовательно, преодолению всеобщего глобального кризиса образования.

Чем опасно и вредно псевдоноваторство в образовании? Опасно оно тем, что создает иллюзию возможности повышения качества и уровня образования не только в данной конкретной школе, но и во всех других школах. А это значит деятельность многих школ, ссузов и вузов направляется по ложному пути, который к поставленной цели не приводит, хотя на это затрачивается рабочее время, силы и огромные средства. Таковыми на наш взгляд, были меры по совершению и обновлению школы, обусловленные многочисленными постановлениями, указами, приказами, реформами, модернизациями в прошлом, в советское время, но это продолжается и сегодня, т.е. в первом десятилетии XXI в. Нынешнее довольно массовое псевдоноваторство может быть сравнимо с таким явлением природы как *fata morgana*. Множество педагогов, школ и различных образовательных учреждений устремляются к тому, что объявляется образцом, передовым педагогическим опытом (ППО), инновационным процессом, выдающейся

прославленной авторской школой, а на деле все это оказывается всего лишь миражом, педагогическим самообманом, и нередко даже подделкой, сознательным обманом и шарлатанством.

Мы сформулировали принципы обучения, в соответствии с которыми должен строиться учебно-воспитательный процесс во всех школах. Эти принципы очевидны и ни у кого не вызвали сомнений или возражений, хотя уже прошло много времени со дня их опубликования.

Первый принцип гласит: **обучение должно быть завершённым**. Смысл этого принципа простейший: если по программе идет изучение таблицы умножения, то каждый ученик должен усвоить таблицу умножения **безукоризненно**. Такова суть и природа обучения изначально: если кузнец обучает своего ученика делать подковы или сапожник учит шить сапоги, то само собой разумеется, что в первом случае ученик или подмастерье заканчивает свое обучение тогда, когда может делать подковы, а не какой-нибудь брак на выброс, во втором случае ученик осваивает ремесло сапожника тогда, когда он шьет сапоги на уровне своего мастера. Таковым должно быть обучение и в школе, по крайней мере, по основным учебным предметам.

Если брать такой учебный предмет как геометрия, физика, история или русский язык, то такая завершенность в их изучении должна соблюдаться. То же самое относится к изучению иностранного языка, химии, технологии и т.д. Чтобы учащиеся знали геометрию или историю, необходимо соблюдение, опять же самого простейшего и очевидного: чтобы ученик мог изложить, воспроизвести или объяснить ту теорему, которую он узнал от учителя или из учебника. Обучение этой теореме можно считать законченным, если ученик может ее так же легко и свободно излагать, как это делает учитель. Это же относится и к решению задач (хотя бы простейших), в которых эта теорема используется. Что для этого необходимо? Чтобы ученик не только разобрался в теореме, но и обязательно ее изложил не только для себя (это будет зубрежка), а для других: учителю или другому ученику.

Сколько раз нужно изложить, воспроизводить? Столько, сколько необходимо, чтобы усвоение теоремы было безошибочным, прочным и свободным. Конечно это понимают все и для такого понимания педагогического образования не нужно. Возможно, что одному ученику достаточно всего лишь 2-3 воспроизведений и он уже будет знать ее в совершенстве. Другому нужно 5-6 раз. Что же происходит в классе, на уроке, где 20-25 учеников? Ни один ученик не может столько раз воспроизвести изучаемую теорему, чтобы знать ее в совершенстве. Такой возможности нет объективно. Результат всем известен: либо зубрежка, либо незавершенность обучения, которая гарантирует только одно: забывание и незнание. Это в еще большей степени относится к использованию изучаемой теоремы, к решению задач в школе и вне школы. Без этого обучение в школе проходит впустую для очень многих школьников.

## 4 АВТОРСКИЕ ШКОЛЫ И ОБУЧЕНИЕ ПРИ ГРУППОВОМ СПОСОБЕ ОБУЧЕНИЯ

### О проблемном обучении

Авторские школы, прошедшие путь «от идеи до внедрения», достигшие этапа стабильности и распространения в массовой практике, получили название *АКА-ДЕМИЧЕСКИХ*. Естественно, что именно они заслуживают особого внимания и всестороннего рассмотрения. На первом месте О.С. и Т.Б.Гребенюк поставили проблемное обучение М.И.Махмутова, но было бы серьезным упущением, ошибкой, если бы оставили без внимания не менее выдающихся теоретиков проблемного обучения М.Н.Скаткина и И.Я.Лернера. В 60-70 гг. прошлого столетия на проблемное обучение, способствующее развитию самостоятельности и творческого мышления школьников возлагались огромные надежды. История проблемного обучения имеет долгую и весьма сложную историю. Ее начало связывают с идеями и деятельностью выдающегося американского философа-прагматика, теоретика педагогики и психологии Джона Дьюи.

Д.Дьюи попытался в корне изменить взгляды на педагогический процесс. Если традиционно в центре всей учебно-воспитательной работы находился учитель, вокруг которого как планеты вокруг солнца вращается вся деятельность учащихся и работа школы, то согласно его взглядам, должно все происходить наоборот: в центре всей учебно-воспитательной работы должен находиться ученик, а деятельность учителя и работа всей школы вращается вокруг его биологической и социальной природы, учитывая его запросы. Ученик – центральная фигура в школе. Все, что происходит в школе, должно соответствовать его потребностям, инстинктам, интересам и им подчиняться.

Обучение должно строиться как непрерывное решение проблем, которые возникают у школьников в процессе игровой и трудовой деятельности. Занятия чтением, счетом, письмом проводились только в связи с потребностями-инстинктами, возникавшими у детей спонтанно по мере их развития – физиологического созревания. Выделялись четыре важнейших потребности – инстинкта: социальный, конструирования, художественного выражения и исследовательский. Для удовлетворения этих инстинктов ребенку дошкольного возраста предоставлялись в качестве источников познания слово (книги, рассказы), произведения искусства (картинки), технические устройства (игрушки, конструктор); дети вовлекались в игру. В более старшем возрасте ребенку предлагались загадки, задачи, проблемы для решения, дети вовлекались в практическую деятельность – труд.

«Сегодня под *ПРОБЛЕМНЫМ ОБУЧЕНИЕМ* (технологией проблемного обучения) понимается такая организация учебного процесса – комментирует Г.К.Селевко, - которая предполагает создание в сознании учащихся под руководством учителя проблемных ситуаций и организации самостоятельной деятельности учащихся по их решению, в результате чего и происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками (ЗУН) и развитие мыслительных способностей (СУД)» [7, с.65]. Разработкой теории и методик проблемного обучения в

нашей стране занимались известные педагоги и психологи: А.Н.Алексюк, А.В.Брушлинский, Т.В.Кудрявцев, И.Я.Лернер, А.М.Матюшкин, М.И.Махмутов, М.Н.Скаткин и др.

Концептуальные положения проблемного обучения по Д.Дьюи:

– ребенок в онтогенезе повторяет путь, стадии развития человеческого общества;

– процесс усвоения знаний спонтанный, неуправляемый;

– ребенок усваивает материал не просто слушая или воспринимая органами чувств, а как **результат удовлетворения** возникшей у него **потребности** в знаниях, являясь активным субъектом своего обучения;

Чтобы обучение происходило успешно, необходима:

– **проблематизация** учебного материала (знания, удивление и любопытство детей);

– **активность** ребенка (знания должны усваиваться с желанием);

– **связь обучения** с жизнью ребенка, игрой, трудом.

Проблемное обучение основано на создании особого вида **МОТИВАЦИИ** - проблемной, поэтому требует адекватного конструирования дидактического содержания материала, который должен быть представлен как цепь проблемных ситуаций. Это соответствует логике научных знаний в генезисе, которая представляет логику проблемных ситуаций, поэтому значительная часть учебного материала – это исторически правдоподобные коллизии из истории науки. Но такой путь познания очень сложен длителен и неэкономичен, т.к. ученик должен адекватно повторить всю историю развития науки от одного открытия (изобретения) к другому, третьему и так далее вплоть до современного ее состояния. Оптимальная структура материала: сочетание традиционного изложения с включением в него проблемных ситуаций, что и представляет **ПРОБЛЕМНОЕ ОБУЧЕНИЕ**.

Проблемные ситуации различаются по характеру неизвестного, интересности содержания, уровню проблемности, рассогласованности информации, другим методическим особенностям.

«Современное обучение, - объяснял И.Я.Лернер, - стремится не только увеличить удельный вес продуктивного, творческого мышления, но развить его у каждой (!) личности до такой степени, чтобы человек творчески осмысливал и то, что усваивается репродуктивно. Иными словами, речь идет о сближении современного учебного познания с научным, т.е. творческим по своей сути» [8, с.11].

Проблемное обучение имеет цель: формировать творческое мышление учащихся, то есть такое мышление, которое приводит к новым знаниям о мире и способах деятельности. Своеобразие ситуации при проблемном обучении состоит в том, что **учащиеся в процессе своего творчества создают новое преимущественно не для общества, а только субъективно новое**, которое в тоже время оказывается и социально значимым, поскольку при этом проявляется и формируется личность учащегося. Особенность ученического творчества на проблемных уроках, несмотря на отсутствие общественной новизны, обусловлена

сходством, а то и совпадением процесса творческой деятельности ученика с этим процессом у ученого, изобретателя, словом, творчески зрелого человека. Различие состоит в масштабах проблем, в степени самостоятельности прохождения тех или иных этапов творческого процесса, но в характеристиках самого процесса творчества принципиальных различий нет. **Творчество ребенка и творчество ученого идентичны по напряженности, трудности и процедурам.**

Какие же черты характеризуют творческий процесс мышления?

Эти черты общеизвестны.

1. Самостоятельный перенос знаний и умений в новую ситуацию.
2. Видение новых проблем в знакомых, стандартных условиях.
3. Видение новой функции знакомого предмета.
4. Видение, понимание или раскрытие структуры объекта, подлежащего изучению.
5. Умение видеть альтернативные решения.
6. Умение комбинировать ранее известные способы решения проблемы в но-вый способ.
7. Умение создавать оригинальный способ решения данной проблемы, отличный от других уже известных способов решения.

Проблемность в обучении встречалась с незапамятных времен. Можно сказать без преувеличения: всегда, во все времена. «Даже в средневековой школе, когда учащиеся принимали участие в казуистических диспутах, они участвовали в решении, пусть абсурдных с современной точки зрения, но, тем не менее, проблем, что требовало альтернативного мышления, проблемного видения и т.д., т.е. черты творческой деятельности. Когда же в эпоху Возрождения появилась потребность в новом типе людей, умеющих проложить себе дорогу сквозь лабиринт усложняющейся социальной жизни, появились творческие индивидуальности в разных сферах жизни среди подмастерьев, изготовлявших шедевры, чтобы попасть в мастера, вынужденных конкурировать с братьями по ремеслу, среди ученых, художников, купцов, авантюристов. Область применения творческих умений для них была различной, как различны были и решаемые ими проблемы, но процедуры появления этих усилий были сходными» [8, с.24].

Специфика современного научного знания, отражающая сложные связи в объективной действительности, такова, что сами знания могут быть поняты, осознаны школьниками, если они соответствующим образом структурированы, построены в определенной иерархии. Благодаря этому любые тексты, казалось бы, излагающие готовые знания, содержат в потенции проблемные ситуации для читателя. Для этого, конечно, нужно уметь читать (работать с книгой, пример тому овладение высшей математикой и вузовской физикой в 15-17 лет Энрико Ферми). Но, оказывается в действительности только немногие счастливицы «неведомым» нам образом научаются сами видеть эти ситуации, останавливаться на них и задумываться, т.е. читая как будто совершенно ясные тексты, решают проблемы. Большинство же учащихся без специального обучения не приобретают этих качеств, так как творческие способности рождаются и развиваются в ходе решения проблем.

Пока задача воспитания самостоятельности и творческих способностей у всех не стала всеобщей, то можно было удовлетворяться стихийным, неуправляемым их формированием у подрастающего поколения, но времена изменились, спрос и возможности всеобщего образования и развития творческих потенций молодого поколения, как важнейших, необходимых условий общественного, технического и экономического процесса, значительно возросли. В условиях рыночной экономики, коммуникации внутри страны и между странами со всей остротой поставлен вопрос: «Быть или не быть?» Будет ли существенно поднят уровень образования всех граждан СНГ и их способность творчески изменить, преобразовать все стороны жизни своего народа, обеспечить прогресс производства, техники, науки, экономики в целом и культуры, чтобы не оставаться аутсайдерами, или же неизбежен дальнейший развал страны и все большая зависимость от других государств? Пока выручает продажа газа и нефти. Но это же не вечно. Главы государств постоянно указывают и призывают приложить максимум усилий, чтобы в странах СНГ все было конкурентоспособным: и техника, и производство, и экономика, сельское хозяйство и наука, и бизнес (большой, средний и малый), и культура, т.к. это главные условия, чтобы выжить в нынешнем жестоком, не признающим поблажек и снисхождения мире. А это требует от всех граждан высокого уровня компетентности, образования и творческого подхода во всем.

Этим, собственно, и объясняется всеобщий спрос на проблемное обучение, благодаря которому можно управлять подготовкой кадров - творческих и высокообразованных, перспективных работников для промышленности, сельского хозяйства, здравоохранения, образования, науки, культуры и быта.

Но почему же тогда проблемное обучение, без которого невозможно наладить массовую подготовку высокообразованных и творчески мыслящих людей, исчезло? О нем почти совсем перестали писать, говорить, создавать авторские школы инновационного типа?

Может быть, все это уже достигнуто: школа, ссузы и вузы выпускают высокообразованных, развитых и творчески мыслящих граждан предостаточно? Или причина кроется в том, что все авторские школы, как и всё инновационное движение в образовании, сплошная «липа», обман и шарлатанство их авторов?

Почему так происходит, что важнейшие и нужнейшие направления в образовании исчезают и исчезают почти бесследно? Можно ли возродить педагогическое движение за проблемное обучение и подготовку творческих работников для всех отраслей общественного и частного производства, быта и культуры?

Или же проблемное обучение не смогло улучшить состояние образования в прошлом и не сможет этого сделать сегодня?

В чем же причина вырождения, своеобразной гибели в принципе положительных и, казалось бы, весьма прогрессивных направлений в образовании? Где и в чем кроется причина их обреченности и перерождения из новаторства в псевдоноваторство?

То, что произошло с проблемным обучением может произойти с любым другим направлением, если не будут предприняты соответствующие меры, то

есть органы управления образованием и педагогическая общественность будут бездействовать.

Обычно, когда речь идет об ограниченности проблемного обучения, указывают, что его применение в качестве систематического средства требует гораздо больше времени, чем обычное преподавание традиционного типа. Это, в общем-то, и понятно: одно дело изложить содержание очередной темы, не рассматривая связанных с содержанием данной темы проблем и совсем другое, если нужно формулировать проблемные задачи, обсуждать, ставить гипотезы, совершать поиски решения и опровергать ложные пути поисков, отбирать только успешные, правильные решения и т.д. Объем мыслительной работы в этих двух случаях несопоставим. Ясно, что традиционный путь изложения или объяснения нового материала, все сокращает и ускоряет.

Поэтому в учебном процессе гораздо чаще новый материал изучается традиционно. А о постановке проблем в процессе преподавания ограничиваются тем, что говорят не о проблемном обучении, а всего лишь о проблемном характере преподавания. Это относится также и к т.н. системе методов проблемного обучения, о чем уже была речь впереди. М.Н.Скаткин и И.Я.Лернер предложили выделить следующие «методы проблемного обучения»:

- объяснительно-иллюстративный;
- репродуктивный;
- метод проблемного изложения;
- частично-поисковый, или эвристический;
- исследовательский.

С нашей точки зрения в данном перечне даются не методы обучения, а скорее некоторые разновидности, аспекты или ступени изучения программного учебного материала в условиях ГПИМ. **Метод остается один и тот же – ГСО или группно-парно-индивидуальный**, и здесь приведены его аспекты или разновидности. Этот устаревший метод обучения и стоит на пути использования проблемного обучения, как главная преграда всему новому и прогрессивному.

Это же относится и к т.н. развивающему обучению по Л.В.Занкову и по В.В.Давыдову-Д.Б.Эльконину, хотя при этом причины разные.

Если проблемное обучение оказывается при ГСО неприемлемым или почти неприемлемым из-за недостатка для такой цели времени, т.к. в школах, особенно в старших классах и без проблемного обучения перегрузка школьников как на уроках, так и при выполнении домашних заданий, то методика обучения по Л.В.Занкову, напротив, вполне устраивает школу, учителей начальных классов, но она вопреки ожиданиям, не дает положительного эффекта, скорее эффект в смысле развития получается мнимый.

### **О развивающем обучении по Л.В.Занкову**

Эта система развивающего обучения появилась и получила распространение в конце 50-х гг. прошлого столетия. Она с самого начала представляла собой реакцию на критику классно-урочной системы, которая в те годы

активизировалась.

В ответ на это почти одновременно стали выдвигать развивающее обучение по Л.В.Занкову и развивающее обучение по В.В.Давыдову – Д.Б.Эльконину, а затем и т.н. активизацию обучения (по М.Н.Скаткину, И.Т.Огородникову, Л.П.Аристовой, Т.И.Шамовой и др.). Активизация познавательного процесса без реформы, т.е. в условиях классно-урочной системы перешла затем в педагогическое движение за проблемное обучение.

К ним присоединилось такое нашумевшее направление как оптимизация обучения, а затем и движение учителей-новаторов Их главная особенность состояла в том, что они прочно держались за урок, классно-урочную систему, точнее за ГПИМ, хотя далеко не все это осознавали.

Одним из таких наиболее распространенных и всемерно поддерживаемых и даже насаждаемых повсеместно было развивающее обучение по Л.В.Занкову<sup>2</sup>.

Каковы же особенности этой системы развивающего обучения, благодаря которым она стала такой распространенной и «желательной» во многих школах СССР, а затем и в школах России и Казахстана?

Л.В.Занков указывал на то, что школа (разумеется, он имел в виду классно-урочную школу) не раскрывает резервов психического развития ребенка. Он выдвигает свою идею развития, якобы, вытекающей из теории Л.С.Выготского и ей соответствующей. Г.К.Селевко называет систему развивающего обучения по Л.В.Занкову «системой раннего интенсифицированного всестороннего развития личности» [7, с.186].

Развитие по Л.В.Занкову – это появление новообразований в психике ребенка, не заданных напрямую обучением, а возникающих в результате внутренних, глубинных интеграционных процессов. Общее развитие есть появление таких новообразований во всех сферах психики – ума, воли, чувств школьника, когда каждое новообразование становится плодом взаимодействия всех этих сфер и продвигает личность вперед.

Знания сами по себе еще не обеспечивают развитие, хотя и являются его предпосылкой.

Для наибольшей эффективности обучения школьников Л.В.Занков выдвигает и разрабатывает свои дидактические принципы:

- целенаправленное (?) развитие на основе комплексной (?) развивающей (?) системы;
- системность (?) и целостность (?) содержания;
- ведущая (?) роль теоретических знаний;
- обучение на высоком (?) уровне трудности;
- продвижение в изучении материала быстрыми (?) темпами;
- осознание (?) ребенком процесса учения;
- включение в процессе обучения не только рациональной, но и

---

<sup>2</sup> Если на коллективную форму обучения был наложен запрет и устраивались гонения то, по отношению к т.н. системам развивающего обучения по Л.В.Занкову и по В.В.Давыдову-Д.Б.Эльконину велась противоположная политика – политика всемерного благоприятствования. Многие годы это были приоритетные направления в системе образования. К ним можно присоединить лишь направление Ю.К.Бабанского-М.М.Поташника за оптимизацию учебно-воспитательного процесса и управления школой.

эмоциональной (?) сферы (роль наблюдения и практических работ);

- проблематизация (?) содержания (коллизии);
- вариативность процесса обучения, индивидуальный (?) подход;
- работа над развитием всех (сильных и слабых) (?) детей.

Приведенный выше перечень, как показывает наш анализ, нельзя считать «дидактическими принципами» или «принципами обучения». Это не больше и не меньше, как пожелания убежденного классноурочника учителям в основном начальных классов. В лучшем случае названные выше «дидактические принципы» являются методическими рекомендациями психолога с целью несколько упорядочить, оптимизировать или улучшить работу учителя начальных классов для достижения более высоких результатов, которые уже давно не соответствуют потребностям развивающегося общества и потенциальным возможностям школьников. Несостоятельность выше названных «принципов» классно-урочной системы очевидна изначально, т.е. с момента принятия ребенка в первый класс.

*Во-первых*, дети, принятые в школу и начинающие свое учение в первом классе, это вовсе не дети XVII-XVIII вв., когда классно-урочная система только формировалась. Они разные. Некоторые из них уже читают и пишут, умеют считать до тысячи и даже до миллионов и больше, выполнять все арифметические действия, знают много стихотворений, которые включены даже в школьную программу. С ними начинать обучение с написания палочек, ноликов и крестиков, изучая каждую букву отдельно – это сдерживать, тормозить их развитие. Поэтому т.н. развивающее обучение по Л.В.Занкову или В.В.Давыдову – Д.Б.Эльконину уже нельзя назвать «развивающим». Вся система классно-урочного обучения по своему замыслу и по своей организации не может быть развивающей, тем более всесторонне и гармонично развивающей. Это ясно, начиная с первого класса или принятия учеников в школу, когда вопреки различию их способностей индивидуальной подготовке только по признаку возраста объединяют всех в первый класс, чтобы все начинали школьное учение с нуля. Классно-урочная школа – это школа уравниловки и противоестественности в обучении. Создавать в условиях классно-урочной системы какую-то развивающую теорию и соответствующую ей практику – это уже заранее идти на обман педагогической общности, родителей и представителей власти. Кому нужен такой обман? Обществу и государству он не нужен, детям и их родителям тем более. В нем заинтересованы только обанкротившиеся представители педагогической «науки» (лженауки!) и управленческий аппарат системы образования, от которых уже на протяжении всего XX в. настоятельно требуют прогрессивных перемен в образовательной практике школ, ссузов и вузов, а их руководители не знают, не понимают и даже не хотят этих перемен, но всячески пытались с помощью ученых педагогов «доказывать» свою компетентность и прогрессивность. Так появилась обширная педагогическая софистика, какую, в частности, и представляла теория развивающего обучения по Л.В.Занкову.

*Во-вторых*, дальнейшее (после первого класса) обучение детей не может быть развивающим и научно обоснованным, если оно совершается по одной и той

же программе и с одним и тем же темпом.

Многие дети могут успешно усваивать программу начального обучения не за 4 года, а за 3 года, даже за два, а некоторые и вовсе за один год и к тому же без перегрузок и такую возможность школа должна им предоставить, если обучение в школе действительно развивающее, а не тормозящее развитие детей и калечащее их тело и души.

*В-третьих*, принципы, т.е. пожелания Л.В.Занкова, нереальны, невыполнимы. Начнем с последнего: обучать и развивать всех (сильных и слабых). Если в классе 15-20 или 30 учеников, то учитель не может с каждым из них персонально поработать, добиваясь от каждого высокого качества усвоения учебного материала и к тому же интенсивного развития его умственных способностей. Все, что может сделать в таких условиях учитель сводится к тому, что он чаще вызывает (спрашивает) более способных и лишь иногда возится с отстающими. В результате разрыв между более способной (кстати, и более работоспособной) частью класса и учащимися менее способными и даже детей с проблемами не сокращается, а напротив возрастает. Это означает и систематическое отставание более или менее значительной части класса и сохранение второгодничества, что, конечно, существенно снижает эффективность всей учебно-воспитательной работы.

То, что учитель по своему учебному предмету в условиях классно-урочной системы может всех качественно обучить и развить, воспринимается опытными педагогами давно уже как сказка. Такова и вся теория развивающего обучения по Л.В.Занкову. Не лучше и развивающее обучение по В.В.Давыдову – Д.Б.Эльконину. Но почему до сих пор этим педагогическим сказкам верят, выделяют большие суммы денег, присваивают и присуждают ученые степени и звания, публикуют сторонников этих сказок учебные пособия и учебники, прислушиваются к ним, когда готовятся документы о реформе или модернизации образования? Ответ на этот вопрос пока не всем педагогам и руководителям системы образования ясен.

*В-четвертых*. В списке пожеланий («принципов») Л.В.Занкова есть вообще шедевры «научного» творчества, например, что значит «более быстрыми темпами»? Что взято за эталон?

А что такое на высоком (?) уровне трудности для двоечника или отличника? Как их согласовать на практике?

Из таких «научно обоснованных» принципов и состоит «дидактика как наука», которую излагает Л.В.Занков в книге «Дидактика и жизнь» [см.: 9].

Чем отличаются от знахарства, астрологии, алхимии или хиромантии почти все рассуждения Л.В.Занкова, если он выдвигает в качестве «научных дидактических принципов» обучение «обучение более быстрыми темпами» или «высокий уровень трудности»? Кто определил этот уровень: для каждого отдельно взятого ученика, высокий ли он или низкий? Он не может быть нормированным и достаточным, так как он разный для каждого и разница при этом весьма значительная. А что можно сказать о всех нынешних учебных программах начальной и средней школы? Каков уровень трудностей они представляют? Высокий,

средний или низкий? Если выслушать методистов-предметников, то каждый скажет, что, например, по русской литературе низкий, т.к. многие произведения Достоевского или Толстого не изучаются в школе вовсе. Учителя и методисты по математике доказывали и продолжают доказывать, что ряд тем в школе не изучается, например, выбрасывали тему «Бином Ньютона». Еще больше претензий по естествознанию и физике, а особенно теперь в связи с интегрированными учебными предметами. Получается не изучение фундаментальных знаний по физике, химии, биологии и астрономии, а всего лишь обзор, что встречает осуждение многих ученых. Делаются попытки мотивировать установкой на гуманизм и гуманитарность.

Совсем по-другому смотрят теоретики общей педагогики, например, Э.Д.Днепров, В.Д.Шадриков, А.И.Адамский и др., которые добиваются «минимализации образовательного курса средней школы». Их подход к объему содержания образования прямо противоположный методистам – предметникам. Противоречия между ними становятся неразрешимыми. Как сократить объем содержания образования до минимума и сохранить фундаментальность?

Не поэтому ли теории и практика «развивающего обучения» по Л.В.Занкову и В.В.Давыдову-Д.Б.Эльконину терпели полный крах, как только выходили за пределы начального обучения? В старших классах школы несостоятельность «развивающего обучения» становилась очевидной для всех.

Ничем не лучше т.н. принцип изучения быстрым темпом. 40-50% школьников, переходящих из начальной школы в старшую, программный материал по русскому языку и математики обычно не усваивают, об этом уже говорят даже на министерском уровне. Какой в таких условиях может быть «принцип обучения быстрыми темпами»? И дальше с каждым годом положение только ухудшается. В школах других стран не лучше. Отсюда и всеобщий глобальный кризис образования, вызванный классно-урочной системой, точнее ГПИМ, и, разумеется, полный крах и провал «развивающего обучения» по Л.В.Занкову, а так же и другим авторским школам, в которых сохраняется устаревший метод обучения. На некоторых из них мы все же должны остановиться.

### **О развивающем обучении по В.В.Давыдову-Д.Б.Эльконину**

О популярности развивающего обучения по В.В.Давыдову-Д.Б.Эльконину уже в 1995 г. В.В.Давыдов писал: «В последние годы той системой развивающего обучения, у истоков которой стоял Д.Б.Эльконин, интересуется достаточно большое количество школьных учителей, методистов, преподавателей педагогических училищ и институтов, управленцев разного уровня, которые стремятся реализовать эту систему в своей практической деятельности» [10, с.3]. Он информировал педагогическую общественность, что в ряде городов функционируют центры, в которых осуществляется переподготовка специалистов, желающих работать по этой системе (в Москве, Харькове, Томске, Кемерово, Самаре, Риге, Красноярске, Усть-Каменогорске и т.д.). Возникло соответствующее педагогическое движение, внутри которого организуются и проводятся различные

конференции и семинары. В октябре 1994 г. на подмосковной учредительной конференции была создана российская межрегиональная Ассоциация развивающего обучения (по системе Д.Б.Эльконина-В.В.Давыдова). Издается «Вестник» Международной Ассоциации «Развивающее обучение». Издана по вопросам теории и практики развивающего обучения по Д.Б.Эльконину-В.В.Давыдову обширная литература, которая с каждым годом пополняется новыми статьями, брошюрами и книгами [10-19 и др.].

В.В.Давыдов и Д.Б.Эльконин свою теорию развивающего обучения тесно связывают с гипотезой Л.С.Выготского о соотношении обучения и развития в детском возрасте. «Самым существенным для выдвигаемой здесь гипотезы, - цитирует В.В.Давыдов основную мысль, составляющую основу всей теории Л.С.Выготского по данному вопросу – является положение о то, что процессы развития не совпадают с процессами обучения, что первые идут вслед за вторыми, создающими зоны ближайшего развития... Наша гипотеза устанавливает единство, но не тождество процессов обучения и внутренних процессов развития. Она предполагает переход одного в другое» [20, с.389].

Далее «Вторым существенным моментом гипотезы является представление о том, что, хотя обучение и связано непосредственно с детским развитием, тем не менее они никогда не идут равномерно и параллельно друг другу... Между процессами развития и обучением устанавливаются сложнейшие динамические зависимости, которые нельзя охватить единой, наперед данной априорной умозрительной формулой» [20, с.390].

Для изложения своей концепции об обучении и развитии Л.С.Выготский вводит такое важнейшее понятие как «зона ближайшего развития», смысл которого состоит в следующем: ребенок, подражая сверстникам и взрослым, в коллективной деятельности с ними может сделать гораздо больше того, что входит в пределы его собственных возможностей, когда он работает один, индивидуально (самостоятельно) - и сделать с пониманием (!). То, что ребенок сделает сегодня с помощью других, завтра он сделает это самостоятельно [20, с.385].

Это «то» и является содержанием зоны ближайшего развития, - она «помогает нам определить завтрашний день ребенка, динамическое состояние его развития, учитывающее не только уже достигнутое, но и находящееся в процессе созревания» [20, с.385].

Рассматриваемая гипотеза обосновывается основным генетическим законом развития высших психических функций человека. Этот фундаментальный закон был сформулирован Л.С.Выготским раньше и являлся основой его культурно-исторической концепции психического развития человека: «Всякая высшая психическая функция в развитии ребенка появляется на сцене дважды: сперва как деятельность коллективная, социальная; второй раз как деятельность индивидуальная, как внутренний способ мышления ребенка...» [20, с.387].

В.В.Давыдов приводит главнейшее рассуждение Л.С.Выготского о соотношении обучения и развития: «Этот закон, думается нам всецело приложим и к процессу детского обучения... Существенным признаком обучения является то, что она создает зону ближайшего развития, т.е. вызывает у ребенка к жизни,

пробуждает и приводит в движение ряд внутренних процессов развития. Сейчас для ребенка эти процессы возможны только в сфере взаимоотношений с окружающими и сотрудничества с товарищами, но проделывая внутренний ход развития, они становятся внутренним достоянием ребенка.

С этой точки зрения обучение не есть развитие, но, **правильно организованное** (выделено нами - авт.), оно ведет за собой детское умственное развитие, вызывает к жизни ряд таких процессов, которые вне обучения вообще сделались бы невозможными. Обучение есть, таким образом, внутренне необходимый и всеобщий момент в процессе развития у ребенка не природных, но исторических особенностей человека» [20, с.388].

Таким образом, Л.С.Выготский решал вопрос о соотношении обучения и развития гипотетически, опираясь на общий закон генезиса психических функций ребенка, обнаруживающегося в зонах ближайшего развития, т.е. в общении и сотрудничестве со взрослыми и товарищами. Новое ребенок сможет самостоятельно сделать после того, как он это делал в сотрудничестве с другими. Новая функция или новая деятельность у ребенка появляется в качестве своеобразного «индивидуального продолжения» ее выполнения в коллективной деятельности, «организация которой, - уточняет В.В.Давыдов, - и есть обучение» [10, с.16-17].

«Только то обучение является хорошим (т.е. «правильно организованным» - В.В.Давыдов), которое забегает вперед развития» [20, с.386]. Итак, подводит итог В.В.Давыдов, согласно гипотезе Л.С.Выготского источник развития: обучение ребенка – его общение и сотрудничество со взрослыми и товарищами; основные закономерности: правильная организация общения и сотрудничества<sup>3</sup>, т.е. создание зон ближайшего развития, и «перевод» от коллективного выполнения какой – либо психической функции в план ее индивидуально-самостоятельного осуществления. По этому поводу В.В.Давыдов выражает сожаление, что в работах Л.С.Выготского «нет развернутого описания конкретно-предметных проявлений так понимаемого развивающего обучения. Многие годы его гипотеза оставалась только гипотезой, хотя его ученики стремились ее конкретизировать, уточнить и обосновать определенным предметным содержанием (особенно в этом направлении работали А.Н.Леонтьев, П.Я.Гальперин, Д.Б. Эльконин и др.)» [10, с.17].

Всерьез, развернуто и на широкой экспериментальной основе гипотезу Л.С.Выготского о развивающем обучении начали проверять, обосновывать и конкретизировать с конца 50-х гг. два научно-исследовательских коллектива – коллектив Л.В.Занкова и коллектив Д.Б.Эльконина. В начале 60-х гг. к руководству вторым достаточно большим коллективом подключился В.В.Давыдов.

Коллектив Л.В.Занкова разрабатывал, как принято считать, **новую дидактическую систему обучения младших школьников**, направленную на их общее психическое развитие [21].

Исходя из того, что обычное начальное обучение, опирающееся на

---

<sup>3</sup> В этом вопросе наши взгляды на решение проблемы взаимосвязи обучения и развития со взглядами В.В.Давыдова не расходятся, это в вопросах теории сближало. Расхождения наступают тогда, когда мы начинаем рассматривать обучение как общение и сотрудничество.

традиционную дидактику, не обеспечивает должного психического развития детей, Л.В.Занков поставил задачу «построить такую систему начального обучения, при которой достигалось бы гораздо более высокое развитие младших школьников, чем при обучении согласно канонам традиционной методики (?)» [9, с.305]. Исследование основных аспектов общего психического развития ребенка (умения **наблюдать, мыслить** и выполнять **практические действия**) послужили основанием для Л.В.Занкова сделать вывод о том, что имеется «фундаментальное превосходство школьников экспериментальных классов над учащимися обычных классов в общем развитии» [9, с.306].

В.В.Давыдов дает положительную оценку исследованиям Л.В.Занкова: «созданная им новая (?) дидактическая (?) система имеет прямое отношение к разработке проблем развивающего обучения на основе идей Л.С.Выготского.

Ее использование действительно продемонстрировало развивающий эффект в сфере таких психических процессов, как **НАБЛЮДЕНИЕ, МЫШЛЕНИЕ, РУЧНЫЕ ПОДЕЛКИ**. В этом большое научно-практическое значение исследований научной школы Л.В.Занкова» [13, с.379].

Дальше между «научной» школой В.В.Давыдова и «научной» школой Л.В.Занкова стал разворачиваться непримиримый спор.

В.В.Давыдов доказывал (и не без успеха), что исследования Л.В.Занкова носили эмпирический характер, что присуще и традиционному обучению. «Система Л.В.Занкова не предполагала выход развития детей за пределы их эмпирического сознания и мышления... Анализ содержания многих учебно-методических пособий, подготовленных его коллективом, установил, что при всем его своеобразии в нем не проведена линия на развертывание собственно теоретических знаний.

Содержание этих пособий остается эмпирико-утилитарным, как и в традиционных учебниках» [13, с.380].

Л.В.Занков, критикуя концепцию развивающего обучения В.В.Давыдова – Д.Б.Эльконина, утверждал: «само расщепление мышления на эмпирическое и теоретическое как самостоятельные формы познания глубоко ошибочно» [9, с.121].

В.В.Давыдов, отвечая на критику Л.В.Занкова об отсутствии и неправомерности деления мышления и сознания на эмпирическое и теоретическое, сослался на взгляды по этому вопросу Б.М.Кедрова [22] и Гегеля [23, с.131-140].

Подлинно современное начальное образование, чтобы обеспечить психическое развитие детей не может ограничиваться рамками эмпирического подхода к решению данной проблемы, на что в свое время указывал и Д.Б.Эльконин «... Если основным содержанием обучения в школе остаются эмпирические знания, то, сколь активны и эффективны ни были бы способы обучения, оно не приобретает определяющего влияния на формирование основных умственных новообразований у школьника» [18, с.192].

Вывод В.В.Давыдова: «все методики, с помощью которых сотрудники Л.В.Занкова обследовали психическое развитие младших школьников, могли выявить лишь различные уровни сознания и мышления, - и это независимо от

того, что реально развивалось у детей, обучавшихся в экспериментальных классах, согласно установкам новой дидактической системы» [13, с.380]. Л.В.Занков и его коллектив в экспериментальных классах добились несколько лучших результатов в развитии детей по сравнению с обычными классами не потому, что их дети поднимались до уровня теоретического сознания и мышления, а лишь потому, что «традиционное начальное образование, культивирующее у детей основы эмпирического сознания и мышления все еще имеет в себе значительные возможности (неиспользованные резервы) развивающего характера. Некоторые возможности и были использованы авторским коллективом Л.В.Занкова» [13, с.381]. Одним словом, авторская школа Л.В.Занкова в действительности не создавала у детей качественно нового, теоретического сознания и мышления, что следовало делать, руководствуясь гипотезой Л.С.Выготского, а всего лишь несколько совершенствовала, улучшала традиционное обучение, формирующее эмпирико-утилитарное мышление и сознание. Авторский коллектив В.В.Давыдова-Д.Б.Эльконина, как пишет В.В.Давыдов, сумел преодолеть ограниченность эмпирического сознания и мышления школьников, так как «с наибольшей полнотой (?) следовал всем (!) существенным моментам гипотезы Л.С.Выготского и на широком фактическом материале сумел превратить эту гипотезу в достаточно развернутую теорию развивающего обучения. Такая теория, на наш взгляд, в настоящее время в ОСНОВНОМ СОЗДАНА» [13, с.382].

С таким заявлением В.В.Давыдова согласиться нельзя. В.В.Давыдов и Д.Б.Эльконин, если судить по их трудам и выступлениям, действительно стремились быть учениками и последователями Л.С.Выготского и в этом направлении немало сделали положительного. Авторская школа В.В.Давыдова-Д.Б.Эльконина несомненно проделала большую работу по популяризации идей Л.С.Выготского, созданию довольно обширного психолого-педагогического движения за развивающее обучение, проведению многочисленных исследований по проблеме развивающего обучения, смогла подготовить по этим вопросам обширную литературу психолого-методического содержания, воспитать многочисленные кадры научных работников и учителей-практиков, которые в разных регионах СССР, а затем России и Казахстана стали насаждать в массовой общеобразовательной школе методики развивающего обучения, изданы были сторонниками В.В.Давыдова-Д.Б.Эльконина в большом количестве, разработки, книги, проводились пожалуй, по всей Руси великой семинары, конференции, симпозиумы, готовились и успешно защищались десятки и сотни диссертаций, сам В.В.Давыдов и его единомышленники заняли почти все высокие посты в системе образования и НИИ АПН СССР, а теперь в РАО. Преподаватели - сторонники В.В.Давыдова-Д.Б.Эльконина по тематике этого психолого-педагогического направления во всех педагогических вузах и колледжах читали и читают лекции и проводят семинары, обучая будущее поколение учителей работать по Давыдову - Эльконину. По распространенности в условиях СССР и теперь уже РФ ни одно педагогическое движение не может сравниться с развивающим обучением Давыдова-Эльконина, если, конечно, не считать развивающее обучение по Л.В.Занкову. В соответствии с таким невиданным размахом движения за развивающее

обучение по Давыдову-Эльконину Министерство образования выделяло средства и оказывало ему официальную поддержку. Сторонников учения Давыдова-Эльконина много и в других странах как ближнего, так и дальнего зарубежья.

Каковы же наши возражения и чем они подкрепляются?

Мы не можем согласиться с тем, что научная школа В.В.Давыдова-Д.Б.Эльконина «следовала с наибольшей полнотой всем существенным моментам гипотезы Л.С.Выготского». Возьмем один из важнейших «моментов», как выражается В.В.Давыдов, учения Л.С.Выготского о развивающем обучении и его «правильной организации».

Л.С.Выготский писал, что психологи обратили «внимание на то, что одним определением уровня развития мы не можем ограничиться, когда пытаемся выяснить *реальные отношения процесса развития и возможности обучения* (курсив наш – авт.). Мы должны определить, по меньшей мере, два уровня развития ребенка, без знания которых не сумеем найти верное отношение между ходом детского развития и *возможностями его обучения в каждом (!) конкретном случае* (курсив наш – авт.). Назовем первый уровень - уровнем актуального развития. Мы имеем в виду тот уровень развития психических функций ребенка, который сложился в результате определенных уже завершившихся циклов его развития... Однако простой опыт показывает, что уровень актуального развития не определяет с достаточной полнотой состояние детского развития на сегодняшний день. Представьте, что мы исследовали двух детей и определили умственный возраст в 7 лет. Это значит, что оба ребенка решают задачи, доступные семилеткам. Однако когда мы пытаемся продвинуть этих детей в решении тестов дальше, то между ними оказывается существенное различие. Один из них с помощью наводящих вопросов, примеров, показа легко решает тесты, отстающие от его уровня развития на два года. Другой решает только те тесты, которые простираются вперед на полгода.

Здесь мы непосредственно сталкиваемся с центральным (!) понятием, необходимым для определения зоны ближайшего развития... Прежде считалось незыблемым, что для уровня умственного развития ребенка показательна только его самостоятельная деятельность... При оценке умственного развития только те решения принимают во внимание, которые ребенок совершил самостоятельно, без помощи других, без показа, без наводящих вопросов.

*Однако это положение, как показывает исследование, несостоятельно* (курсив наш – авт.) [20, с.384].

Почему-то В.В.Давыдов недостаточно обратил внимание на то, что даже дети (ученики) одного и того же умственного возраста, то есть уровня актуального развития, имеют существенные (!) различия в зонах ближайшего развития, а, следовательно, их возможности в обучении также **существенно различны**. А между тем **именно это обстоятельство должно быть поставлено в центре внимания, исследования и обсуждения, если мы серьезно, по-настоящему решаем проблему правильной организации обучения**, на что и указывал Л.С.Выготский. В.В.Давыдов, все его коллеги и единомышленники обычно ограничиваются цитированием, приведенного выше места из «Педагогической

психологии» Л.С.Выготского и объяснением значения выражений «актуальный уровень развития» (АУР) и «зона ближайшего развития» (ЗБР), не вдаваясь в те выводы, которые неизбежно следуют из исследований вопроса о связи двух уровней развития детей и их возможностями обучения вообще и традиционного обучения в условиях классно-урочной системы в частности.

«Двое детей в нашем примере, - пытается обратить наше внимание на открытие мирового значения Л.С.Выготский, (чего, впрочем, не заметили и не оценили В.В.Давыдов, Д.Б.Эльконин, Л.В.Занков, их коллеги и единомышленники), - показывают одинаковый умственный возраст с точки зрения уже завершенных циклов развития, но динамика развития у них разная... Этот сам по себе, казалось бы малозначительный факт на самом деле имеет *принципиальное значение и переворачивает все учение* об отношении между процессом обучения и развития ребенка» (курсив наш – авт.) [20, с.385].

Какие же выводы следуют из учения Л.С.Выготского о двух уровнях умственного развития детей? Л.С.Выготский один вывод формулирует весьма точно и однозначно: если у двух детей (учеников, школьников) один и тот же умственный возраст, и они оба успешно выполняют задания (тесты, задачи), то это еще не значит, что у них в данный момент или период одинаковые возможности успешно учиться. Реальные возможности успешно учиться определяются в зависимости от **зоны ближайшего развития каждого**. Зоны ближайшего развития каждого **разные** и они могут существенно отличаться друг от друга.

Какой же вывод из этого вытекает для создания «правильной организации обучения»?

Прежде всего, тот вывод, что в условиях традиционного классно-урочного обучения различие учащихся в зонах ближайшего развития **полностью игнорируется, не учитывается**. Это начинается с первого класса и вплоть до выпускного. Второй вывод: если в разновозрастном классе находятся школьники с разными зонами ближайшего развития, то «правильной организации обучения» не может быть, какими бы декларациями или теоретизированиями это ненормальное положение не прикрывалось. *Отсюда, все т.н. теории, скрывающие или оправдывающие ненормальность, несостоятельность обучения классами являются ложными, представляют собой современную педагогическую софистику* (курсив наш - авт.).

К вопросу о двух зонах развития Л.С.Выготский возвращался неоднократно. Опираясь на исследования, он утверждал: *«Возможности обучения определяются ближайшей зоной его развития*. (курсив наш – авт.). Возвращаясь к нашему примеру, мы могли бы сказать, что у двух детей, взятых в опыте, возможности обучения будут разные, несмотря на то, что их умственный возраст одинаков, так как зоны их ближайшего развития расходятся» [24, с.250].

Казалось бы все абсолютно ясно: если быть последовательным и следовать теории развивающего обучения Л.С.Выготского, то нужно выступать не за классно-урочную организацию учебного процесса, а против нее и все исследования вести в этом направлении. Или же, по крайней мере, чтобы гарантировать успешное обучение всех школьников, *их нужно объединять в группы (классы) по*

*одинаковым зонам ближайшего развития*, т.е. фактически, выражаясь понятным для всех языком, по **способностям**. Именно такие попытки и предпринимались в конце 20-х и в начале 30-х гг. Называлось такое распределение школьников по уровню их развития «педологическое комплектование классов». Такой путь сортировки учащихся по их развитию в советской школе был закрыт, хотя до выхода в свет известнейшего Постановления ЦК ВКП (б) «О педологических извращениях в системе Наркомпросов» от 4 июля 1936 года практика педологического комплектования классов еще существовала, даже процветала. Педология была запрещена, а в качестве настоящей науки об обучении и воспитании была провозглашена педагогика. В массовой общеобразовательной школе на многие годы и десятилетия была узаконена классно-урочная форма организации учебной работы, а основной формой организации обучения согласно Постановлению ЦК ВКП (б) «Об учебных программах и режиме в начальной и средней школе» от 5 сентября 1932 года [25] становился урок.

Ясно, что в таких обстоятельствах сложившихся исторически, В.В.Давыдов, Л.В.Занков, Д.Б.Эльконин не могли возрождать в том первоначальном виде концепцию Л.С.Выготского, как она появилась под его пером. Открытые выступления против классно-урочной системы были бы осуждены немедленно. Возврат к педологическому комплектованию классов, что делалось в школах Западной Европы и Америки [см.: 26, с.568] был невозможен. Разработки, исследования, посвященные индивидуальному обучению каждого ученика в отдельности, что могло бы открыть возможность учитывать зоны ближайшего развития и соответственно этим зонам строить весь учебно-познавательный процесс, успеха не имели бы. В массовой общеобразовательной школе, вводились законы сначала о всеобщем начальном, а затем всеобщем неполном среднем и среднем образовании, которые не могли быть реализованы с помощью метода индивидуального обучения. Время использования ПИМ (ИСО) в массовой общеобразовательной практике ушло в далекое прошлое и сохранилось лишь в виде репетиторства.

Единственная возможность гениальную гипотезу о развивающем обучении и двух уровнях умственного развития Л.С.Выготского у его последователей (В.В.Давыдова, Д.Б.Эльконина, Л.В.Занкова и др.) состояла в том, чтобы каким-то образом развернуть развивающее обучение в школах, в условиях классно-урочной системы: представить теорию Л.С.Выготского не только как совместимую с классно-урочной системой, но даже как своеобразную (новаторскую) психолого-педагогическую теорию нового времени, в соответствии с которой должно происходить реформирование школы, преобразование ее в школу развивающего типа. Конечно, при сохранении системы организации обучения, которая несмотря на свой древний возраст еще может быть «молодой и плодоносной». Так появляются на свет концепции Л.В.Занкова и В.В.Давыдова-Д.Б.Эльконина и их выдающийся, знаменитый спор о т.н. эмпирическом и теоретическом мышлении и сознании учащихся начальных классов школы.

В силу такого «архиважного спора и убедительнейшей аргументации» В.В.Давыдова в пользу теоретического мышления школьников начальных

классов, начиная с первого, вопрос об организации обучения в соответствии с индивидуальными зонами ближайшего развития каждого (обучения по способностям) как бы сам по себе стал второстепенным, уходил в тень, терялся из виду, как будто бы этой проблемы и не существовало [см.: 27; 28]. А между тем реализация развивающего обучения по Л.С.Выготскому означает, прежде всего, продвижение каждого школьника в учебном процессе соответственно его зоне ближайшего развития, т.е. темпы обучения могут быть и должны быть разными.

Если же учащиеся продвигаются вперед единым фронтом, одинаковым для всего класса темпом, то развивающее обучение не осуществляется, оно становится, если следовать концепции Л.С.Выготского, невозможным. Разумеется, мы исключаем случай педологического комплектования классов по способностям. В.В.Давыдов эту сторону развивающего обучения по Л.С.Выготскому не рассматривает, всячески ее обходит путем развертывания обширных рассуждений о теоретическом мышлении, его специфике и преимуществах. Но даже если мы согласимся с В.В.Давыдовым о формировании теоретического мышления и сознания, начиная с первого класса, то проблема разных темпов обучения в соответствии с существенными различиями в зонах ближайшего развития не снимается. Напротив, она обостряется, т.к. формирование теоретического мышления и сознания у детей первого класса предполагает еще большую дифференциацию и индивидуализацию.

Поэтому отказ от того, что Л.С.Выготский называет «правильной организацией обучения», то есть обучения каждого школьника в соответствии с его индивидуальной зоной ближайшего развития является отступлением от развивающего обучения по Выготскому, фальсификацией, подменой идей и взглядов Л.С.Выготского своими собственными. Такая фальсификация Л.С.Выготского свойственна, конечно, не только одному В.В.Давыдову, но и всем другим, кто выступал за развивающее обучение и одновременно за сохранение классно-урочной системы, не ставя вопроса о разных темпах обучения и фактически упразднения разновозрастных классов, а с ними вместе и уроков, как классических, традиционных, так и «современных».

Обобщая наш анализ развивающего обучения по «дидактической системе» Л.В.Занкова и развивающему обучению по В.В.Давыдову-Д.Б.Эльконину, которые подменяли взгляды Л.С.Выготского своими взглядами, реализация которых не приводила и не могла привести к повышению качества и уровня образования в современной школе, т.е. превратить школу из нынешней, находящейся уже много лет в состоянии кризиса, в школу развивающегося и преодолевающего этот всемирный кризис образования. Такая задача, о чем уже шла речь впереди, выполнима в условиях перехода всех организаций образования на новый метод обучения, который мы называем КСО или ДЕМСОС.

Этим выводом мы хотим подчеркнуть, что только переход на новый метод обучения (КСО, ДЕМСОС, ИТШ) даст возможность реализовать развивающее обучение по Л.С.Выготскому. В условиях нового метода (КСО, ДЕМСОС) каждый ученик продвигается вперед при изучении учебных предметов своим темпом в соответствии со своими способностями или, выражаясь языком

Л.С.Выготского, в соответствии со своей зоной ближайшего развития. Так построены методики сотрудничества «по горизонтали» (методика А.Г.Ривина, методика взаимообмена заданиями, взаимные диктанты, работа по карточкам и вопросам и т.д.) Работа учащихся по способностям с учетом зоны ближайшего развития становится не только правилом или принципом, но законом в условиях сотрудничества учащихся «по вертикали».

Каждый школьник при сотрудничестве «по вертикали» (это же, хотя и не столь явно происходит при сотрудничестве «по горизонтали») берет новую тему, изучает ее, получая помощь либо от своих товарищей уже изучавших ее, либо от учителя-профессионала, либо изучает ее самостоятельно с последующей проверкой. После этого по данной теме он становится обучающим. Т.к. изучение (усвоение) каждой новой темы осуществляется в соответствии с его способностями, трудолюбием, настойчивостью, то обучение и развитие как бы сливаются в одно единое целое с его подготовленностью или зоной ближайшего развития, которая снова и снова реализуется при изучении каждой новой темы и преобразовании школьника из обучаемого учащегося в обучающего, преподающего.

Темп продвижения вперед по учебной программе не навязывается единый, принудительный как в классе на уроке, а получается таким, какой необходим для **качественного усвоения каждой новой темы**, т.к. по ней он становится учителем, обучающим, что в свою очередь закрепляет достигнутое в обучении и стимулирует дальнейшее развитие.

Т.к. в таком обучении «по горизонтали» и «по вертикали» происходит обучение **в соответствии с зоной ближайшего развития**, т.е. все основания считать, утверждать, что **педагоги, осуществляющие переход от ГСО к КСО являются подлинными учениками и последователями гениального психолога и педагога Льва Семеновича Выготского.**

### **Авторские школы и вынужденное псевдоноваторство**

Мы раскрыли суть псевдоноваторства, которое происходит при насаждении проблемного обучения, а также «развивающего обучения» по Л.В.Занкову и по В.В.Давыдову-Д.Б.Эльконину в условиях классно-урочной системы, но судьба многочисленных других «инноваций» мало чем отличается от уже рассмотренных. Имеются в виду:

- авторская школа Ш.А.Амонашвили;
- оптимизация обучения по Ю.К.Бабанскому;
- игровые ПТ;
- технология перспективно-опережающего обучения по С.Н.Лысенковой;
- активизация учебно-познавательной деятельности по М.Н.Скаткину, И.Т.Огородникову, Л.П.Аристовой, Т.И.Шамовой;
- лично-ориентированное развивающее обучение по И.С.Якиманской;
- авторская школа адаптирующей педагогики Е.А.Ямбурга, Б.А.Бройде;
- авторские школы развивающего обучения И.П.Волкова, Г.С.Альтшулера, И.П.Иванова;
- авторская школа-парк М.А.Балабана;

агрошкола А.А.Католикова;  
новаторская технология Н.М.Гузика;  
технология раннего и интенсивного обучения грамоте Н.А.Зайцева;  
технология совершенствования общеучебных умений в начальной школе В.Н.Зайцева;  
вероятностное обучение А.М.Лобока;  
т.н. авторские школы или школы нового типа, связанные с открытием гимназий, лицеев, колледжей и школы с интенсивным изучением отдельных учебных предметов;  
технология Дальтон-плана и метода проектов;  
технология обучения в малых группах по Х.Й.Лийметсу, И.М.Чередову, И.Б.Первину, М.В.Виноградовой;  
множество зарубежных педагогических технологий типа Вальдорфской школы Р.Штайнера, технологии свободного труда С.Френе, технологии саморазвития М.Монтессори, авторской школы Завтрашнего Дня Д.Ховарда;  
технология на основе системы эффективных уроков А.А.Окунева;  
технология интенсификации на основе схемных и знаковых моделей учебного материала В.Ф.Шаталова;  
технология индивидуализации обучения по И.Э.Унт, А.С.Границкой, В.Д.Шадрикову;  
технологии программированного обучения;  
технология поэтапного обучения физике по Н.Н.Палтышеву;  
технология изучения математике по Р.Г.Хазанкину;  
технология преподавания литературы как предмета формирующего человека по Е.Н.Ильину;  
технология коммуникативного обучения иноязычной культуре по Е.И.Пассову;  
технология по системе индивидуального обучения А.А.Ярулова, Ю.А. Макарова и т.д.

В этот список, который остается неоконченным, мы включили почти все нынешние технологии, которые стало принятым рекомендовать как инновационные, не всегда учитывая их прошлое или будущее, т.е. их перспективность в тех условиях, которые в системе образования сложились исторически. А исторически это главным образом на протяжении последних двух-трех столетий. Во всех школах, ссузах и вузах сформировалась во всем мире единая система образования, которую мы назвали ГСО. А это и есть обучение во всех образовательных учреждениях (за очень редким исключением, которое пока реального значения для состояния или развития всей системы образования не имеет) группами или классами, что привело к единому одновременному началу учебных занятий во всех школах, ссузах и вузах к обязательной преемственности обучения в начальных, средних и высших учебных заведениях, единому времени приема в высшие и средние учебные заведения. По сути, и к единому методу обучения, который нами был назван ГПИМ. Таково Прокрустово ложе системы образования во всех странах, что в свою очередь определяет построение учебно-

воспитательного процесса, его организацию и методики (технологии) в глобальных масштабах. Что же из этого следует? Почему в таких условиях мы говорим и говорим с полным основанием не об инновационном движении, которым в России и Казахстане охвачены все школы, а о вынужденном псевдоноваторстве?

Если руководствоваться документами о реформе или модернизации школы, то никакие инновации не запрещены и учителя, школьные коллективы могут **свободно выбрать** те, которые им в силу различных конкретных условий больше подходят. На самом деле это далеко не так. Выбор метода или технологии в основном предопределен.

Рамки, пределы, в которых учитель, руководитель школы или школьный коллектив может осуществить выбор дальнейшего пути (то, что мы назвали «метод обучения») достаточно жесткие, их отдельный учитель и даже школьный коллектив преодолеть не в состоянии.

Уже через год-два (иногда раньше, иногда несколько позже) учитель или весь школьный педагогический коллектив вынуждены возвращаться «на круги своя».

Поэтому, как не трудно убедиться, все т.н. новации или инновации, авторские школы, строящиеся на каком-то особом инновационном процессе носят, как правило, временный и даже показательный характер. А новаторство, подлинное новаторство в школах или в работе отдельного учителя оказывается, в конце концов, всего лишь иллюзией, заблуждением, которое, если это более или менее значительное **преобразование заводит в тупиковую ситуацию. В результате всех этих т.н. новаций или нововведений как отдельная школа, так и вся система образования остаются на том же месте, от которого они стремились уйти вперед.** Всё, что могут сделать отдельные школы и вся система образования в стране – это вертеться как белка в одном и том же колесе, т.е. более быстро или замедленно топтаться на месте.

Этот неизбежный приговор определяется не нами, а общим состоянием системы образования не только в отдельно взятой стране, но и во всем мире. Этим, собственно, и объясняется, что все надежды на улучшение работы школ начинают возлагать на использование наглядности и техники (интерактивные доски), в последние годы все больше на активное, смешанное, адаптивное обучение, информатизацию и цифровизацию. Повторяется примерно та же история, что происходило в прошлом с т.н. программированным обучением и опорными конспектами, а еще раньше с исследовательским или проблемным методом обучения. Такие, назовем их «вспышки обновления» или лихорадочные взрывы творчества и надежд» были и в связи с активизацией учебно-познавательной деятельности школьников, и в связи с оптимизацией учебно-воспитательного процесса, и вокруг т.н. передового опыта учителей, которые давали стопроцентную успеваемость, и вокруг создания в школах единого творческого коллектива учителей, и в связи с общественно полезным трудом и политехнизацией школы.

В настоящее время высшие образовательные инстанции сеют иллюзии, насаждая и постоянно совершенствуя т.н. единое национальное тестирование (ЕНТ), мониторинг образовательных достижений обучающихся (МОДО) (до

этого ВОУД – внешнее оценивание учебных достижений), хотя, конечно, про себя все умные и опытные педагоги и руководители организаций образования понимают, что конец таким «нововведениям» один и тот же: общее разочарование и поиски новой призрачной, но обнадеживающей инициативы, способной «модернизировать» или даже «реформировать» современную школу и всю систему образования. Теперь уже на инициативу «сверху» или «снизу», педагогов своей страны, перестали рассчитывать, а стали высматривать по ту сторону государственной границы, узнавать, что же делается за рубежом, в основном в развитых и ведущих странах мира, например в США, Великобритании. На очереди – искусство и наука управления школой. Такой приступ увлечения проблемой реформирования управления образованием в 90-х гг. прошлого века уже происходил, но и как «реформы» или «преобразования» остался незавершенным, повис в воздухе и ожидает следующей волны подъема и, как всегда, падения с последующим бесследным исчезновением.

Нам предстоит рассмотреть множество авторских школ, строящих свою «успешную инновационную деятельность» на неизбежном, вынужденном псевдоноваторстве, которое, в конце концов, приводило школу и всю систему образования к «родному причалу»: незыблемости классно-урочного обучения в школах, точнее единому всеобщему ГПИМ, который вызвал глобальный кризис образования и, выхода из которого ни представители педагогической «науки», ни работники всех уровней управления образованием не могут найти, хотя этот реальный выход уже много десятилетий оказывался у них буквально под ногами. Речь, конечно, пойдет о необходимости и даже неизбежности перехода от метода группно-парно-индивидуального (ГСО и ИСО) к методу коллективно-группно-индивидуальному, т.е. КСО или ДЕМСОС. Но для подтверждения сказанного выше остановимся на отдельных авторских школах и «современных образовательных технологиях», как назвал их всем известный в педагогическом сообществе профессор Г.К.Селевко.

### **Авторская школа и новаторство Ш.А.Амонашвили**

В книге «Школа сотрудничества. Практическое руководство для тех, кто хочет стать любимым учителем» школа Ш.А.Амонашвили следует после школы Л.Н.Толстого и В.А.Сухомлинского «Педагогика Амонашвили» как свежий воздух на пороге школы, - начинает свое повествование в статье «Идея школы Амонашвили» Марина Космина, - когда после уроков выходишь из ее сутолоки и духоты. Но педагогика и должна быть экологически чистой, по убеждению Шалвы Александровича, в отличие от загрязненной - силовой.

- Мы все соработники у Бога. Воспитывая ребенка, мы сотрудничаем с Богом. Если так подходить к ребенку, то многое станет ясным, и мы увидим, что все дети стремятся к развитию, нам не нужно заставлять их учиться, наоборот, нужно не мешать им в этом, как это делает авторитарная педагогика.

Но любовь – не хаос, гуманная педагогика – не вседозволенность. Это воспитание любовью, которая организует и создает.

«Ребенок может все» - учитель должен верить в эту формулу и внушать ее

ребенку.

Если считать, что ребенок может, но не хочет стать человеком, то без принуждения, конечно, не обойтись и авторитарная педагогика неуязвима. Но Амонашвили убежден: ребенку от природы хочется, чтобы его воспитывали и обучали»<sup>2</sup> [29, с 62].

2 Достаточно вспомнить Л.Кэролла «Алиса в стране чудес», где Алиса не хочет возвращаться к земной жизни только потому, что там придется ходить в школу, на уроки.

У Шалвы Александровича нет стремления изменять организационную структуру учебного процесса. Напротив, он ее защитник, педагог, воспевающий урок как основную форму учебно-воспитательного процесса. «Урок-ведущая форма жизни детей (и не только процесса обучения), вбирающая всю и спонтанную и организованную жизнь детей. Урок-солнце, урок-радость, урок-дружба, урок-творчество, урок-труд, урок-игра, урок-встреча, урок-жизнь» [30].

Из такого эмоционального отношения к уроку как ведущей форме жизни детей, конечно, невозможно понять, что же такое урок согласно пониманию Ш.А.Амонашвили. Что значит «урок-солнце», «урок-радость», «урок-жизнь» и т.д.? Если урок по нему и солнце, и радость, и дружба и т.д., то откуда же берутся школьные болезни и конфликты, нежелание (массовое!) учиться, самоубийства детей? У них не меньше оснований вопреки Ш.А. Амонашвили утверждать, что урок – это скука, урок – это болезни, урок – это каторга, урок – хуже тюрьмы и т.д. Что же происходит на уроке и вызывает такое восторженное отношение педагога к нему? Долго ли такое состояние восторга у Ш.А.Амонашвили продолжается? Почему уроки и весь уклад жизни в условиях классно-урочной системы вызывает в массовых масштабах нелюбовь, нежелание учиться, пассивность, болезни и преждевременную смерть? Какое же это солнце и жизнь? Если дети предпочитают умирать, кончать жизнь самоубийством только бы не продолжать учебу в школе?

Каково же содержание обучения, которое происходит на уроках? Что делает на уроках Ш.А.Амонашвили, что уроку приписывается так много и что должен делать учитель, который следует примеру и предписаниям педагога? Понимает ли сам автор, что же такое урок как явление объективной действительности? Каковы его уроки, перспективы на будущее?

Слушая лекции Ш.А.Амонашвили, читая его статьи и книги, приходишь к однозначному выводу: Шалва Александрович вообще не понимает, что такое урок в объективной действительности, а не в понимании и в высказываниях педагогов в основном теоретиков и управленцев. В это, конечно, трудно поверить, но в таком же положении непонимания, заблуждения находятся и многие другие авторитетные и известные педагоги-преподаватели т.н. педагогической науки, которую прежде считали «самой передовой в мире». Теперь он отрешивается от нее как от нечистой силы, полагая, что очистил себя от смертного греха, называя ее - прежнюю педагогику авторитарной, силовой, негуманной. Его непонимание урока, как и у многих его единомышленников, состоит совсем в другом: урок, согласно их убеждению, - это организационная форма обучения. Так

думали и продолжают думать Ш.А.Амонашвили и его коллеги, друзья и единомышленники.

Но на самом деле урок – это не форма организации учебной работы в школе. Такой формы учебной работы никогда не существовало и вообще не может существовать. Это – вымысел, заблуждение, навязанное педагогическому сообществу Советского Союза известным постановлением ЦК ВКП(б) «Об учебных программах и режиме в начальной школе и средней школе» (1932) [25]. **Урок – в действительности всего лишь отрезок времени (45, 40, 50, 60, 30 минут), выделяемый в школе для проведения учебных занятий. И ничего больше.** А какие организационные формы учебной работы будут применяться или применяют в этот отрезок времени – это дело учителя, правда, не всегда только учителя. Иногда эти формы организации учебной работы, которые учитель применяет на уроке, навязывались «сверху» всем школьным учителям.

Поэтому трудно понять, какой смысл Ш.А.Амонашвили вкладывает в понятие «урок», называя его и солнцем, и дружбой, и встречей, и радостью и даже жизнью, хотя тот урок, который воспеваает педагог, чаще всего убивает, глушит не только душевную, но и физическую, телесную жизнь школьников.

Разумеется, если бы Шалва Александрович понимал, что в действительности, реально урок всего лишь отрезок времени, выделенный для учебной работы учителя с классом учащихся и ничего больше, то его восхищение и восторг по поводу урока существенно поубавился бы. Однако сначала выслушаем Амонашвили, что он говорит о себе и своем опыте как учителя: «Какой бы слабый класс нам не достался, мы десятилетиями не ставили детям плохих отметок, не жаловались родителям на учеников, не делали замечаний на уроках; оказывается, так учить можно, более того, так учить во много раз легче. Попытки принуждать детей без силы и возможности принуждать изматывают педагога, подрывают его веру в свои силы, в разумность происходящего в школе. Педагогика сотрудничества (?) делает работу учителя хоть и напряженной, но радостно напряженной» [29, с.62].

Вторая ошибка Ш.А.Амонашвили, не менее значимая, чем в понимании (точнее, в непонимании) урока состояла в том, что он свою деятельность как учителя и свои взгляды рассматривал как «педагогика сотрудничества», будучи уверенным, что на уроках такое сотрудничество между учителем и учащимися действительно происходит. На самом деле, реально на уроке происходит не сотрудничество учителя и учащихся, а обучение учителя и учащихся своего класса по принципу: учитель обучает, а учащиеся учатся или должны у него учиться. Сотрудничество могло бы между ними происходить, если бы учащиеся тоже были учителями, коллегами, сотрудниками. Но этого в классе, на уроках нет. Поэтому говорить о сотрудничестве учителя-профессионала с учащимися на уроках – это утверждать то, чего в классно-урочной школе нет. На уроках нет подлинного сотрудничества и между учащимися, т.к. оно не нужно: все изучаемое по программе объясняет учитель и затем проверяет. Для работы учащихся друг с другом на уроке даже нет времени. Это всем известно, кроме авторов термина «педагогика сотрудничества», а к их числу относится и Ш.А.Амонашвили. Однако

это очевидное обстоятельство осталось непонятым многими, всеми классиками традиционного обучения, сторонниками ГСО.

Несмотря на то, что Ш.А.Амонашвили фанатично предан классно-урочному обучению, исключая обучение школьников по способностям или в соответствии с зоной ближайшего развития каждого, В.В.Давыдов находил, что «исследования Ш.А.Амонашвили в основном были направлены на детальное раскрытие и описание закономерностей (?) превращения «зон ближайшего развития» в их актуальное развитие. В актах такого превращения большую роль играет духовная ОБЩНОСТЬ (?) учителя с учащимися. А так же постоянное (?) общение учащихся между собой (?). Эта общность и такое (?) общение предполагают споры (?), умение ставить вопросы (когда?), умения оценивать старания и результаты работы друг друга (?). Благодаря такому (?) сотрудничеству (?) и взаимопомощи (?) у детей развивается «социально-зависимая самостоятельность» [30, с.42].

Изучение процессов становления этой (?) самостоятельности школьников позволило Ш.А.Амонашвили разрабатывать проблемы «педагогика (?) сотрудничества (?)». Он выявил так же развивающее значение такого обучения младших школьников, которое строится на содержательно оценочной основе, заменяющей традиционные школьные отметки» [см.: 31; 13, с.385].

Из сказанного следует, что В.В.Давыдов, как и Ш.А.Амонашвили, не вдумывались в понятие «сотрудничество» и поверил поветрию, моде 90-х гг., когда вдруг все педагоги, объединявшиеся вокруг Матвеевской «Учительской газеты» и т.н. «Эврики» А.И.Адамского, стали свои взгляды и деятельность называть «Педагогика сотрудничества», хотя для этого не было никаких оснований<sup>4</sup>.

Мы вынуждены опять и опять давать объяснения, что подлинное, реальное сотрудничество между учащимися, с одной стороны, и между учителем-профессионалом и его учащимися, с другой стороны, появляется только тогда, когда вводится коллективная форма обучения, т.е. когда все учащиеся начинают работать в парах сменного состава и происходит всеобщее сотрудничество и систематическая взаимопомощь. Все учащиеся, работающие в парах, обучают и проверяют друг друга. При этом каждый школьник (студент) становится преподавателем, учителем других учеников. В классе или в студенческой группе при введении коллективной формы обучения все школьники (студенты) не просто становятся обучающими других тому, что изучают сами, но постепенно **их функция обучать других становится главной, стимулирующей потребность и желание учиться самому**. Но т.к. каждый школьник (студент) при коллективных учебных занятиях – это учитель, преподаватель и становится в определенных масштабах организатором и даже руководителем учебной работы своих соучеников (состудентов), то его отношения с учителем-профессионалом поднимаются до уровня сотрудничества. В этом-то и состоит всеобщее сотрудничество учителей-педагогов, школьников и студентов, кстати, и родителей тоже, т.к. они приходят на наши занятия, где учатся их дети не только из простого

---

<sup>4</sup> Разъяснение по этому поводу можно найти в книге «Сотрудничество в обучении» [32].

любопытства, но для того, чтобы участвовать в таких занятиях, помогая своему чадо качественно усваивать школьные программы. Но они, обычно помогают и другим школьникам. Поэтому, если бы Ш.А.Амонашвили и В.В.Давыдов стремились разобраться в вопросе сотрудничества и понятии «педагогика сотрудничества», то они могли бы избежать многих своих ошибок, в частности не спешили бы назвать «Педагогикой сотрудничества» то, что происходит на обычных (традиционных или «современных») уроках и, вероятно, заметили бы, что педагогика сотрудничества рождается только при переходе от ГСО к КСО, без этого и до этого ее нет и не было, она была невозможна, и оставалась надуманной или воображаемой, виртуальной, желаемой, но не действительной.

Участие школьника (студента) в обучении других школьников (студентов) – это уже труд и труд в социальном отношении один из самых важных. Именно это и есть переход от школы иждивенчества и потребительства, школы, которая веками готовила праздных людей и, нередко паразитическую часть общества, к школе трудовой означает, прежде всего, преобразование учения, учебной деятельности каждого школьника (студента) в деятельность учителя, преподавателя, организатора и наставника, то есть в общественно полезную и продуктивную деятельность. Так происходит становление трудовой школы не на словах и не в порядке исключения, а повсюду, везде и во всех образовательных учреждениях. В этом отношении особый интерес представляет школа М.П.Щетинина.

### **Авторская школа М.П.Щетинина**

«Ребят, которые выросли в атмосфере сотрудничества, - объясняет М.П.Щетинин, - можно описать так: все они умеют и любят думать, процедура думанья – ценность для них; все обладают дидактическими способностями, каждый может объяснить материал другому; все обладают организаторскими и коммуникативными способностями; все в той или иной степени ориентированы на людей; все обладают чувством социальной ответственности» [29, с.70]. Именно эти качества, которые выделил М.П.Щетинин, формируются в процессе (воспользуемся выражением Л.С.Выготского) «правильно организованного» сотрудничества учащихся (школьников и студентов) друг с другом, а также совместно со своими педагогами-профессионалами, родителями и разными представителями общественности, т.е. это именно то, чего в условиях классно-урочного и лекционно-семинарского обучения организовать невозможно, если, конечно, не считать отдельные редкие случаи. Мы можем к сказанному выше только добавить, что перечисленные условия и результаты характерны, присущи КСО.

В этой связи нельзя не процитировать замечательное описание, данное Ш.А.Амонашвили, посетившего школу М.П.Щетинина «Первое, что ошарашивает посетителей – это уникальные корпуса и дома. Не может этого быть! Четыре года назад мальчишки и девчонки, ученики Щетинина, начали строить это маленькое государство в укромном месте, где были только лес и горы. Теперь там есть свой малый конференц-зал, хореографический зал, спортивная площадка, кухня-столовая, пекарня, цех по производству своего молока и другой продукции, баня, столярные мастерские, скважины для забора воды, швейный цех.

Страна на подъеме. ... Щетинин со своими мыслями и делами есть исключение (!) в нашем нынешнем образовательном мире, и он же **норма будущего** (выделено нами - авт.).

Говоря о Щетинине, разумеется, имею в виду тех, кто так же творит свои образовательные вариации на тему педагогики любви, педагогики гуманизма, педагогики души и сердца» [29, с.70].

Что же происходит в Школе Щетинина?

Шалва Александрович перечисляет:

- В школе Щетинина нет классов и разновозрастных групп детей;
- Здесь никто не скажет, в каком он классе;
- Нет здесь уроков в том смысле, в тех проявлениях, как они сложились в массовом сознании и практике, нет звонков на урок, нет тем уроков;
- Не ищите здесь обычные школьные программы и учебники, их тоже нет, таковыми становится что-то (?) другое;
- Не ищите здесь педагогического коллектива (?) со своими педсоветами и педагогическими объединениями, здесь каждый есть ученик в учителе (?), учитель в ученике (?);
- Не надо ходить по корпусам, чтобы взглянуть, как обустроены классные комнаты, кабинеты, считать количество компьютеров и тому подобное; вы не сможете восхититься всеми этими прелестями, которыми так кичатся обычные школы;
- Не смотрите на детей как на школьников, ибо среди них здесь учатся мыслить сердцем, решать умом, строить руками и всей жизнью.

Ш.А.Амонашвили описывает школу Щетинина очень ярко, красочно, эмоционально, что усиливает ее привлекательность и уникальность. Кого-то, может быть и отпугивает, настраивает отрицательно. Так и было в 80-е гг. прошлого столетия. Школа М.П.Щетинина имела многих влиятельных противников. Одни говорили, что Щетинин отрывает своих воспитанников от всего остального мира и тем губит детские судьбы. Другие приходили в ужас: как же эти молодые люди в дальнейшем смогут адаптироваться, перестраиваться, выживать в нашем злом, некультурно-конкурентном, технократично устроенном обществе, если в них так много доверия, любви, чистоты; жалко детей – надо спасать их! Третьи объявляли, что Школа Щетинина – это секта, которая противостоит всем другим школам и официально принятым правилам обучения и воспитания, ее нужно немедленно закрыть!

**Первое основание**, на котором держится Щетининская педагогика – **нравственно-духовное развитие каждого**. Здесь живут любя и уважая друг друга, трудятся на общее благо, учатся, чтобы учить других, творят красоту, чтобы радоваться самим и доставлять радость другим. Нравственно-духовное развитие есть результат самого образа жизни, а не нравочений и показов.

Примут в школу, скажем, какого-то сорванца, с которым не справляется группа наставников, - здесь он мигом становится сдержанным, потом добрым и чутким, а дальше добромыслящим, прекрасно мыслящим. Кто его воспитывает и развивает? Как будто никто. Но в действительности все, т.к. каждый проявит к

нему внимание, подарит любовь, поможет преуспеть во всех хороших делах. Что же этому сорванцу остается? Забыть сквернословие, погасить в себе зло, исполниться доверием. Они любят природу, верят в родовую память и зов предков в речи, в духовной культуре, в традициях: историю воспринимают не как мертвое прошлое, а как источник обретения истины.

В контексте духовности, историзма и родовой памяти зарождаются в сердцах молодых людей утонченное понимание патриотизма и любви к Родине.

**Еще одна основа – это устремленность к познанию.** То, что обычно называют учением, здесь можно обозначить только устремлением к познанию. Все творимое в этой сфере, настолько необычно, что традиционная педагогика опровергает его с порога. Однако результаты действительно поразительны. Добровольно организованная разновозрастная группа «школьников» решает погрузиться, скажем, в науку анатомию и физиологию с основами цитологии и биохимию. В это самое время другая подобно же организованная может погрузиться в науку - органическая химия. Приезжают ведущие специалисты из Шуйского и Армавирского (или из других) вузов. После выхода из погружения начинается период самоподготовки. Группа разбивается на подгруппы от двух до трех-пяти человек, к ним идут на помощь в качестве учителей и их помощников те, кто уже сдал зачеты по данной науке и защитил право быть учителем. У них уже заготовлены все наглядные материалы, схемы, им уже известны учебники и информационные источники. Маленькие группы находят укромные уголки в учебном и в других корпусах, и с завидным упорством и интересом усваивают знания в полном объеме, заодно, со своей стороны, тоже нарабатывают наглядные материалы, чтобы, получив право быть учителем для других, достойно справиться с избранным делом. Быть учителем – право это святое, достойное. После того как в подгруппах завершится период самоподготовки, ребята идут на зачеты. Опишем один из фактов, наблюдаемого нами зачета по физиологии и химии.

Перед нами 11-летний Максим и рассказывает о химических реакциях в крови, о системе кровообращения. Он просит, чтобы ему задавали вопросы и не успокаивается, пока не разъяснит нам как своим ученикам суть сложных физиологических процессов, но вот еще что важно: говорит Максим, словно читает стихи, вроде как любуется тем, как мудро сотворила природа все в человеческом организме. Максим от специалистов получает высший балл. Также сдают Петр (9 лет), Сергей (16 лет), Ярослав (8 лет), Татьяна (12 лет), Елена (16 лет), Антон (10 лет)... Когда каждый в подгруппах становится учителем, он еще глубже осваивает науку, помогая познавать другим физиологию в синтезе с химией. Потом опять приезжают профессора и принимают экзамены на уровне вузовских программ. Так школьники становятся студентами. Базовым вузовским образованием для всех считается исторический факультет.

Далее любой может получить (и получает) второе и третье высшее образование. На 2000-й год было в школе Щетинина много таких, которые учились в двух вузах и получали два-три диплома. В Армавирском пединституте обучаются (числятся студентами) 134 человека, в Ростовском строительном университете 34, в архитектурном - 28, в Санкт-Петербургской академии физической

культуры – 33. Всего студентами разных вузов являются 229 плюс к этому – 17 учатся в аспирантуре. Иностранные языки, биология, химия, математика, физика, география, культурология, психология, архитектура, строительство, физическая культура – таков набор специальностей будущих кандидатов, докторов наук, академиков...

**Третья образовательная основа это труд, точнее, любовь к труду в любых проявлениях.** Учащиеся и студенты с огромным энтузиазмом строят корпуса: они планируют их, составляют архитектурные проекты, ведут расчеты, грузят блоки и кирпичи, делают раствор, укладывают паркет, строят мосты через реку, прокладывают дороги, берут заказы на ремонт зданий, домов отдыха и санаториев, спешат помочь в совхозе собрать урожай, обрабатывают свою землю, пахут, сеют, обслуживают цехи и мастерские, дежурят и готовят вкусные обеды, чистят картошку, держат в безупречной чистоте все помещения, двор. Каждый из них чистый и опрятный, любит выглядеть элегантно, а когда особые дни, праздники, парни одевают казачью форму, все они - казаки. Ребята не учатся здесь труду, нет уроков технологии и домашнего труда. Парни и девушки трудятся, и само по себе происходит так, что все всё они знают и умеют. Труд здесь имеет ту особенность, что его доверяют без ограничения возраста. Можно поражаться, как уложен паркет руками 6-8-летних детей, как он обрисован утонченной фантазией 8-10-летних девочек, просто уму непостижимо. Труд, в основе, которого лежит осознанная устремленность к благу, к утверждению красоты, к самовыражению, способен породить чудеса. Но самое главное чудо заключается в том, как алмаз превращается в бриллиант: так каждый ребенок, каждый молодой человек Школы Щетинина становится одухотворенным, нравственным, с добрым нравом и характером, приобретает чувство собственного достоинства и равноправия.

**Четвертое образовательное основание – это чувство прекрасного,** утверждение прекрасного во всем: и в том, как чистится картошка и подается на блюде, и в том, как укладывается кирпич за кирпичом, чтобы получился дворец, и в том, как разрисовываются стены помещения, чтобы каждому было уютно и хорошо, в том, как танцевать и петь, что читать, как разговаривать с человеком. И в мыслях и в деяниях всё подчиняется законам красоты, одухотворенности. Об этом скажет вам каждый кирпич, на котором нарисована то ли бабочка, то ли лепесток, то ли облачко – что-то неповторимое, ибо кирпичи как живые существа и стены как живые существа: на них весь духовный мир жителей этого гостеприимного дома: полы, которые предельно чисты, сами заставляют ходить по ним осторожно. Тишина и спокойствие – тоже как сущность, которая творит общий дух миротворения, творчества и полета.

**Пятое образовательное основание – это мощная физическая подготовка каждого:** маленького и взрослого, ученика и учителя, девочек и мальчиков. Здесь в почете русский рукопашный бой, который признан особой философией и эстетикой.

Философия такова: владение русским рукопашным боем нужно только с целью самообороны и самозащиты. Важно не поразить нападающего, а своей

внутренней, духовной и физической силой помочь ему снять агрессию, озлобленность; если это не удастся, то применять искусство рукопашного боя до той поры, пока нападающий не поймет, что нет хода его намерениям, то есть не добить его, а приостановить развитие его злости. Занятия по рукопашному бою представляют собой зрелище, достойное удивления: ловкость, мгновенность, неожиданность, точность, изящество, пощада.

Детей в школу Щетинина<sup>5</sup> везли с разных концов СССР.

В чем же **причина** того, что великолепнейший опыт Школы Щетинина не становится всеобщим? Почему уже на протяжении десятилетий он остается уникальным и, кстати, неповторимым? Ведь этот опыт открытый, доступный для изучения и заимствования тем, кто этим опытом заинтересуется. Но даже, если информация о школе М.П.Щетинина, которую дает Ш.А.Амонашвили и все другие педагоги, посетившие эту школу, несколько преувеличена, то и в этом случае опыт этой школы и ее достижения справедливо считаются выдающимися, поразительными. Многим другим директорам школ, которые хотят подняться до уровня того, что делается и уже сделано в школе М.П.Щетинина пока оказывалось недостижимым.

Однако для изучения и распространения (назовем его по-старому, привычному) передового опыта не столько важно описание достигнутых успехов и восхищение ими, **сколько механизм их достижения, идея**, как писал К.Д.Ушинский, **обобщенная и извлеченная из этого опыта, путь и средства, как этот успех достигается**. Это, конечно, не только самоотверженная работа и безграничная любовь к своим воспитанникам Михаила Петровича как руководителя школы. Заслуживает самой высокой оценки и восхищения его личная разносторонность: он – отличнейший музыкант, тренированный борец, владеющий многими видами спорта, в полном и лучшем смысле слова хозяйственник, смелый и мужественный педагог-новатор, прошедший сложную и многолетнюю борьбу с начальством, чиновниками системы образования, удивительно мягкий и контактный руководитель-организатор учителей, детей, родителей.

В своей школе он сумел построить учебно-воспитательный процесс по принципу **мастерских**, в которых дети разного возраста под руководством педагога осваивали в соответствии с их интересами, способностями и склонностями учебные предметы, весьма часто выходя за пределы школьных программ, что способствовало повышению познавательного интереса к наукам, искусствам и практическим деяниям, как выразился все тот же Шалва Александрович. В таких мастерских имело место сотрудничество и взаимопомощь школьников разного возраста и, естественно, использовались все три традиционные формы организации учебно-воспитательной работы: **групповая, парная и индивидуальная**. Если при классно-урочном обучении преобладает групповая общеклассная организация учебной работы, то в мастерских преобладала работа учащихся в малых группах и в парах. Полагаем, что он в своих мастерских стремился как можно чаще (даже регулярно) ставить учащихся в положение обучающихся, требовать от

---

<sup>5</sup> После смерти М.П.Щетинина в 2019 году школа закрылась (прим. авт.).

своих воспитанников, чтобы они по всему тому, что изучили, обучали других, друг друга. Систематического применения коллективной формы обучения у него в мастерских еще не было и не могло быть, т.к. для этого необходимо не только знать, но и владеть методиками сотрудничества учащихся «по горизонтали» и по «вертикали». Поэтому его требования, чтобы дети обучали других тому, что изучили сами, осуществлялось **стихийно** и вероятно, от случая к случаю.

Высокие результаты в обучении учащихся М.П.Щетининым достигались не благодаря разработанной технологии, которая могла быть освоена и широко распространена в других школах, **а благодаря искусству, которое во многих отношениях неповторимо**. Приемами, советами и непосредственной помощью Миха-ила Петровича могли воспользоваться те, кто под его руководством работал и у него учился. Посетители, приезжие такой возможностью воспользоваться не могли. Великолепнейший опыт школы М.П.Щетинина оставался недостижимым и в массовую школьную практику не вошел. Такие случаи в истории образования известны. Разве не то же самое произошло с опытом колонии им. А.М.Горького и коммуны Ф.Э.Дзержинского, руководимых А.С.Макаренко? А школа В.А.Сухомлинского? Опыт В.Ф.Шаталова? С.Н.Лысенковой? Е.Н.Ильина? и т.д.

Была и **другая** не менее важная **причина** игнорирования и незаслуженного забвения опыта школы М.П.Щетинина. Его опыт обучения **без уроков и без классов** был встречен чиновниками Министерства просвещения СССР крайне враждебно, что заставляло его переезжать из одного места в другое, оставляя в незавершенном виде начатую новаторскую деятельность. Новаторство, таким образом, прекращало свое существование, а в его школах снова поселялся застой и мракобесие классно-урочных фанатиков.

Не менее значимой была и **третья причина**: опыт школы М.П.Щетинина не вписывался в систему образования, которая складывалась веками и это более всего проявилось при переходе от среднего к высшему образованию. Ученики М.П.Щетинина заканчивали изучение учебных предметов средней школы не тогда, когда идут выпускные экзамены в школах и после них прием в вузы и ссузы, а в разное время. Возникали трудные и чаще всего неразрешимые проблемы преемственности средней и высшей школы. Без активного участия М.П.Щетинина эти проблемы не могли устраняться и школьники, сдавшие экзамены за среднюю школу «не в положенное время» и не имеющие соответствующего возраста в вузы не принимались, а это сопровождалось полным крахом всей системы мер, пред-принимаемых М.П.Щетининым. Его методики, его новаторские приемы и техно-логии оказывались не только никому не нужными, но и приводили к всеобщему разочарованию. Его опыт и успехи перечеркивались, и попытки создать новую школу в педагогических верхах рассматривались как неудачными и даже прожектерскими. Успех и поддержку официальную получали совсем другие школы. Они-то в большинстве случаев и становились «авторскими» и «инновационными».

**Четвертая причина: отсутствие науки об обучении и образовании.** Возможно, она была главнейшей. Кстати, это относится не только к опыту школы М.П.Щетинина, но и ко всем инновационным педагогическим явлениям и техно-

логиям, на базе которых выросли авторские школы. Почему это обстоятельство (отсутствие науки об обучении и образовании) мы считаем таким важным, главным? Думаю, что доказательства излишни: если бы была наука об обучении и образовании (т.е. дидактика, дидактическая теория в целом была научной, НАУКОЙ), то всем педагогам было бы известно, в каком направлении ОБЪЕКТИВНО развивается школа, какой она должна стать в ближайшее время и даже в отдаленном будущем. Если же такой науки нет, дидактика еще не стала НАУКОЙ, то господствует субъективизм и произвол, непонятно какой опыт считать передовым и перспективным, а какой, напротив, реакционным, отсталым, неперспективным. Это в свою очередь чрезвычайно важно, особенно для руководителей школ и образовательных ведомств, т.к. от них зависит, какому опыту или педагогическому направлению оказывать официальную поддержку и всестороннее содействие. Многие (почти все!) направления в образовании получили поддержку Министерства образования, на них затрачивали немалые суммы денег, а они в итоге оказывались всего лишь мыльными пузырями, заманчивым, но обманчивым миражом, воздушным замком или пустой теоретической ловушкой.

К таким направлениям видимо, относятся, т.н. новаторские школы 80-90-х гг., активизация познавательной деятельности учащихся на уроках, Липецкий опыт, проблемное обучение, развивающее обучение по Л.В.Занкову и по В.В.Давыдову-Д.Б.Эльконину, к великому сожалению, и школа М.П.Щетинина оказывалась в таком же положении, т.к. ее опыт, несмотря на ее бесспорную ценность, не смог хотя бы как-то изменить кризисную ситуацию в образовании к лучшему. Заимствование и отбор из каждого оригинального или т.н. передового опыта всего ценного и перспективного, чтобы создать высокоэффективную синтетическую (объединенную, комплексную, всеохватывающую) систему обучения также потерпели неудачу, полный крах, что произошло с т.н. оптимизацией учебно-воспитательного процесса по Ю.К.Бабанскому.

Естественно, была бы официально признаваемая педагогика (дидактика), представленная в трудах представителей АПН СССР, и в настоящее время РАО, НАУКОЙ без кавычек, то опыт школы М.П.Щетинина, кстати, и других авторских школ и направлений не терялся бы (можно сказать, почти бесследно), а где возможно и как возможно объединялся в единое общее направление реформирования и модернизации школы и всей системы образования. А пока по общему признанию и реформирование, и модернизация осуществляются на квазинаучной базе и на основе субъективного опыта и предпочтений руководителей образования. Наши уже изданные книги, как и этот общий курс дидактики, преследуют цель дать такую общедидактическую, всеобъемлющую научную основу. Актуальность такой основы ни у кого не вызывает сомнений. При этом мы вполне осознаем свои ограниченные возможности как в теоретическом, так и тем более практическом плане. Но без соответствующих попыток и инициатив дидактика (педагогика) не сможет стать НАУКОЙ, а реформирование и модернизация образования будут осуществляться (как и прежде) вслепую, как получится («думали, как лучше, а получилось, как всегда» (В.Черномырдин).

## Другие авторские школы и «инновационные» направления

Авторских школ и направлений инновационной деятельности, на базе которой создаются авторские школы, появилось за последние 30 лет появилось великое множество. Какая-то единая классификация их становится невозможной<sup>6</sup>. Мы предлагаем отказаться от составления «научно» обоснованной классификации инновационных процессов и авторских школ, заменив их простым дихотомическим делением: 1) есть множество образовательных технологий, направленных на совершенствование существующего ГСО, т.е. их задача сохранить status quo в образовании и продолжать, в лучшем случае, совершенствовать устаревший ГПИМ; и 2) есть, точнее, разрабатывается многие годы, игнорируемая технология КСО, т.е. КГПИМ. Такое упрощенное деление, как мы полагаем, значительно облегчает ориентацию педагогов и руководителей школ в выборе пути развития своей школы и постановки учебно-воспитательного процесса в ней.

Но такое упрощенное деление школ и инноваций всего лишь на два типа, хотя и облегчает выбор пути развития школы, но связано с многочисленными потерями, т.к. в большом множестве отвергаемых инноваций (даже псевдоинноваций) и авторских школ имеются элементы прогрессивного и ценного, от чего отказываться нельзя. В этом мы уже убедились, рассматривая учение о развивающем обучении, опыт школы М.П.Щетинина и т.д.

Все-таки мы вынуждены воспользоваться сокращенным вариантом, т.к. обзор всех т.н. инноваций и связанных с ними авторских школ потребует слишком много времени и увеличения объема книги<sup>7</sup>. Для такого сокращенного обзора воспользуемся далеко небезупречным делением инноваций, авторских школ и педтехнологий на группы.

Если воспользоваться классификацией О.С. и Т.Б.Гребенюк, то вторую группу авторских школ составляют авторско-созидательные, «новые идеи которых, по мнению О.С. и Т.Б.Гребенюк, нашли отклик у педагогической общественности, но сам процесс их применения в массовой школе еще не стал традиционным» [3, с.288].

Итак, на первое место они поставили «обучение на основе схемных и знаковых моделей учебного материала В.Ф.Шаталова» [3, с.288]. В.Ф.Шаталов, несомненно, является выдающимся педагогом – мастером второй половины XX в., который используя опорные конспекты и другие средства и приемы обучения, по его высказыванию, равное одной тысячи штук, добивался высокого качества обучения сравнительно с обычной массовой средней школой. Его ученики по математике и физике овладевали учебной программой десятилетки всего лишь за 7-8-9 лет.

---

<sup>6</sup> Классификация авторских школ, предложенная О.С. и Т.Б.Гребенюк в книге «Теория обучения» (2003) в зависимости от проработанности инновационного процесса оказалась весьма условной и, главное, субъективной. Едва ли более точной является классификация образовательных технологий Г.К.Селевко. Особенно, если учесть, что авторские школы не сводимы к какой-то одной педагогической технологии.

<sup>7</sup> Появляется необходимость обстоятельного рассмотрения сравнительно большого количества инновационных технологий и авторских школ с новых позиций, а это уже не входит в рамки предлагаемого пособия, нужна отдельная книга.

Однако вся его педагогическая деятельность была направлена на то, чтобы доказать, что традиционный учебно-воспитательный процесс (классно-урочная система) еще не исчерпал свои ресурсы и творческая деятельность наемного учителя может значительно повысить качество и уровень образования. В его образовательной практике есть и работа учащихся друг с другом. Он так же эпизодически использовал и коллективные учебные занятия. Использовались также учащиеся старших классов для обучения младших классов. Его, несомненно, талантливая творческая учебная работа заслуживает высокой оценки с точки зрения личной практики, если не брать систему обучения в целом. Она была долгое время образцом передового опыта для учителей всего Советского Союза. Но в данном случае нельзя ограничиваться только оценкой личного опыта. Что означал его личный успех? Его успехи в изучении учащимися учебных программ были поразительными. Но что происходило с другими учебными предметами, которые преподавали другие учителя?

Его ученики-старшеклассники на вопрос: «Сколько времени дома Вы занимались учебными предметами, которые преподает В.Ф.Шаталов?», отвечали: «А мы только этими учебными предметами и занимались!». Оказывалось, что другие учебные предметы, других учителей ученики переставали изучать, что, в конечном счете, наносило их образовательной подготовке немалый вред.

Попытки переводить изучение всех учебных предметов на методику В.Ф.Шаталова такого большого, выдающегося успеха не имели, и перегрузки учащихся стали увеличиваться. Так при несомненных достоинствах методики В.Ф.Шаталова отдельные школы и учителя постепенно от использования **ее целиком** стали отказываться, хотя именно на этом настаивал Виктор Федорович, а отдельные элементы, в частности опорные конспекты и приемы работы с ними, пользуются популярностью и в наше время. В этом смысле авторы этих строк считают себя его учениками.

О.С. и Т.Б.Гребенюк в перечне творчески-созидательных авторских школ называют преподавание литературы как предмета, формирующего человека-систему Е.Н.Ильина.

Формула развития и формирования личности ученика в процессе изучения литературы по Е.Н.Ильину имеет следующий порядок: от опыта личности - к анализу художественного произведения и от него к Книге. Ученики вводятся в структуру материала через «деталь» - «вопрос» - «проблему». Этот путь или способ, утверждает автор, универсален и может быть использован всеми учителями для создания проблемных ситуаций. Ответ на поставленную проблему достигается путем организации учителем коллективного поиска, раскрепощенного обсуждения, дискуссии. Урок литературы превращается в человеко-формирующий процесс. Это – общение, искусство, жизнь с ее острыми углами, а не расписание уроков, это одноактный спектакль с действующими героями и их явлениями на сцене. Это сотрудничество двух или даже трех моралистов: писателя, учителя и учащихся. В ходе дискуссии не только факты и аргументы, но открытия. Совместная деятельность учителя и учащихся живой и напряженный творческий процесс.

Ученики включаются всецело в это духовное общение и сотрудничество, богатое эмоциями и содержательными мыслями. На уроке происходит формирование личности учащихся и воспитания их нравственных качеств.

У Ильина было только одно слабое место: неповторимость его лекций и семинаров. Это всегда было высокое искусство, которым владел только он. Он был и остался таким же неповторимым как Шекспир, Пушкин или Толстой, но как учитель - профессионал в классной комнате.

Поэтому нет необходимости вдаваться в детали его авторства и новаторского подхода. Попутно лишь отметим, что искусство Е.Н.Ильина было направлено на совершенствование старого, традиционного метода обучения и принесло положительные плоды, не избавляя эту систему от ее неисправимых пороков. Естественно, что в новой школе, в которой обучение строится по способностям, положительный эффект преподавания Е.Н.Ильина мог бы только возрасти, а, главное, его искусство размножиться, и может быть, становится массовым.

Авторская школа С.Н.Лысенковой перспективно-опережающего обучения с использованием опорных схем при комментированном управлении на уроках всем известна. О.С. и Т.Б.Гребенюк считают, что таким путем Софья Николаевна успешно решала задачу одновременного обучения детей с разным уровнем развития без дополнительных занятий, без каких бы то ни было «выравниваний», без помощи родителей.

При всем том, что считается в методике С.Н.Лысенковой положительным и, может быть, перспективным – т.к. с помощью этой методики доказывалась живучесть старого, традиционного метода обучения, но с упразднением разновозрастных классов и уроков методическая система С.Н.Лысенковой может потерять свое прежнее значение или же ее нужно существенно преобразовывать.

Школа индивидуального обучения А.С.Границкой, А.А.Кирсанова, Ю.А.Макарова, Е.Паркхерст, В.Д.Шадрикова, А.А.Ярулова, И.Унт и др.

Можно перечислить большое количество педагогов, которые вводят индивидуализацию обучения как средство устранить недостатки классно-урочной системы и достигнуть высокого качества обучения и воспитания, что остается неуловимой жар-птицей при традиционном методе обучения для всех.

О.С. и Т.Б.Гребенюк и Г.К. Селевко дают следующее стандартное объяснение индивидуальному обучению.

И.О.<sup>8</sup> – форма, модель организации учебного процесса, при которой учитель взаимодействует лишь с одним учеником и один учащийся взаимодействует лишь со средствами обучения (книги, компьютер и т.д.). Главным достоинством индивидуального обучения является то, что оно позволяет полностью адаптировать содержание, методы и темпы учебной деятельности ребенка к его особенностям, следить за каждым его действием и операцией при решении конкретных задач; за его продвижением от незнания к знанию, вносить вовремя необходимые коррекции в деятельность как обучающегося, так и учителя, приспособлять их к постоянно меняющейся, но контролируемой ситуацией со стороны учителя и

---

<sup>8</sup> И.О. – индивидуальное обучение.

со стороны ученика. Все это позволяет ребенку работать экономно, постоянно контролировать затраты своих сил в оптимальное для себя время, что, естественно, позволяет достигать высоких результатов обученности. Индивидуальное обучение в таком «чистом» виде применяется в массовой школе весьма ограничено (для занятий с девиантными детьми) [3, с.305; 7, с.91].

Описание индивидуального обучения, которое дает Г.К.Селевко и повторенное слово в слово О.С. и Т.Б.Гребенюк довольно точное и полное. Оно не расходится и с родственным понятием «индивидуализация обучения» - это: 1) организация учебного процесса, при котором выбор способов, приемов, темпа обучения обуславливается индивидуальными особенностями учащихся; 2) различные учебно-методические, психолого-педагогические и организационно-управленческие мероприятия, обеспечивающие индивидуальный подход. Система индивидуализированного обучения – такая организация учебного процесса, при которой индивидуальный подход и индивидуальная форма обучения являются приоритетными [3, с. 307-308].

Если более внимательно прочесть то, можно обнаружить дилемму: либо вся индивидуализация обучения с ее явными преимуществами почти никакого значения для массовой общеобразовательной школы не имеет, т.к. используется только в работе с девиантными детьми, либо индивидуальной работе с детьми отдается предпочтение (приоритетность), тогда мы имеем репетиторство или т.н. средневековый метод, не пригодный для массового обучения. В том и другом случае речь идет о чем-то допотопном, устаревшем и возвращаться к индивидуализации обучения по-настоящему можно лишь в особых случаях, которые в практической жизни школы давно невозвратно потеряли свое прежнее значение, хотя, впрочем, оно может быть предметом исследования для некоторых диссертантов. Массовая общеобразовательная школа возвратится к ИСО, как бы ни было это заманчиво, не может.

Авторы, которые пишут о развитии школы и образования, любят рассуждать об эволюционном и революционном пути, не всегда осознавая односторонность и недостаточность каждого из них. Если возврат к ИСО – это отказ от прогресса, реакция, движение школы и системы образования назад к средневековью, то все попытки как-то усовершенствовать, спасти, модернизировать путем проблемного или развивающего обучения, оптимизации или активизации учебно-познавательной деятельности учащихся, введения смешанного, адаптивного обучения или ЕНТ, частичных или предметных новаций и т.д. «устоявшийся» ГПИМ (ГСО, классно-урочная или лекционно-семинарская системы) есть также отказ от развития школы и образования в целом, представляет собой топтание на месте, застой и кризис, которые наблюдаются в школах Казахстана и всего ближнего и дальнего зарубежья много десятилетий, по утверждению всемирно известного американского ученого педагога Ф.Кумбса, уже более, чем столетия. И, несмотря на то, что этот застой и кризис приносит всем странам (и особенно нашим странам, их экономике и культуре) колоссальный вред и убытки, по сути все «новации» и «нововведения» направлены лишь на штопанье и латание дыр в старой традиционной системе обучения, на ее косметический ремонт, который

на «ученом» языке стал называться «эволюционный путь развития школы и образования», т.е. без **качественных** преобразований. Не этот ли путь «развития» привел ко всеобщему кризису школы и образования? Некоторые авторы из числа ученых педагогов даже стали кичиться, что они выступают только за эволюционный путь развития образования и осуждают революционный, т.е. качественный, принципиальный, коренной путь развития всей системы образования. Те новшества, которые мы уже рассмотрели, они и представляют собой эволюционный путь, косметический ремонт, хотя в Казахстане и за рубежом образование давно (!) уже нуждается в капитальном ремонте или даже больше: **в полном переустройстве всего дела образования.**

«Строго говоря, при эволюционном подходе появляются инновации, но они не затрагивают основ (!) системы, - рассуждают О.С. и Т.Б.Гребенюк, - в которой возникли, а лишь более полно проявляют и используют ее потенциал. Здесь напрашивается очень важный вывод: новаторство – вовсе не отрицание сложившихся способов (нужно утверждать точнее: ГСО, классно-урочная, лекционно-семинарская системы – авт.) работы, накопленного опыта, а его умелое и рациональное использование в изменившихся условиях. Однако ориентация на эволюционный подход заведомо ограничена (!), и яркий пример тому – опыт учителей – новаторов: их яркие, новаторские находки все же оставались лучшими образцами эволюционного подхода, не поднимались до системного пересмотра образовательных концепций» [3, с.304-305].

В принципе с О.С. и Т.Б.Гребенюк нельзя не согласиться: **нужен системный пересмотр всех образовательных концепций. Вернее и точнее пересмотр всей т.н. науки об обучении – дидактики, возникшей на эмпирической основе, включая и то, что сегодня выдается за авторские школы, новации и нововведения, т.н. эволюционное развитие школы и системы образования.** Такая попытка полного пересмотра всей современной дидактической теории и образовательной практики была предпринята В.К.Дьяченко и изложена уже в сравнительно большой литературе [см.: 28; 32-43 и др.].

Но нам непонятно, почему после выше сказанного О.С. и Т.Б.Гребенюк о необходимости системного пересмотра образовательных концепций, далее идет ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ (по И.Унт, А.С.Границкой, А.А. Кирсанову, В.Д.Шадрикову и др.), что уже было нами рассмотрено, как образец далеко не все-общего прогресса, а скорее наоборот: образец движения назад, хотя и не лишённого некоторых положительных моментов.

Дальше в книге О.С. и Т.Б.Гребенюк называется: «Коллективный способ обучения (А.Г.Ривин, В.К.Дьяченко)». Такой переход от рассмотрения отдельных новаций и авторских школ как попыток эволюционно и эмпирически создать школу и образование обновленного типа, нельзя считать завершенным. Что же касается КСО, то материал, представленный в книге крайне недостаточен, односторонен и содержит грубейшие ошибки. «Коллективным способом обучения, - пишут О.С. и Т.Б.Гребенюк, - является, такая его организация, при которой оно осуществляется путем общения в динамических парах, когда каждый учит каждого» [3, с.307]. Такое понимание соответствует коллективной форме обучения,

но не КСО, т.к. последний включает в себя не только работу в парах сменного состава, но также индивидуальную учебную работу, работу учащихся не в динамических парах, а также групповую форму организации процесса обучения в двух ее разновидностях: как общеклассную и как учебные занятия в малых группах. Есть и другие ошибки, которые остались почему-то авторами незамеченными.

Т.к. наша общая позиция изложена и исходя из нее мы предложили совсем другой подход к анализу авторских школ и педагогических инноваций, то уже детальное рассмотрение каждой из них в отдельности, мы считаем, делать нет необходимости, хотя такой полный и всесторонний анализ нужен и, возможно, не нами, но кем-то другим, будет произведен. Назовем некоторые из тех школ и новаций, которые следовало бы рассмотреть обстоятельно, на предмет их перспективности. В книге «Авторская школа №9» [44] в качестве таковых названы и довольно подробно описаны:

1. Школа вероятностного образования А.Лобока.
2. Парк-школа Милослава Балабана и Александра Гольдина.
3. Школа самоопределения Александра Тубельского.
4. Адаптивная модель школы Евгения Ямбурга.

К ним следует присоединить «Русскую школу» И.Ф.Гончарова и Л.Н.Погодиной, Агрошколу А.А.Католикова, Школу Завтрашнего дня Д.Ховарда, Вальфдорскую школу Р.Штайнера, школу Л.Н.Толстого, школу В.А.Сухомлинского, школу Саммерхилл (А.Нилла), школу М.Монтессори, школу Френе. Нельзя также обойти молчанием коммуникативное обучение иноязычной культуре по Е.И.Пассову, технологию программированного обучения, уровневую дифференциацию обучения на основе обязательных результатов по В.В.Фирсову, культуру-воспитывающую технологию дифференцированного обучения по интересам детей И.Н.Закатовой, укрупнение дидактических единиц (УДЕ) по П.М.Эрдниеву, компьютерные (новые информационные) технологии обучения, частнопредметные педагогические технологии Н.А.Зайцева, В.Н.Зайцева, Р.Г.Хазанкина, А.А.Окунева, Н.П.Палтышева; технологию свободного труда С.Френе, природосообразное обучение грамотности А.М. Кушнира, технологию саморазвивающего обучения Г.К.Селевко и т.д.

Особняком стоит опыт Назарбаев интеллектуальных школ, который с 2011 года активно транслируется на массовую общеобразовательную школу. В основе их деятельности лежит опыт Великобритании (Кембридж), Канады (Онтарио), Финляндии, Сингапура и др. стран, которые по версии ОБСЕ входят в лидеры образования.

В своем выступлении на XIII Международной научно-практической конференции Назарбаев Интеллектуальных школ в 2022 году К.Н.Шамшидинова отмечала, что «НИИШ создавалась как экспериментальная площадка, и мы понимали: всё, что мы делаем, мы должны дальше транслировать в систему образования. Такие конференции нужны, чтобы консолидировать знания, стыковать педагогическую науку (?) с педагогической практикой».

Далее она продолжает: «Образование в течение жизни актуально для

учителя. Мало того, что человек умеет делать, мало знать дисциплинарные знания, их нужно интегрировать и связать с жизнью (?), а самое интересное нужно уметь использовать (?) в своей практической работе (?). Очень важно, чтобы учитель знал, какие исследования проходят, какие есть новые (?) методики и техники обучения. Учитель должен владеть инструментами исследования, он должен уметь исследовать ученика (?), уметь анализировать его результаты (?)» [45].

В школах стало проводиться масштабное переформатирование учебно-воспитательного процесса на основе трехуровневых программ повышения квалификации педагогов страны.

В качестве обоснования необходимости изменений подходов в преподавании и учении авторы считают потребность в решении ключевых вопросов и для политиков в сфере образования, и для школ в целом, и для учителей в частности: первый - «*Что подлежит изучению учащимися в 21-м веке?*» и второй - «*Каким образом учителя подготовят учащихся к 21-му веку?*».

В настоящее время в сфере образования общепризнана равная значимость процессов формирования у обучающихся как актуальных знаний, так и соответствующих практических навыков. Принципиальным отличием современных процессов преподавания и учения является их приоритетность в формировании готовности учащихся к практическому использованию имеющихся знаний, помимо формального обладания ими, что в большей степени соответствует сущности навыков, востребованных в 21-м веке [46].

Программы построены на психолого-педагогической конструктивистской теории, которая требует сосредоточенности учителя на ученике, организации занятий «в соответствии с задачами, которые способствуют развитию знаний, идей и навыков у учеников. Подобные задачи разрабатываются таким образом, чтобы ученикам была предоставлена возможность продемонстрировать свои знания по изучаемой теме, подвергнуть сомнению определенные предположения, скорректировать убеждения и сформировать новое понимание. Важным аспектом деятельности учителя является стремление понять, как отдельными учениками постигается тема, осознать необходимость работы с учениками в целях улучшения или реконструкции их понимания, а также – осознание того, что отдельными учениками восприятие темы может происходить довольно уникальным способом.» [47].

Основное содержание уровневых программ представлено в рамках семи отдельных модулей, взаимосвязанных между собой:

1. Новые подходы в преподавании и учении<sup>9</sup>.
2. Обучение критическому мышлению.

---

<sup>9</sup> В оригинале «преподавание и обучение» что в корне неверно, т.к. преподавание и учение являются составными частями обучения. В данном случае произошла ошибка, которая распространилась и на всю практику, а далее и на педагогическую теорию. Анализ происхождения «безученического» сочетания показал, что при переводе с английского языка (в разработке участвовали специалисты Кембриджского университета) выражения «teaching and learning» переводчик Google выдает «преподавание и обучение». Поэтому без критического подхода к переводимым терминам, без учета языковых особенностей и различий указанное сочетание стало использоваться во всех научных, теоретических и методических материалах и программах. В английском языке, как показывает опыт, существуют понятия, которые не имеют однозначного перевода на русский язык, например, «learning» можно перевести и как «обучение», и как «учение».

3. Оценивание для обучения и оценивание учения.
4. Использование ИКТ в преподавании и учении.
5. Обучение талантливых и одаренных учеников.
6. Преподавание и учение в соответствии с возрастными особенностями учеников.
7. Управление и лидерство в обучении.

Цели, задачи и ожидаемые результаты программ, действительно, масштабные и предполагают, казалось бы, коренное изменение ситуации в общеобразовательной школе. Однако, практическая реализация т.н. новых подходов свидетельствует о том, что не всё так однозначно.

Рассмотрим т.н. модули программ. С точки зрения системности и последовательности они не вызывают сомнений, но каждый по отдельности позволяет усомниться в их эффективности.

Например, *новые подходы в преподавании и учении* связывают с конструктивизмом - теорией, «в основе которой – утверждение о том, что развитие мышления учащихся происходит на основе взаимодействия имеющихся знаний с новыми, либо со знаниями, полученными ими в классе из различных источников, в качестве которых могут выступать учитель, сверстники, различные учебные ресурсы» [50, с.71].

Как видно, данная теория продолжает линию т.н. психолого-педагогического подхода, который за всё время его существования так и не способствовал развитию дидактики как науки, а, следовательно, не указал пути выхода из кризиса.

Еще одним подтверждением психологизма является ее ориентация на развитие мышления обучающихся, в т.ч. *обучение критическому мышлению*, т.е. системе суждений, которая используется для анализа вещей с критической точки зрения и событий с формулированием обоснованных выводов и позволяет выносить обоснованные оценки, интерпретации, а также корректно применять полученные результаты к ситуациям и проблемам; способности человека ставить под сомнение поступающую информацию, включая собственные убеждения [51]. Предположим, мы обучили критическому мышлению обучающихся, т.е. они могут критически анализировать события и ситуации в обучении, образовании, жизни, политике, давать обоснованные оценки и т.д. Но, как показывают реалии современной жизни, критическое мышление просто не приветствуется, оно не нужно (например, информационная война, в которой практически каждое событие фальсифицируется; либо за высказывание своих убеждений человек может оказаться изгоем общества и др.). Примеров множество.

Само по себе критическое мышление важно и необходимо, но оно должно формироваться и развиваться в структуре всего мышления.

Оценивание для обучения и оценивание учения тоже достаточно продуктивная идея. Но возможно ли при существующем учебно-воспитательном процессе оценивание на системной основе? Конечно, нет. Эта идея, также как и *использование ИКТ в преподавании и учении, преподавание и учение в соответствии с возрастными особенностями учеников* (предполагается разновозрастное

обучение), *управление и лидерство в обучении*, носит ограниченный, эпизодический и бессистемный характер.

Для реализации рассматриваемых модулей необходимо коренное изменение и переформатирование учебно-воспитательного процесса, потому как даже включение работы в постоянных парах и малых группах, ничего практически не меняют. Они есть суть ГСО (классно-урочной системы).

Дальше – больше. В 2015 году началось обновление содержания школьного образования. Мы не против обновления содержания как такового: ведь научные исследования и открытия дают огромное количество новой информации, которое должно вноситься в учебные программы и учебники. Но с изменением содержания образования должны претерпеть трансформацию и формы обучения. А они с XVI-XVII вв. (если брать только школьное образование) в своей основе остаются неизменными: индивидуальная, парная и групповая.

В последние годы активно себя заявляет так называемая технология «Биоинформатика и синергетика» Ф.Вассермана, которую в педагогическом сообществе воспринимают по-разному. Эта технология, по словам автора, в период с 2002 по 2009 учебные годы внедрялась в более чем ста школах РК. Сейчас разрабатывается проект «образовательный технопарк», суть которого в создании открытой площадки для единомышленников. Это значит, что учебные заведения, входящие в нее, будут поддерживать друг друга, помогать, общаться, обмениваться опытом, как и с другими школами страны, работающими по новым технологиям.

Для учителей-предметников и руководителей общеобразовательных школ разработана Образовательная программа курсов повышения квалификации для педагогических кадров «Технология «Биоинформатика и синергетика»: управление качеством на уроке», содержание которой построено на основании требований современного менеджмента качества стандарта Международной организации по стандартизации (далее - ИСО) 9000 и включают в себя создание, организацию и работу ученической службы качества или ученического самоуправления, в которой участвует от 70% учащихся школы.

Таблица 2 - Сравнительная характеристика целей, задач и ожидаемых результатов уровневых программ

	3-й уровень [48]	2-й уровень [49]	1-й уровень [46]
<b>Цели</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Удовлетворение образовательных потребностей педагогических работников в получении дополнительного объема знаний и навыков, содействие готовности казахстанских учителей к непрерывному профессиональному развитию в условиях динамично меняющегося мира.</li> <li>• Осуществление поддержки инновационных процессов в образовании, обеспечивающих эффективность методической работы.</li> <li>• Обеспечение учителей знаниями и практической готовностью по организации процесса обучения, способствующего формированию у учащихся навыков самостоятельного обучения, саморегуляции; становлению их активными гражданами и специалистами, компетентными в сфере информационных технологий, способными к конструктивному диалогу в различных аудиториях, успешному функционированию в современном мире.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Удовлетворение образовательных потребностей педагогических работников в получении дополнительного объема знаний и навыков, обеспечение готовности казахстанских учителей к непрерывному профессиональному развитию в условиях динамично меняющегося мира.</li> <li>• Содействие инновационным процессам в образовании, способствующим эффективности методической работы учителя.</li> <li>• Подготовка опытных учителей, имеющих высокий уровень теоретико-практической профессиональной компетентности, к сотрудничеству со своими коллегами в целях совершенствования их практики, посредством реализации процессов коучинга и менторинга.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Удовлетворение образовательных потребностей педагогических работников в расширении диапазона их знаний и навыков; оказание содействия непрерывному профессиональному развитию казахстанских учителей в условиях динамично меняющегося мира.</li> <li>• Содействие внедрению инновационных процессов в преподавании и учении, обеспечение максимальной эффективности используемых подходов и методов.</li> <li>• Практическая реализация процессов коучинга и менторинга, способствующих достижению высокого теоретико-практического уровня профессиональной компетентности педагогов и совершенствованию их педагогической практики.</li> <li>• Обеспечение готовности учителей к инициированию и управлению сетевыми сообществами школ и профессиональными сообществами учителей.</li> </ul>
<b>Задачи</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формирование концептуального понимания теоретических основ Программы в контексте семи модулей.</li> <li>2. Обеспечение успешной</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сформировать концептуальное понимание Программы второго уровня в контексте семи ее модулей.</li> <li>2. Обеспечить успешную практическую реализацию ключевых идей</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сформировать концептуальное понимание теоретических основ в контексте семи модулей Программы.</li> <li>2. Обеспечить успешную практическую реализацию концептуальных</li> </ol>

	<p>практической реализации концептуальных основ Программы в условиях казахстанского образования и демонстрация учителями сформированности навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• рефлексивного мышления в соответствии с ключевыми идеями Программы;</li> <li>• планирования процесса преподавания;</li> <li>• планирования и практической реализации серии последовательных уроков, интегрирующих тематику семи модулей;</li> <li>• вовлечения учащихся в процесс обучения;</li> <li>• эффективного системного оценивания учащихся;</li> <li>• рефлексии процесса обучения и ее воздействия на будущую педагогическую практику;</li> <li>• рефлексии собственного процесса преподавания.</li> </ul> <p>3. Подготовка казахстанских учителей к активному функционированию в условиях профессионального сообщества учителей школы.</p>	<p>Программы второго уровня посредством интеграции их в задачи казахстанской системы образования, а также, сформированность у учителей навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• рефлексивных размышлений о принципиальных основах Программы второго уровня;</li> <li>• планирования и проведения внесения изменения в обучение и учебную практику;</li> <li>• реализации процессов коучинга и менторинга в целях управления обучением команды учителей;</li> <li>• реализации процесса менторинга по планированию и проведению серии последовательных уроков, интегрирующей ключевые идеи семи модулей Программы второго уровня;</li> <li>• размышления о собственной педагогической практике.</li> </ul> <p>3. Подготовить казахстанских учителей к организации профессионального сообщества учителей школы.</p>	<p>основ Программы в условиях казахстанского образования и демонстрацию учителем сформированности навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• рефлексивного мышления, в соответствии с ключевыми идеями Программы;</li> <li>• планирования и проведения Исследования действий<sup>10</sup> в масштабах школы;</li> <li>• реализации процесса коучинга группы учителей школы;</li> <li>• реализации процесса менторинга коучей школы;</li> <li>• изменения школьной практики;</li> <li>• оказания профессиональной поддержки коллегам через школьные сетевые сообщества и профессиональные сообщества учителей.</li> </ul>
<p><b>Ожидаемые результаты</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сформированность основ концептуального понимания и практических навыков учителя в контексте</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обстоятельными знаниями проблем, связанных с индивидуальными потребностями каждого</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• По завершении курсов обучения у учителей будут <b>сформированы:</b></li> </ul>

<sup>10</sup> В оригинале – «Исследование в действии». В английском языке «Action research» - подход, предполагающий выполнение последовательных, запланированных действий с целью совершенствования практики преподавания и учения, совместно с систематическим мониторингом результатов, полученных в ходе его реализации. Другими словами, учитель занимается исследованием, рефлексивным анализом своей деятельности. Поэтому употребление выражения «Исследование в действии» ошибочно.

	<p>семи модулей, составляющих основу Программы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Наличие у учителя навыков критического размышления (рефлексии) о своей практике, способности к самосовершенствованию.</li> <li>• Владение учителем методикой активизации процесса вовлечения учеников в обучение.</li> <li>• Готовность учителя к активному функционированию в рамках профессионального сообщества учителей школы.</li> </ul>	<p>учащегося (в соответствии с их талантом, одаренностью, возрастными различиями и т. д.) и способностями к консультированию с коллегами по методам их решения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Навыками формирования обоснованных заключений по функционированию класса, основанных на многоаспектных знаниях мировой образовательной практики, в целях обеспечения готовности оказания помощи другим, менее компетентным коллегам, в решении профессиональных проблем.</li> </ul> <p>Кроме того, по окончании курса учителя будут способны:</p> <p><i>Осуществлять обучение коллег в школе посредством:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• инициирования профессиональных размышлений с группой коллег об исследованиях в области преподавания и учения;</li> <li>• оценивания степени эффективности деятельности коллег с дальнейшим использованием результатов оценивания в качестве основы для совершенствования их преподавания и учения в школе;</li> <li>• внедрения в школе подхода <i>Исследование урока</i>;</li> <li>• реализации процессов <i>коучинга</i> и <i>менторинга</i>;</li> <li>• создания профессионального</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Знания и понимание:</b></li> <li>• Многоаспектности школьной практики, предполагающей использование действенных методов преподавания и учения, в соответствии с теоретическими основами возрастной и социальной психологии.</li> <li>• Способов анализа и критического осмысления результатов международных исследований, непосредственно касающихся содержания работы учителя в условиях сети школ.</li> <li>• Методов самостоятельной организации и проведения исследований, а также методики обучения данному виду работы коллег в рамках сети школ.</li> <li>• <b>Способности</b></li> <li>а) <b>В условиях школы:</b></li> <li>• Оказывать помощь коллегам в разработке и осуществлении эффективных стратегий преподавания и учения, в частности – стратегии выбора и применения подходов, обеспечивающих индивидуализированное обучение и предоставление возможности каждому обучающемуся успешно реализовывать свой потенциал.</li> <li>• Руководить работой коллег по планированию серии последовательных уроков с целью усовершенствования практики преподавания и учения в</li> </ul>
--	--	--	---

		<p>сообщества учителей в школе;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оказания помощи коллегам в обеспечении эффективности использования суммативного и формативного оценивания;</li> <li>• предоставления учащимся, коллегам, родителям своевременной и конструктивной обратной связи по достижениям, динамике и направлениям развития учащихся, способствующей становлению и личностному развитию ученика;</li> <li>• проведения внесения изменения в обучение и учебную практику с целью совершенствования практики преподавания всех учителей в школе.</li> </ul> <p><i>Содействовать активизации обучения коллег в школе посредством:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оказания поддержки другим учителям в использовании ими эффективных подходов в преподавании и учении, стратегий управления поведением, содействующих индивидуализации обучения, и в предоставлении всем учащимся возможности для реализации своего потенциала;</li> <li>• выполнения лидирующей роли в процессе совместного с коллегами планирования, с целью реализации в школе эффективной практики, предполагающей установление междисциплинарной связи;</li> </ul>	<p>школах.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Инициировать принцип совместного планирования, содействующего обеспечению эффективности функционирования профессионального сообщества учителей школ, в том числе – установлению междисциплинарных связей.</li> <li>• <b><i>В условиях сети школ:</i></b></li> <li>• Демонстрировать уровень аналитических, межличностных и организационных навыков, достаточный для успешной работы с руководителями и сотрудниками сети школ.</li> <li>• Проявлять последовательность и целенаправленность в руководстве коллегами и в обеспечении непрерывности работы по совершенствованию практики преподавания и учения.</li> <li>• Формировать надежные доверительные отношения с коллегами в условиях функционирования сети школ.</li> <li>• Инициировать и поддерживать профессиональные обсуждения процессов преподавания и учения в условиях сети школ, в частности, взаимодействие в условиях реализации подхода Исследование урока.</li> <li>• Инициировать, осуществлять и координировать практику, ориентированную на исследование</li> </ul>
--	--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• сотрудничества с коллегами-практиками и оказания помощи другим, менее компетентным учителям, в удовлетворении индивидуальных образовательных потребностей их учащихся.</li> </ul> <p><i>Поддерживать образовательный процесс школы посредством:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• участия в профессиональных размышлениях с группами учителей по вопросам преподавания и привлечения их к внедрению в школе подхода <i>Исследование урока</i>;</li> <li>• содействия достижению результативности функционирования профессионального сообщества учителей школы;</li> <li>• установления доброжелательных профессиональных отношений с коллегами школы;</li> <li>• актуализации вопросов совершенствования практики преподавания;</li> <li>• исследования и оценивания инновационных учебных практик и использования в дальнейшем их результатов, а также фактических данных других внешних источников, в целях развития собственной практики и практики коллег школы.</li> </ul>	<p>практической деятельности сети школ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Руководить и содействовать обучению коллег в условиях профессиональных сообществ.</li> <li>• Устанавливать и содействовать обеспечению устойчивости связи между учителями сети школ.</li> <li>• Содействовать тесному сотрудничеству с руководящими группами других школ, принимая на себя ответственность по выполнению стратегической роли в разработке, осуществлении и оценке инновационных практик, реализуемых в сети школ, внося свой вклад в их развитие.</li> <li>• Осуществлять обучение в профессиональных сообществах сети школ, систематизировать опыт учителей и формировать рекомендации по улучшению качества преподавания и учения всех школ сети.</li> <li>• Систематизировать опыт учителей по вопросам формативного и суммативного оценивания и формировать рекомендации по усовершенствованию процесса оценивания.</li> </ul>
--	--	---	---

Как видно из заявленных цели и задач данной программы, в ее основе лежат одиннадцать технологических карт, которые являются средством совместной деятельности учителя и учащихся, главным средством управления уроком, стандартизации и регуляции процесса обучения:

- 1) «Алгоритм»;
- 2) «Биоинтернет»;
- 3) «Тренажер»;
- 4) «Логика»;
- 5) «Лидер»;
- 6) «Солнышко, ромашка, ветерок» (далее - «СРВ»);
- 7) «Устный урок 1»;
- 8) «Устный урок 2»;
- 9) «Устный урок 3»;
- 10) «Устный урок 4»;
- 11) «Универсальный урок».

Цели и задачи технологических карт, в рамках макроструктуры учебного процесса, описаны педагогическими понятиями по 6 типам основных учебных занятий. состоит из:

Таблица 3 – Типы основных учебных занятий

Типы	Структура
Вводное учебное занятие	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) мотивация;</li> <li>2) образное представление об изучаемой теме;</li> <li>3) осмысление практической и социальной значимости;</li> <li>4) рефлексия.</li> </ol>
1 тип. Учебное занятие по изучению и первичному закреплению нового материала	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) мотивация</li> <li>2) актуализация субъектного опыта учащихся</li> <li>3) организация восприятия</li> <li>4) организация осмысления</li> <li>5) рефлексия.</li> </ol>
2 тип. Учебное занятие по закреплению знаний и способов деятельности	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) мотивация</li> <li>2) актуализация ведущих знаний и способов действий</li> <li>3) конструирование образца применения знаний в стандартной и изменённой ситуациях</li> <li>4) самостоятельное применение знаний</li> <li>5) контроль и самоконтроль</li> <li>6) коррекция</li> <li>7) рефлексия.</li> </ol>
3 тип. Учебное занятие по комплексному применению знаний и способов деятельности	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) мотивация</li> <li>2) актуализация комплекса знаний и способов деятельности</li> <li>3) самостоятельное применение знаний в сходной и новой ситуациях</li> <li>4) самоконтроль и контроль</li> <li>5) коррекция</li> </ol>

	6) рефлексия.
4 тип. Учебное занятие по обобщению и систематизации знаний и способов деятельности	1) мотивация 2) анализ содержания учебного материала 3) выделение главного в учебном материале 4) обобщение и систематизация 5) установление внутри и межпредметных связей 6) рефлексия.
5 тип. Учебное занятие по проверке, оценке и коррекции знаний и способов деятельности	1) мотивация 2) самостоятельное выполнение заданий 3) самоконтроль 4) контроль 5) анализ 6) оценка 7) коррекция 8) рефлексия.

Рассмотрим содержание каждой технологической карты в изложении Ф.Вассермана.

Таблица 4 - Содержание технологических карт

Технологическая карта	Содержание
«Алгоритм»	позволяет качественно усвоить новую тему максимальному количеству учащихся, определить уровень задолженности по знаниям, умениям и навыкам (далее – ЗУН), выявить и устранить недостатки в объяснении темы, выработать интерес и мотивацию к качественному усвоению предмета, как критерий успешного человека.
«Биоинтернет»	показано прочное закрепление знаний и умений по изучаемой теме у 63% учащихся через речь. Интеграция детей в единое информационное пространство – коллективный разум. Организация работы учащихся на уроке посредством реализации принципа «уча – учусь».
«Тренажер»	рассматриваются следующие вопросы: освоение и прочность знаний, умений и навыков по изучаемой теме до требований норматива качества у 63% учащихся.
«Логика»	выполняются практические задания с целью довести качество усвоения учебного материала до нормативного уровня за счет командной работы в тройках и развития критического и логического мышления.
«Лидер»	рассматриваются развитие менеджерских компетенций: планирование, умение работать в команде, достигать поставленной цели. Она направлена на выработку интересов и мотивации к качественному усвоению предмета, как критерий успешного человека, на развитие конкурентоспособности и устойчивости к стрессовым ситуациям.
«СРВ»	представлено достижение нормативного показателя качества обучения в изучаемой теме, закрепление навыков учащихся по целому разделу родственных учебных тем в

	самостоятельном конструировании учебных заданий трех уровней сложности, развитие поисковой деятельности, итоговый мониторинг качества обучения.
«Устный урок - 1»	рассматриваются развитие скоростного, логического и критического мышления, словарного запаса, информационной компетентности.
«Устный урок - 2»	рассматриваются: усвоение учебного материала 63% учащихся посредством самостоятельной поисково-творческой работы; выработка устойчивой положительной мотивации и рефлексии у детей на результаты своего труда; повышение скорости, качества и объема техники чтения; развитие скорости мышления, памяти, внимания.
«Устный урок - 3»	представлено, как довести качество усвоения учебного материала до нормативного уровня за счет командной работы в тройках и развития критического, логического и творческого мышления.
«Устный урок - 4»	представлено достижение нормативного показателя качества обучения по изучаемой теме, умение распределять информацию на входе, развитие информационной компетентности, формирование и тренировка ключевых для учеников видов мышления – дедукции и индукции, внимания, восприятия и памяти в целом, развитие техники, скорости и качества письменной и устной речи.
«Универсальный урок»	представлены практические задания: достижение нормативного показателя качества обучения в изучаемой теме, рост предметной и педагогической компетенций преподавателя и реализация его творческого потенциала, развитие многообразия форм технологического картирования, повышение мотивации учащихся к обучению.

Каждая технологическая карта сопровождается определенной структурой и порядком работы по ней, из которой, например, видно, что все уроки в зависимости от их типов являются по своей сути традиционной классификацией, предложенной еще К.Д.Ушинским с некоторыми модификациями.

Каждый урок предполагает те же структурные звенья (оргмомент и пр.), объяснения учителя (первое объяснение по схеме – «Обобщенные способы учебной деятельности») (далее – ОСУД). Схемы должны быть на каждой парте. Учитель объясняет тему по каждому элементу ОСУДа), выполнение заданий (учащиеся делают синхронно один хлопок, записывают слово «Проба» и приступают к выполнению задания. Преподаватель двигается по классу и анализирует степень усвоения учебного материала после первого объяснения.) и т.д., что и традиционный комбинированный урок, но более структурированный, регламентированный по времени и предусматривающий сочетание групповой (общеклассной (фронтальной), индивидуальной, парной и работы в малых группах (разбивка класса на три группы по выполнению заданий).

Таким образом, не останавливаясь на деталях, отметим, что так называемая технология Ф.Вассермана направлена на сохранение и совершенствование ГСО и является одной из многих, которые описаны в массовой педагогической

литературе.

Напрашивается вопрос: если возникло так много авторских школ, новаций и педагогических технологий, то управлять современной школой и системой образования со знанием дела становится чрезвычайно сложно. Чтобы это управление было оптимально успешным, для каждого управленца всех уровней необходимо знание разных педтехнологий (по возможности всех) и одновременно науки об управлении. При этом, конечно, управление школой и всей системой образования должно ориентировать на ту новую школу, которая рождается в современных условиях и давно уже необходима всему мировому сообществу. Эта школа получила название: «Интернациональная трудовая школа» (ИТШ).

Если прогрессивное развитие образования имеет общую закономерность, состоящую в движении от ГСО (классно-урочной, лекционно-семинарской систем) к КСО (ИТШ) - а мы в это постоянно доказываем и никто этого доказательства опровергнуть не смог, вероятно, и не сможет, - то в таком случае создается **парадоксальная ситуация**: чем более обстоятельно разработана ошибочная или односторонняя концепция (методика, технология, новация и пр.) и убеждает многих в ее целесообразности для улучшения нынешнего учебно-воспитательного процесса (ГСО, классно-урочной, лекционно-семинарской систем), тем она больше и сильнее задерживает общее движение к новой школе и обновлению всей системы образования. Это относится ко всем существующим ныне авторским школам, инновациям и педтехнологиям, в т.ч. к «лучшему мировому опыту», «опыту НИШ» и т.д.

В условиях устаревшего метода обучения (группо-парно-индивидуального) они могли способствовать некоторому улучшению качества образования, качества обучения и воспитания и таким образом подавать ложные надежды на общий успех модернизации и реформирования, а это приводит к одному: к торможению перехода к Новой школе и новому учебно-воспитательному процессу, как это постоянно и происходило всегда в прошлом. Парадокс можно сформулировать кратко «чем лучше, тем хуже»: чем лучше нововведение для старой, традиционной школы, тем больше оно задерживает развитие школы, подает ложные надежды и даже приостанавливает подлинное развитие школы всей системы образования. Нужен не ремонт старой системы обучения и воспитания (классно-урочной, лекционно-семинарской систем, ГСО), а создание новой.

**Парадокс второй** заключается в двойственном значении коллективной формы обучения. Если коллективные учебные занятия используются только для того, чтобы несколько активизировать деятельность детей и подростков на уроках и тем самым убедить педагогов о совместимости ГСО (классно-урочной, лекционно-семинарской систем), закрепить традиционный способ обучения, продлить его существование, то такое использование коллективной формы обучения не будет способствовать прогрессу в системе образования, хотя в начальной стадии перехода к КСО оно допустимо и даже неизбежно.

**Парадокс третий** выражается фразой «Чем хуже в школах, ссузах и вузах в условиях ГСО (классно-урочной, лекционно-семинарской систем), тем лучше». Этот парадокс ясен и даже очевиден: кризис в образовании, провал всех реформ

и модернизаций в условиях ГСО (классно-урочной, лекционно-семинарской систем), тем лучше для осознания обществом необходимости более быстрого перехода к КСО (ИТШ).

В связи с этим рассмотрим вопросы новой и новейшей педагогической технологии, т.е. КСО.

Но прежде, раскроем понятия «педагогическая технология» и «технология обучения».

#### **4.1 Педагогическая технология и методики**

Термины «педагогическая технология» и «технология обучения» в конце 80-х годов приобрели большую популярность, которая с каждым годом возрастает. Некоторые авторы не представляют себе обновление или реформирование школы без новой педагогической технологии (В.П.Беспалько, В.А.Гуляйкин, М.М.Жанпеисова, К.Кабдыкаиров, Ж.А.Караев, М.М.Поташник, В.С.Лазарев, Г.К.Селевко и др.). Однако одни считают, что необходимо научно обоснованное совершенствование существующей педагогической технологии, другие настаивают на необходимости принципиально новой педагогической технологии. Но есть также и такие, которые считают, что это понятие - педагогическая технология - преждевременно, т.к. не существует соответствующей практики в школе (Я.Майкл, Англия).

Мы рассматриваем проблему проектирования, конструирования и использования педагогической технологии в широком понятийно - категориальном, теоретико-методологическом, эволюционно-генетическом, этносоциокультурном, системно-структурном и функционально-прикладном контексте [52].

Когда речь идет о «педагогической технологии», то обычно подчеркивают, что этот термин пришел в педагогику от производителей, что первоначально он применялся только к использованию технических средств обучения.

Слово «технология» в переводе с греческого означает искусство, мастерство, умение воздействовать на предмет в какой-либо деятельности, где техника - это пути, способы и действия, помогающие точно, быстро, рационально достигать намеченных целей. Следовательно, технология - это определенная логика производственных процессов, обеспечивающих изготовление какой-либо продукции заданных параметров. Технология как производственный процесс состоит из системы взаимосвязанных элементов: цель → содержание → действия и операции → результат. Совокупность всего процессуального компонента, его строгая логическая последовательность гарантируют выпуск продукции заданных параметров и в необходимом количестве. Для реализации технологических процессов, релевантных целевой установке, существует соответствующая наука - технология, исследующая физические, химические, механические, биологические закономерности с целью определения и использования наиболее эффективных и экономически выгодных производственных процессов, т.е. наука о способах воздействия на сырье, материалы или полуфабрикаты, адекватных орудиям производства.

Производственная технология является материальным процессом,

основывающимся на физических, химических и других законах природы. Поэтому в социальной сфере термин «технология» долгое время не принимался.

Современная трактовка «технологии» - это совокупность средств и операций организации и упорядочения целесообразной деятельности, которые реализуются: 1) адекватно логике процесса преобразования объекта; 2) в фиксированной последовательности; 3) в соответствующих пространственно-временных интервалах; 4) на основе определенной техники. Вследствие того, что технология алгоритмизирует деятельность, она может быть многократно использована (репродуцирована, тиражирована) для решения аналогичных задач. Функционально она:

- регулирует, направляет ход процесса в нужное русло;
- контролирует деятельность соответствующими стандартами, правилами, нормами, условиями и т.п.;
- гарантирует заданные свойства результата (продукта) при соответствующих условиях;
- обеспечивает рациональность самого процесса деятельности.

Технология – категория процессуальная, поэтому ее изменение означает изменение всей сопутствующей системы обеспечения деятельности, равно как и целевых установок, ценностных ориентаций, системы конкретных знаний.

Таким образом, технология предполагает порядок, правила, нормы, запреты, цепочку операций, этапы реализации. Высокие образовательные, культурные и досуговые технологии в современном обществе способствуют решению как социально-экономических, так и нравственно-этических проблем взаимодействия и отношения людей. В принципе любой вид социальной деятельности поддается технологизации.

Вместе с тем существует и нетехнологизируемая деятельность, носящая энтропийный характер:

- действия как следствия аффективного состояния, состоящие из неуправляемых актов или операций;
- деятельность, осуществляемая без применения техники или не интенциональная на создание конечного продукта.

Таким образом, под технологией можно понимать способ реализации проекта воздействия на предмет какой-либо деятельности, рационально расчлененной на отдельные процедуры и операции, направленные на поддержание социальной системы в рабочем состоянии или преобразовании ее в соответствии с заданными параметрами.

Технологизация означает рациональную организацию работы, которая характеризуется определенными признаками: а) расчленение процесса на цепь операций (этапы, фазы), б) режим работы - сроки и конкретные рубежи в общем достижении конечной цели, в) однозначность выполнения операций (процедур) – технологическая дисциплина.

В более узком смысле, под технологией понимают использование отдельных аспектов к различным сторонам социальной практики: к какому-то производству, к научному исследованию, к образованию, обучению и т.д. Это

понятие захватывает даже определенные сферы творческой деятельности - в той их части, что удается подчинить правилам и формализовать [53, с.36].

В сфере образования термин «технология» долгое время не принимался, т.к. «считалось недопустимой вольностью в трактовке таких сугубо творческих и интимно-психологических процессов, как обучение и воспитание» [54, с.5]. Считалось, что параметры человеческой жизни, живых систем не могут быть спроектированы и спрогнозированы на таком уровне определенности, как системы технические.

Другими словами, технологичность в отношении взаимодействия «человек – человек» гипотетична и является всего лишь метафорой, а не жестким параметром деятельности. Как правило, подобные сомнения свойственны специалистам в любой области, кроме психологии. Для психологов гуманитарные технологии с предельно жесткими алгоритмами деятельности и высокой воспроизводимостью результатов – дело известное. Чего стоит одна только психодиагностика! Аутотренинг, гетеротренинг, гипноз, разновидности медитации и дыхательных гимнастик, другие психотехники – образцы высокотехнологичных систем воздействия, сопоставимых по параметрам устойчивости и воспроизводимости результатов с техническими системами в области биохимии, например.

Сомнения в адекватности постановки задачи создания «математически точно» прогнозирующих, гарантирующих результат систем работы в отношении человека связаны с колоссальным запасом прочности и адаптивным потенциалом человеческой психики. Эта необозримость возможностей человека и дает специалисту пищу для умствований о том, что нельзя переносить на него закономерности технических систем [55, с.49-50], хотя сам термин «педагогическая технология», по словам Т.С.Назаровой, впервые был упомянут в 20-е гг. в педологических исследованиях по рефлексологии В.М.Бехтерева, И.П.Павлова, А.А.Ухтомского, С.Т.Шацкого. Наряду с ним использовалось понятие «педагогическая техника», которое трактовалось как совокупность приемов и средств, направленных не четкую и эффективную организацию учебных занятий. К педагогической технологии было отнесено также умение оперировать учебным и лабораторным оборудованием, использовать наглядные пособия [56, с.21].

Таким образом, попытки разработать технологию развития интеллектуальных способностей или формирования ценностных ориентаций встречали резкое осуждение и огульную критику. Технологический подход к обучению и воспитанию считался вульгаризацией познавательных и иных процессов и свойств и сводился к вещественно-материальному уровню, т.е. на порядок ниже, уравнивая человека с машиной.

Другим сдерживающим фактором в использовании понятия «технология» в образовании является то, что объектом воздействия (обработки) школы и других организаций образования становится человек, обладающий сознанием и имеющий волю и характер. Однако школьник – не только пассивный объект внешних влияний, но и субъект, который в определенной степени участвует в самовоспитании и саморазвитии.

Как отмечали в свое время советские (российские) специалисты в

производстве же материал, поступающий на обработку и переработку, лишен сознания. По утверждению М.В.Кларина, «технологический подход во многом неполон. Его существенные уязвимые черты: ориентация на обучение репродуктивного типа, связанная с общим тяготением к воспроизводимости учебного процесса; неразработанность мотивации учебной деятельности, что связано с более общим и, вероятно, самым крупным недостатком педагогической технологии – игнорированием личности. А ведь именно личность ученика (не одни только учебные цели!) должна находиться в центре учебного процесса» [57, с.12-13]. При этом автор оговаривается, что «речь идет именно о личности, а не о таких индивидуальных особенностях учащегося, как свойства восприятия, стиль познавательной деятельности и т.д.» [57, с.13]. Эти и другие причины стали мощным противодействием со стороны официальных педагогических кругов в применении термина «технология» в советской педагогике.

В специальной литературе принято считать, что впервые понятие «педагогическая технология» было введено в США и имеет различную семантическую окраску: а) применение в педагогической практике достижений психологии (Б.Ф.Скиннер); б) систематический способ программирования, реализации и оценки учебного процесса на основе исследований образовательного процесса; в) часть общей дидактики, определяющая наиболее оптимальные пути обучения (Ч.Куписевич, Ф.Янушкевич); г) система взаимодействия основных элементов учебного процесса (Н.Н.Орлов, Г.Л.Таукач, В.И. Лисовиченко); д) теория использования приемов, средств и способов организации обучающей учебной деятельности, т.е. прикладная дидактика (М.Ж.Арстанов, Ж.С.Хайдаров) [58, с.4; 59, с.11-20].

Как видим, понятие «педагогическая технология» трактуется неоднозначно, что связано с его эволюцией, в ходе которой оно прошло ряд существенных трансформаций. По мнению В.И.Боголюбова, «трансформации термина – от «технологии в образовании» (technology in education) к «технологии образования» (technology of education), а затем к «педагогической технологии» (educational technology) – соответствует изменение его содержания, которое охватывает, соответственно, три периода» [60, с.123].

Он приводит следующую периодизацию эволюции понятия «педагогическая технология».

«Первый (40-е – середина 50-х гг.) характеризуется появлением в школе различных технических средств представления информации – записи и воспроизведения звука и проекции изображений, - объединенных понятием «аудиовизуальные средства», которые «были предназначены в основном для бытовых целей. Поэтому термин «технология в образовании» означал применение достижений инженерной мысли в учебном процессе.

Второй период (середина 50-х – 60-е гг.) отмечен возникновением технологического подхода, теоретической базой которого стала идея «программированного обучения» [60, с.123], построенного на основе поведенческой теории. В соответствии с ее установками структурная схема бихевиористской технологии обучения выглядит следующим образом.

**1-й этап – планирование** обучения на основе точного определения желаемого его эталона в виде набора наблюдаемых действий учащихся.

**2-й этап – диагностический**, направленный на оценку отправной точки обучения, т.е. «базового» уровня наблюдаемых действий. На данном этапе каждый учащийся проходит предварительное тестирование с целью установления уровня знаний, умений и навыков.

**3-й этап – рецептурный**, т.е. «программирование» желаемых результатов процесса обучения, определение его условий и подбор формирующих требуемое научение воздействий.

**4-й этап – реализация** намеченного плана: организационное обеспечение условий обучения, разъяснение целей обучения учащимся, ввод в действие предусмотренной технологии поведенческого тренинга.

**5-й этап – оценка** результатов учебного процесса и их сопоставление с первоначально намеченным эталоном, т.е. последующее тестирование для выявления познавательного прогресса [61].

В рамках поведенческой технологии обучения развитие когнитивных структур личности и ее интеллектуального потенциала реализуется на механической основе с ориентацией на утилитарное «научение». Такое обучение является элементарным тренингом умений и навыков, хотя он осуществляется на максимально индивидуализированной основе. Как пишет Н.Ф.Талызина, взятая в качестве психологической основы программированного обучения бихевиористская теория «не отражает специфических особенностей учения человека. В результате огромные усилия, затраченные на развитие этой идеи, привели к всеобщему разочарованию в ней» [62, с.95].

В то же время следует отметить ряд ее положительных моментов:

- учет в овладении учебным материалом актуального уровня знаний и умений каждого учащегося; четкая фиксация уровня и конкретизация целей и задач с учетом его возможностей;

- индивидуальный темп усвоения тех или иных «отрезков» программы каждым учеником.

В эти годы были разработаны аудиовизуальные средства, специально предназначенные для дидактических целей: средства обратной связи, обучающие машины, лингафонные кабинеты и др. Как отмечает В.И.Боголюбов, в отличие от термина «технология в образовании», тождественного понятию «технические средства обучения», под «технологией образования» стали подразумевать «научное описание (совокупность средств и методов) педагогического процесса, неизбежно ведущего к запланированному результату» [60, с.123].

Таким образом, под **технологией обучения** первоначально подразумевалось *использование в учебно-воспитательном процессе технических средств, включая и программирование*, которым предназначалась тогда роль новой дидактической инфраструктуры.

В 60-е гг. появляется собственно термин «педагогическая (образовательная) технология».

Третий период (70-е гг.) характеризуется тремя особенностями. Во-первых, происходит расширение базы педагогической технологии за счет информатики, теории телекоммуникаций, педагогической квалитметрии и т.д. Во-вторых, изменяется методическая основа образовательной технологии, осуществляется переход от вербального к аудиовизуальному обучению. В-третьих, ведется активная подготовка профессиональных педагогов-технологов.

В данный период особое значение в процессе обучения придавалось установлению точных учебных целей и последовательной поэлементной процедуре их достижения. Под влиянием системного подхода постепенно уточнялись общие установки педагогической технологии, сущность которой Н.Ф.Талызина свела к наиболее рациональным способам достижения поставленных целей. При этом учебный процесс рассматривался как целостная система, где нельзя ограничиться анализом отдельных составных ее частей [см.: 63].

В 80-х гг. начался четвертый этап в эволюции понятия «педагогическая технология». Его характерные особенности – создание компьютерных лабораторий и дисплейных классов, рост количества и качества педагогических программных средств; использование систем интерактивного видео [60, с.123-124].

Как видим, подход В.И.Боголюбова в понимании эволюционного пути развития педагогической технологии является слишком узким, ограниченным, т.к. в данное понятие он включает лишь развитие информационных технологий и технических средств обучения. С такой трактовкой эволюции понятия «педагогическая технология» нельзя согласиться в силу того, что уже в 20-е гг., как мы отмечали ранее, оно уже использовалось в советской педагогике и психологии применительно к сфере деятельности учителя-преподавателя, связывалось непосредственно с образовательным процессом. Но в дальнейшем технологический подход к обучению и воспитанию, также, как и педологический, был отменен росчерком пера. Поэтому вполне закономерно, что появление за рубежом новой дидактической инфраструктуры в виде технических средств стало преобладать в понимании сущности педагогической технологии, ее эволюционного развития.

В.П.Беспалько определяет педагогическую технологию как содержательную технику реализации учебного процесса. Более точное и более полное определение дается в словаре ЮНЕСКО «Педагогическая технология – это СИСТЕМНЫЙ МЕТОД создания, применения и определения **всего** (!) процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм (?) образования». Однако в этом определении остается неясным, что его авторы подразумевали под «ОПТИМИЗАЦИЕЙ форм образования» [54].

Выделяют в понимании педагогической технологии следующие четыре позиции [64, с.4]:

1. Это – **разработка и применение средств, инструментария, аппаратуры, учебного оборудования и ТСО** (Б.Т.Лихачев, С.А.Смирнов, Р.Де Киффер, М.Мейер).

2. Это – процесс коммуникации или способ выполнения учебной задачи, включающий применение бихевиористских методов и системного анализа для улучшения обучения (В.П.Беспалько, М.А.Чошанов, В.А.Сластенин, В.М.Монахов, А.М.Кушнер, Б.Скиннер, С.Гибсон, Т.Сакамото).

3. Это – обширная область знания, занимающаяся **КОНСТРУИРОВАНИЕМ** оптимальных обучающих систем и опирающаяся на данные социальных, управленческих и естественных наук (П.И.Пидкасистый, В.В.Гузеев, М.Эраут, Р.Стакенас, Р.Кауфман, Д.Эли, С.Ведемеер);

4. Это – многоаспектный подход, включающий несколько значений **одновременно** (М.В.Кларин, В.В.Давыдов, Г.К.Селевко, Д.Финн, К.М.Силбер, П.Митчелл, Р.Томас).

Г.К.Селевко в качестве базового дает следующее определение и выделяет, по его словам, около 500 технологий:

«Педагогическая (образовательная) технология – это система функционирования всех компонентов педагогического процесса, построенная на научной (?) основе, запрограммированная во времени и пространстве и приводящая к намеченным результатам» [7, с.9].

По мнению Г.К.Селевко, «в теории и практике работы школ сегодня существует множество **вариантов** (выделено нами – авт.) учебно-воспитательного процесса. Каждый автор и исполнитель привносит в педагогический процесс что-то свое, индивидуальное, в связи с чем говорят, что каждая конкретная технология (?) является авторской. С этим мнением можно согласиться. Однако многие технологии по своим целям, содержанию, применяемым методам и средствам имеют достаточно много сходства и по этим общим признакам могут быть классифицированы в несколько обобщенных групп» [7, с.25].

Наше внимание к работам Г.К.Селевко обусловлено тем, что это были наиболее популярные среди научного и педагогического социума труды по педагогическим технологиям. При этом мы не умаляем значимости и ценности работ таких известных ученых, как В.П.Беспалько, М.В.Кларин, Д.В.Чернилевский и др.

Согласно точке зрения Г.К.Селевко по сущностным и инструментально значимым свойствам (например, целевой ориентации, характеру взаимодействия учителя и ученика, организации обучения) выделяются 11 классов педагогических технологий: по уровню применения; по философской основе; по ведущему фактору психического развития; по научной (?) концепции усвоения опыта; по ориентации на личностные структуры; по характеру содержания и структуры; по типу организации и управления познавательной деятельностью; по отношению к ребенку со стороны взрослых, позиции ребенка в образовательном процессе; по преобладающему (доминирующему) методу; по категории обучающихся; по содержанию и направлению модернизации и модификаций существующих традиционных систем [7, с.25-31].

Такова вкратце классификация педагогических технологий, предлагаемая Г.К.Селевко. Подобная объемная и содержательная работа по группировке образовательных технологий в педагогике проделана впервые и надо отдать должное

ее автору, который, несмотря на всю сложность проблемы, проделал огромную работу по обобщению, систематизации и классификации существующих на сегодня технологий.

Тем не менее, данная классификация имеет ряд существенных недостатков.

1. По сути дела, предлагается не одна, а несколько классификаций (11), произведенных по разным основаниям.

2. У автора практически отсутствует ясное и четкое понимание сущности понятия «педагогическая технология», о чем свидетельствует тот факт, что он в разряд технологий относит организационные системы обучения как программное обучение, система М.Монтессори, С.Френе, классно-урочная система, вальдорфская педагогика и др., так и методические системы педагогов-новаторов (В.Ф.Шаталов, С.Н.Лысенкова и др.).

3. Деление технологий по уровням не выдерживает критики в силу того, что не существует методических и локальных технологий, а есть лишь методики, используемые в рамках той или иной организационной системы – классно-урочной или лекционно-семинарской (в целом группового способа обучения), как доминирующих в мировом образовательном пространстве.

4. Из рассматриваемой классификации непонятно, чем отличается «традиционная классно-урочная система Я.А.Коменского» от «современного традиционного обучения». Разве только способом изложения материала, «дидахографией» и сочетанием того и другого с техническими средствами обучения? Действительно, во времена Коменского технические средства обучения не использовались, т.к. их не было, но самая суть, т.е. организация учебно-воспитательного процесса, как известно, мало изменилась, можно сказать, практически не изменилась – в ее основе лежит примат деятельности учителя над деятельностью ученика. И никакие совершенствования в условиях классно-урочного обучения, даже с помощью технических средств обучения, информационно-коммуникационных технологий, не изменяют ее сущностной основы.

5. В качестве исходной методологической установки автор придерживается так называемого психолого-педагогического подхода, который, как известно, не различает и смешивает объекты и предметы педагогики и психологии. Отсюда ученый выделяет классификации «по ведущему фактору психического развития», «по научной концепции усвоения опыта» и др., отражающие чисто психологические аспекты «технологий».

6. Заявляя о том, что «педагогическая технология всегда комплексна», он почему-то в дальнейшем отказывает в комплексности классифицируемым «технологиям» и указывает на то, что «учебно-воспитательный процесс строится на какой-либо одной приоритетной, доминирующей идее, принципе, концепции». К комплексным, «политехнологиям» он неизвестно на каком основании относит только авторские школы.

В целом, можно сказать, об этом говорит и автор рассматриваемой классификации, что речь идет лишь о классификации существующей практики обучения и воспитания, но не о прогностическом подходе к учебному процессу.

В одной из работ Г.К.Селевко признается, что «Данная классификация не во всем удовлетворяет строгим требованиям единства оснований, однородности (рядоположенности) и взаимоисключаемости объектов и поэтому требует дальнейшей доработки. Она может служить базой для осуществления технологического подхода и ориентации в мире образовательных технологий. Одни классификационные единицы больше пригодны для решения практических задач учебно-воспитательного процесса, другие представляют лишь теоретический интерес.

При идентификации конкретной образовательной технологии надо иметь в виду, что классификационные типы далеко не всегда существуют в чистом виде (в моноварианте), а чаще интегрируются, комплексируются, проникают друг в друга.» [7, с.92].

В.Ф.Башарин попытался составить определение педагогической технологии путем синтеза многих определений, которые можно найти у разных авторов:

- 1) систематизированное обучение на основе системного способа мышления;
- 2) упорядоченная система действий, выполнение которых приводит к достижению поставленных целей;
- 3) конструирование учебного процесса с гарантированным достижением целей;
- 4) реализация на практике научно обоснованной педагогической системы и т.д.

«Педагогическая технология, - подводит итог сказанному выше В.Ф.Башарин, - это педагогически и экономически обоснованный процесс достижения гарантированных, потенциально воспроизводимых, запланированных педагогических результатов, включающих формирование знаний и умений, путем раскрытия специально переработанного содержания, строго реализуемого на основе НОТ и поэтапного тестирования» [65, с.26].

Определение, которое дает В.Ф.Башарин, получилось очень громоздким и далеким от реальности. Сегодня можно только мечтать о «педагогически и экономически обоснованном процессе достижения гарантированных, заранее запланированных педагогических результатах». Ссылка на НОТ и тестирование здесь не нужна.

В «Советском энциклопедическом словаре» [66] и в «Большой советской энциклопедии» [67] технология определяется как совокупность методов и приемов обработки (изготовления или изменения материала) сырья, осуществляемой в процессе производства какой-то продукции. Технология включает в себя также определенную последовательность операций, которые, в конечном счете, приводят к получению продукта с заданными качествами. Такова, например, переработка сельскохозяйственной продукции для её продажи и потребления. Во всех указанных случаях технология представляет собой ряд конкретных действий или операций с использованием орудий труда и получение какого-то материального продукта. На производстве работник имеет дело с глиной, металлом, тканями, минералами, тростником, льном и т.д., производя над ними какие-то действия

(физического или химического характера) с тем, чтобы получить необходимый продукт. Материал, с которым работают на производстве, лишен сознания, он не ставит никаких целей.

Совсем иное дело «школьное производство», где каждый ученик - это субъект, человек, сознательное существо. В процессе обучения и воспитания, педагог ставит перед учениками такие задачи или цели, которые могут быть решены или достигнуты только в том случае, когда эти задачи или цели восприняты учащимися, и они сами стремятся их достигнуть. Но так ли получается в жизни, на практике? Наблюдения и опыт свидетельствуют довольно часто об ином, нередко прямо противоположном: учитель ставит перед учеником цель, например, сознательно усвоить новую тему, а ученик об этом и слушать не желает, хотя иногда делает вид, что внимательно слушает. Надеяться, что в этом случае получатся положительные результаты, значит обманывать самого себя.

Когда рассматривается технологический процесс на производстве, то берется последовательное выполнение операций или действий, составляющих совокупность приемов и методов обработки материала: в этом случае нет необходимости задумываться над тем, каковы цели и задачи ставит перед собой обрабатываемый материал (глина, стекло, металл, пластмасса). Технологический процесс не включает в себя мыслей и переживаний работника.

Иное дело педагогический процесс, процесс обучения и воспитания: педагог продвигается с учащимися вперед по мере того, как ученики понимают его, запоминают содержание материала, который должен быть усвоен, приобретают умение пользоваться полученной информацией при выполнении упражнений и решении задач. Ученик в отличие от материала, который обрабатывается на производстве (глина, металл, ткани и т.д.), в педагогическом процессе как бы **сам себя формирует**, он приобретает те или другие качества **в процессе собственной деятельности**. В деятельности и через деятельность сознание ребенка проявляется и формируется, если деятельность ученика слишком ограничена или односторонняя, то вместо развития личности может произойти ее деградация.

Но когда речь идет о технологии обучения, то берется **только объективная сторона деятельности обучающихся и обучаемых**, а не их переживания и другие психические процессы. Многие психологи и педагоги-теоретики стали называть объективные проявления деятельности учащихся и учителей **внешней** стороной, а психические явления и процессы, которые происходят в головах учащихся и обучающихся, **внутренней** стороной. Такое деление едва ли можно считать верным, т.к. те и другие взаимосвязаны и, кстати, в физическом смысле слова они неотделимы друг от друга.

Технологический процесс приготовления сыра - это конкретные этапы работы, в результате которой из молока получается сыр определенного сорта. Если работник знает эту технологию и применяет ее согласно инструкции или рекомендациям, то у него всегда должен получаться сыр одного и того же сорта, т. е. с одними и теми же качествами. В школьной работе дела обстоят совсем иначе: одни и те же приемы и методы, применяемые учителем на уроках в классе, приводят к разным последствиям, нередко даже диаметрально противоположным:

одни ученики усваивают весь программный материал, другие ничего.

Когда мы берем технологию как реальный, объективно существующий процесс, то этот процесс всегда материален, он состоит из объективной деятельности рабочих по изготовлению определенной продукции. В технологии важен вопрос, что и как делается, а не то, что думают, что переживают работники. Естественно, что применяются орудия труда, приемы и методы с тем, чтобы продукция по своим объективным качествам соответствовала назначению тем целям, ради которых она изготавливается. Несоответствие продукции целям, определенным критериям составляет брак. Технология для того и разрабатывается, чтобы свести брак к минимуму. Наука, которая этим занимается, тоже называется «технология». В принципе то, что относится к производственной технологии, имеет отношение и к педагогической технологии. Вероятно, поэтому некоторые педагоги считают, что педагогическая технология - это педагогическая техника [68 (И.А.Зязюн (Украина))], хотя на самом деле педагогическая технология не сводится к педагогической технике.

Педагогическая техника - это все то, что относится к профессиональным умениям и навыкам педагога, его мастерства. Педагогическая технология гораздо в большей мере относится к деятельности учащихся, школьников, чем профессиональных педагогов. Задача последних заключается в том, чтобы поставить учащихся в такие условия, при которых они в процессе своей деятельности вырабатывают у себя те качества, которые проектирует педагог, которые и составляют цель обучения и воспитания в современной школе.

Есть еще одно важное качество, каким должна отличаться современная педагогическая технология. Мы имеем в виду ее гибкость, т.е. применимость в различных условиях и даже для различных целей. Если наша педагогическая технология действительно современная и имеет научное, практическое и даже экономическое обоснование, то она должна быть с успехом использована при обучении детей разного возраста и в школах разного типа, но главная ценность состоит в том, что ее применение в массовой общеобразовательной школе **существенно повышает эффективность работы школы, а, следовательно, и всей системы образования.**

Таким образом, определение сущности педагогической технологии предполагает выявление интегральных характеристик, свойственных данному понятию. Как правило, выделяют общие (процессуальность, представимость, совокупность методов изменения состояния объекта, направленность на проектирование и использование эффективных, экономичных процессов) и специфические (целеобразование, результативность, экономичность, алгоритмируемость, проектируемость, целостность, управляемость, корректируемость, визуализация).

Под диагностическим *целеобразованием* и *результативностью* предполагается гарантированное достижение целей и эффективность учебного процесса.

*Экономичность* является качеством, обеспечивающим резерв учебного времени, оптимизацию труда преподавателя и достижение запланированных результатов обучения в кратчайшие сроки.

*Алгоритмируемость, проектируемость, целостность и управляемость* отражают различные аспекты идеи воспроизводимости педагогической технологии.

*Корректируемость* как признак предполагает возможность постоянной обратной связи, последовательно ориентированной на четко определенные цели. Эти признаки взаимосвязаны и взаимодополняемы признаками диагностического целеобразования и результативности.

*Визуализация* направлена на использование дидактических (технических и наглядных) средств обучения и информационных технологий [69, с.4-5].

Таковы основные, существенные признаки педагогической технологии, которые совпадают с интегральными характеристиками производственной (социальной) технологии. Все они важны по-своему, но определяющими, на наш взгляд, являются целеполагание и результативность, т.к. «специфика педагогической технологии состоит в том, что в ней конструируется и осуществляется такой учебный процесс, который **должен гарантировать достижение поставленных целей**. Основой последовательной ориентации обучения на цели является **оперативная обратная связь**, которая пронизывает весь учебный процесс. В соответствии с этим в технологическом подходе к обучению выделяются: постановка целей и их максимальное уточнение (этому этапу работы учителя придается первоочередное значение); строгая ориентация всего хода обучения на учебные цели; ориентация учебных целей, а вместе с ними и всего хода обучения на гарантированное достижение результатов; оценка текущих результатов, коррекция обучения, направленная на достижение поставленных целей; заключительная оценка результатов» [57, с.13-14].

На наш взгляд, цель обучения необходимо рассматривать в двух взаимосвязанных аспектах.

*Во-первых*, следует осмыслить информационно-содержательный аспект, т.е. реализуемое содержание обучения, позволяющее достигнуть цели, поставленной обществом перед организацией образования и предусмотренной педагогической технологией. *Во-вторых*, следует осознать процессуально-технологический аспект, т.е. каким должно быть руководство процессом обучения, чтобы обеспечить характер деятельности учителя и учащихся, соответствующий цели.

Системный подход к пониманию функции цели по отношению к учебному материалу, к характеру взаимодействия учителя и ученика, к выбору и системе методов и средств обучения позволит педагогу развивать собственную деятельность в рамках единой концепции и руководствоваться ею, формируя целостную систему работы, видеть основные тенденции и перспективы совершенствования всех ее элементов.

В педагогической практике выработано несколько типичных способов постановки целей через:

1. Изучаемое содержание;
2. Деятельность учителя;
3. Внутренние процессы интеллектуального, эмоционального, личностного и т.п. развития учащегося;

#### 4. Учебную деятельность учащихся.

Каждый из способов определения целей имеет позитивные и негативные моменты, однако все они, так скажем, нетехнологичны. Как справедливо замечает М.В.Кларин, определение целей обучения «не дает полного представления о предполагаемых результатах обучения». Более того, ссылаясь на эстонского исследователя П.У.Крейтсберга, он утверждает, что «при таких способах определения целей работа учителя может превратиться в своего рода самоценный ритуал. Что же касается обращения к долгосрочным целям развития, то их достижение выходит за пределы повседневного учебного процесса. Поэтому, даже признавая их необходимость, нельзя отрицать известной неясности, неопределенности, неинструментальности.

Способ постановки целей, который предлагает педагогическая технология, отличается повышенной инструментальностью. Он состоит в том, что цели обучения формулируются через **результаты обучения, выраженные в действиях учащихся**, причем таких, которые учитель или какой-либо другой эксперт может надежно опознать» [57, с.18].

Таким образом, особое значение в процессе обучения придается установлению точных дидактических целей и последовательной поэтапной процедуре их достижения. В специальной литературе имеется достаточно обширный материал по целям обучения, наиболее известной из которых является их таксономия, предложенная американским психологом Б.С.Блумом, и состоящая из шести категорий:

**Знания**, включающие запоминание общих и частных факторов, методов, процессов, образцов, структур и т.д. В определенном смысле данная категория адекватна этапу ориентировочных действий концепции поэтапного формирования умственных действий П.Я.Гальперина - Н.Ф.Талызиной.

**Понимание**, т.е. перевод с одного языка на другой, интерпретация как формулировка общего утверждения и экстраполяция как прогнозирование.

**Применение**, т.е. приложение общих принципов и абстрактных понятий к новым ситуациям.

**Анализ**, состоящий из дифференциации структурных компонентов информации; установления фактов и гипотез, существенных по отношению к некоторому тезису; отграничения важных фактов от несущественных в специфической ситуации; идентификации некоторого принципа организации материала (форма, образец, цель и т.п.).

**Синтез**, т.е. способность и умение создать некоторое целое (сообщение, план, совокупность операций) при заданности определенных компонентов.

**Оценка**, т.е. умение определять значимость, точность, гармоничность с определенными критериями [70].

Таксономия целей включает три группы: когнитивную, аффективную и психомоторную без учета их объективного содержания и имеет ряд недостатков. *Во-первых*, она учитывает основные данные, но обходит такие важные в учебном процессе факторы, как умения и навыки. Она перечисляет их «использование», но не развивает его. *Во-вторых*, в ней отсутствует «решение проблем» и других

аспектов творческого мышления. *В-третьих*, в ней отсутствует «принятие решения» и его практические последствия - «деятельность». *В-четвертых*, она учитывает «анализ и синтез» уже после «понимания», тогда, как известно, что нельзя понять какую-либо систему, когда неизвестны ее элементы и связи между ними (анализ), а также того, каким образом элементы связываются в систему (синтез). Только в этом случае может иметь место «применение». Более соответствует истине следующая последовательность этих категорий: знания - анализ и синтез - понимание – применение - оценка.

Классификация целей обучения, предложенная Б.С.Блумом, представляет интерес в психологическом аспекте конструирования учебно-воспитательного процесса, но с точки зрения дидактики она несостоятельна.

В последнее время, когда поиски педагогической технологии превратились в моду, любую методику стали называть педагогической технологией. Связь между методикой и технологией обучения несомненно существует. Но не следует за новое словечко «педагогическая технология» - хвататься, как за спасательный круг. Если кто-то свою методику преподавания называет технологией, то от этого его методика не становится лучше.

Например, Д.В.Чернилевский проявляет глубокую компетентность в вопросах методики и традиционной технологии обучения и, в то же время, ограниченность дидактического кругозора все теми же тремя традиционными формами организации обучения, т.е. ГПИМ (ГСО). Он объясняет, что нынешний педагог «в большинстве своем не видит различия между методикой и технологией: если методика в основе своей – это совокупность рекомендаций по организации и проведению учебного процесса, то ПЕДАГОГИЧЕСКУЮ ТЕХНОЛОГИЮ отличает ряд принципиальных моментов.

1. Организационное, целенаправленное влияние и воздействие на учебный процесс.

2. Содержательная техника реализации учебного процесса.

3. Описание процесса достижения планируемых результатов обучения, т.е. достижение целей обучения.

4. Процесс обучения в системе, объединяющей личностный и коллективный поиск, учитывающей все взаимосвязанные элементы педагогической системы.

5. Методологическая основа методик, поскольку методика, как данность, находит в технологии свое обоснование и процесс построения.

6. Процессуальный, динамичный характер процесса обучения в отличие от методики, дающей вполне определенные конкретные рекомендации.

7. Ориентация не на один предмет и на достижение одной цели, а на универсализацию подходов к изучению учебного материала.

8. Ориентация на обучающихся, в то время как методика ориентирована на преподавателя [71].

В соответствии с перечисленными «моментами» различий между «технологией» и «методикой» дается следующая табл. 5, разработанная М.П.Сибирской [см. 72].

Таблица 5 - Сравнительная характеристика «методики» и «технологии»

Признаки сравнения	Методика	Технология
Назначение	Рекомендует применение конкретных методов организационных форм, средств обучения	Рекомендует процесс создания системы методов, организационных форм и средств обучения с учетом целей и управления обучения.
Определение	Система научно (?) обоснованных методов, правил и приемов обучения	Инструментарий достижений целей обучения. Систематическое и последовательное воплощение на практике заранее спроектированного процесса обучения, систем, способов и средств достижения целей управления процессом обучения.
Фактические исходные предпосылки создания	Обоснование и процесс построения находит в технологии	Цели, ориентация на результате. Методологическая основа методики.
Парадигма	Совокупность рекомендаций по организации и проведению учебного процесса	Проект будущего учебного процесса.
Ориентация	На обучающихся (преподавателей)	На обучающихся
Направленность	На конкретный предмет или на реализацию определенных целей	На универсализацию подходов к изучению учебного материала.
Отражение динамичности обучения	Дает вполне определенные конкретные рекомендации	Отражает процессуальный динамичный характер процесса обучения.
Интеллектуальный подход	Узко предметный аспект к данному (ой) предмету (теме)	Культурное понятие, связанное с мышлением и деятельностью педагога.

Д.В.Чернилевский, следуя за М.П.Сибирской, придает особое значение различию «методик» и «технологии», хотя все коренные преобразования учебно-воспитательного процесса и системы воспитательного процесса и системы образования могли бы происходить без употребления выражений «технология», «технология обучения», «педагогическая технология» или «образовательная технология» и т.д.

Термины, конечно, новые и необычные для школьного работника или вузовского преподавателя, но за ними кроется все тот же - устаревший ГПИМ (ГСО), против которого ни Д.В.Чернилевский, ни М.П.Сибирская, ни те, кого Дмитрий Владимирович включил в список ученых, «внесших большой вклад в разработку определения термина «педагогическая технология», - не выступают и за его (метода) пределы не выходят, **в чем и проявилась их ограниченность.**

Названные Д.В.Чернилевским известные ученые в области дидактики и образования занимались проблемой определения понятия «педагогическая технология» и каждый из них «вносил свой вклад» так, что в настоящее время никто не понимает, что это такое, чем она «педагогическая технология» отличается от **методики обучения в широком смысле слова, т.е. без научного обоснования,** а т.к. обычно говорят в свободной, не строго регламентированной беседе, когда

можно сваливать в одну кучу «методы обучения», «приемы обучения», «оргформы обучения», «методику обучения» и т.д.

Зачем понадобился такой упорный, дотошный, неутомимый и «научный» многолетний (Дмитрий Владимирович указывает: с 60-х гг. прошлого столетия!) анализ термина «педагогическая технология»? Что конкретно, по существу изменилось в школьно-вузовском обучении, если не брать использование компьютеров? Занимаясь термином «педагогическая технология», никто из авторов, включая и Д.В.Чернилевского, даже не попытался выяснить, в каком отношении находятся понятия «метод обучения», «организационная форма» и «педагогическая технология», хотя это вопросы принципиального значения и их выяснение без науки об обучении (которой пока еще в официальных кругах нет) невозможно. Поэтому каждый их авторов, внося «свой вклад», не только не решал вопрос о «педагогической технологии», «технологии обучения» и т.д., но еще больше усиливал путаницу и неразбериху, выдавая все это за науку – современную дидактику и ее «понимание» **традиционной и инновационных педтехнологий**.

Д.В.Чернилевский дает определение понятия «технология обучения»: «это системная категория, ориентированная на дидактическое (?) применение научного знания, научные (?) подходы к анализу и организации учебного процесса, с учетом **эмпирических (!) инноваций** (выделено нами – авт.) преподавателей и направленности на достижение высоких результатов в профессиональной компетенции и развитии личности студентов» [71, с.53-54].

Структурными компонентами этой системы являются:

- цели обучения;
- содержание обучения;
- средства педагогического взаимодействия, в т.ч. мотивация и средства (?);
- организация учебного процесса;
- студент;
- преподаватель;
- результат деятельности (в том числе уровень профессиональной подготовки).

Технология обучения, таким образом, включает в себя управление процессом, организацию деятельности обучения и контроль за этой деятельностью. Эти процессы постоянно взаимодействуют: результат контроля влияет на содержание управляющих действий, т.е. **изменяет**, как пишет Д.В.Чернилевский, **дальнейшую организацию деятельности** в интересах достижения целей, определенных на основе образовательных стандартов.

Отсюда, делается вывод: «есть два направления развития (?) образования: **традиционное и инновационное**, опирающееся на учет реальных перемен в характере общественного запроса к личности в общественном процессе. Поскольку процесс в постиндустриальном, информатизированном обществе существенно определяется личностным фактором, то именно ценность личности должна стать исходной посылкой организации системы высшего профессионального образования» [71, с.54].

Чем отличается традиционное направление от инновационного? Что характерно для первого и для второго по Д.В.Чернилевскому?

1. **Традиционному** образованию присуща **дисциплинарная** модель обучения. При этом дисциплины (учебные предметы) перегружены избыточной информацией, слишком наукообразны и скучны для молодых умов. Все это объясняется **фундаментализацией** образования, что, конечно, весьма важно. Однако социально-экономические преобразования в России требуют большей прагматичности в сфере образования. Для этого необходим системно-деятельностный подход к изучению учебных предметов. Сочетание фундаментализации с прагматичностью становится актуальнейшей задачей преподавателей вузов, так как, полагает Д.В.Чернилевский, это может **привести к новой модели (?) образования**.

Как бы попутно, переходя к вопросу о втором, самом важном, **инновационном направлении развития образования вообще** и высшего в частности дается объяснение, в котором инновационное образование связывается с личностно-ориентированным обучением:

– Стратегии личностно-ориентированного инновационного обучения начинают складываться у нас на глазах. В создании этой стратегии в равной мере участвуют и практики-инноваторы и ученые-педагоги. Большинство в целом хранят нормы и стиль традиционного обучения, ожидая, когда подспеют методически отработанные образцы нового уклада организации обучения. Но введенный государственный образовательный стандарт провозглашает академическую свободу вузов, ориентирует на инициативу их профессорско-преподавательский состав в вопросе технологии обучения. Несмотря на консервативный стиль работы преподавателей высшей школы старшего поколения, несмотря на низкую оплату работников вузов, число практиков-новаторов, так же, как и научных (?) образовательных концепций, растет. Вместе с этим усложняется выбор наиболее подходящего образца инновационных (?) педагогических технологий. Здесь-то и возникает потребность (**в дидактике как науке** – авт.) искать опору в самом себе (так как наука об обучении пока отсутствует или остается вузовским и школьным работникам неизвестна – авт.) в том, чтобы культивировать собственную способность проектировать и реализовывать модели инновационного обучения. Именно этот момент, - подчеркивает Д.В.Чернилевский, - должен стать решающим для обоюдного продуктивного сотрудничества между педагогами-практиками и учеными, ибо в таком случае ни одна из сторон не будет уповать на готовые образцы решения значимых для нее проблем, приложат усилия для совместного поиска [71].

Приведенный текст служит лучшим доказательством того, что педагоги-практики и те, кого Д.В.Чернилевский называет «ученые-педагоги» пребывают в **состоянии либо полного безразличия к инновациям в образовании, либо** (в лучшем случае) **пытаются или начинают прикладывать «усилия для совместного поиска (!)»**, т.е., если иметь в виду инновационную деятельность в высшей школе, то она, по признанию такого крупного знатока образования в вузах как Д.В.Чернилевский, **только проектируется, вся впереди**. Никто четко и

ясно ее (инновационную образовательную деятельность в вузах) не представляет, но уже намечаются некоторые прикидки, предположения и, возможно, неплохие догадки, соображения. Кстати, их и раньше было предостаточно.

2. «**Стратегия инновационного обучения**<sup>11</sup> предполагает (!) системную (?) организацию управления (?) учебно-воспитательным процессом, первая (?) характерная черта которой заключается в том, что личность преподавателя или организатора образования по-прежнему выступает в ней как ведущий элемент, но при этом **изменяется его позиция по отношению к студенту (?), к самому себе**. Преподаватель выступает не только как провозвестник (?) предметно-дисциплинарных знаний, **носитель информации, хранитель норм и традиций**, но и как помощник (?) в становлении и развитии (?) личности студента, утверждающий (?) эту личность независимо от меры его приобщенности (?) к знанию, меры его понимания (?) либо непонимания (?). Изменяется характер (?) управления, воздействия на студента. Позиция авторитарной (?) власти (?), право старшего и сильного (?) утрачиваются, взамен их утверждается позиция демократического (?) взаимодействия, сотрудничества (в чем? – авт.), помощи, вдохновения (!), внимания (?) к инициативе студента, к становлению и развитию его личности. Изменяется и позиция студента, который переориентируется с результата усвоения, с полученной оценки (?) на активное (?) взаимодействие с преподавателем (?) и своими сокурсниками (?).

**Вторая характерная черта** - изменение в функции знаний, которые осваиваются в вузе, и способов (?) организации процесса их усвоения. Знание в наше время, став «третьей социальной силой» после богатства (денег) и власти, дает человеку возможность занять место в современной культуре и цивилизации лишь будучи представлено в оценке (?) современного информатизированного общества, т.е. обобщенное (?). Процесс его усвоения перестает (?) носить характер рутинного заучивания (!), репродукции (?) и организуется в многообразных формах (?) поисковой мыслительной (?) деятельности как продуктивный (?) творческий (?) процесс.

Отметим, изложены отличные пожелания, но таких пожеланий было много и в прежние времена, когда традиционное обучение не подвергалось сомнению, а, напротив, было незыблемым, узаконенным, стояло вне критики.

«**Третья существенная черта** – решительное (!) выдвижение на первый (?) план социальной (?) природы всякого обучения и развития личности, с чем связана ориентация не на индивидуальные (?), а на групповые (?) формы обучения, совместную (?) деятельность, на многообразие (?) форм взаимодействия, межличностных (?) отношений и общения (?), на естественное (?) выращивание (?) индивидуальности (?) из «коллективного субъекта» (?), богатого радостью (?) повседневного сотрудничества и сотворчества (?).

После таких прекрасных пожеланий и в соответствии с ними автор формулирует «приоритетные задачи, связанные с инновационной стратегией прежде всего *задачи обучения организаторов и технологов учебного процесса, педагогов*

---

<sup>11</sup> Ссылка на: «Инновационное обучение: стратегия и практика» /Под ред. В.Я.Ляудис. – М.: Изд-во МГУ, 1994. – 203 с.

*и тьюторов* (курсив Д.Ч. – авт.). Такое обучение (переподготовка) самих преподавателей (!!)) предполагает три основные цели:

1) формирование нового стиля (?) и новых смыслов (?) организации (?) учебно-воспитательного процесса;

2) формирование нового типа (?) аналитического и вместе с тем проектно-конструктивного (?) мышления (!), помогающего строить картину (?) учебно-воспитательной ситуации в динамике всех ее переменных;

3) формирование нового (?) диалогического стиля (?) коммуникабельной и интеллектуальной деятельности, новых способов (?) социальных и межличностных отношений, направленных на совместное (?) построение проектов и программ (и их реорганизацию в ходе осуществления) и обеспечивающих функционирование и взаимосвязь всех (!) компонентов учебно-воспитательной системы» [71, с.56-57].

Описанная Д.В.Чернилевским ситуация, которая сложилась в системе высшего образования, выражаясь шахматной терминологией, патовая и даже тупиковая. Высшая школа должна развиваться, двигаться вперед, прогрессировать, чтобы удовлетворять потребности развивающегося общества: его производства, науки, техники, культуры, быта, политики, рыночных отношений. Для этого необходимо осуществлять какие-то существенные изменения, **прежде всего, в постановке учебно-воспитательного процесса**. В соответствии с новыми более высокими и более сложными целями требуется «новый стиль управления», «новая личностная позиция», «новая организация обучения», «новый тип мышления», «новое взаимодействие» и т.д. Пока в этом новом никто не разобрался, а если кто-то что-то понимает, то каждый по-своему. Единого понимания нет, а так как каждый гнет свою линию, то движения вперед – развитие не происходит. Образование как поезд без паровоза: вагоны двигаются по инерции или стоят.

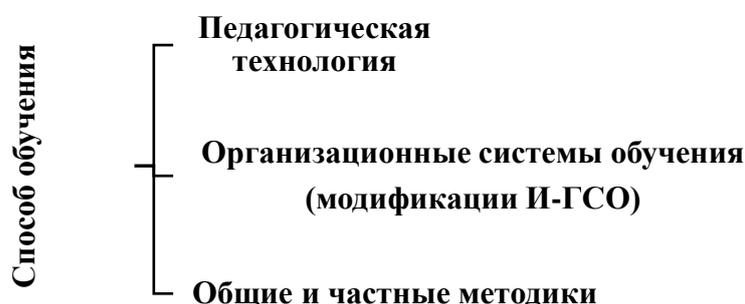
Чтобы осуществить переподготовку педагогов и тьюторов, готовить их к инновационной деятельности, нужны подготовленные, квалифицированные преподаватели, которые не только знакомы с этой деятельностью, но великолепно этой инноватикой владеют. А таковых нет. Даже самые выдающиеся теоретики, идеологи новых образовательных технологий в этих вопросах путаются, считают, что все еще нужны «совместные поиски». Дидактических технологий появилось много, и авторы каждой из них претендуют на приоритетность. Нужно производить сопоставление педтехнологий по их результатам, а единых критериев оценки нет и их выработка пока отсутствует. Привлечение специалистов-экспертов не может дать надежных выводов, т.к. сами эксперты, *во-первых*, некомпетентны во всех технологиях обучения, *во-вторых*, несвободны от приверженности к той или другой «новой» образовательной технологии, отсюда субъективность, односторонность их выводов; *в-третьих*, вероятно, это – главное: большинство экспертов-технологов остаются на позициях одного и того же ГПИМ (ГСО). Если быть точным, то все эксперты по вопросам технологии обучения мыслят только в рамках ГСО, т.е. метода обучения, который устарел и от которого нужно отказываться. В этом можно было убедиться и при рассмотрении т.н. **инновационного процесса «развития»** высшего образования по

Д.В.Чернилевскому: за пределы группно-парно-индивидуального обучения в своих рассуждениях и поисках он так и не вышел.

Если рассматривать все **предметные методики**, которыми руководствуются педагоги, то они отличаются, прежде всего, тем, что **не гарантируют достижения целей**. Если учитель преподает английский язык или математику и применяет рекомендованные ему приемы, методы и средства обучения, то, как показывает миллион раз повторяющаяся практика, достижение заданных целей не гарантируется. (Если эти цели, конечно, не слишком занижены). Любая предметная методика - это предписание учителю, как преподавать данный учебный предмет, опираясь на технологический процесс обучения, который выработался веками.

**Педагогическая технология**, по нашему мнению, в отличие от традиционных представлений – это не процесс преподавания и достижения учителем запланированных целей и результатов в обучении и воспитании, а **процесс само- и взаимообучения обучающихся под руководством профессионального педагога, те изменения и преобразования, происходящие с ними на каждом этапе их работы по овладению содержанием образования и теми видами деятельности, которые предусмотрены учебным планом и программами (силлабусом)**.

Место педагогической технологии, ее взаимосвязь с другими рядоположенными понятиями можно изобразить графически (рис. 4).



**Рисунок 1.** Системное положение педагогической технологии

Ошибочность позиции многих современных исследователей и практических работников заключается не только в том, что они пытаются модернизировать технологию И-ГСО, но и в игнорировании и пренебрежении деятельностью обучающихся, в ориентации на совершенствование деятельности педагога.

Для педагогической технологии значимым является не только и не столько деятельность учителя-преподавателя, а сколько **обучающегося**, сформированности у него определенных знаний, навыков, компетенций и качеств. При отсутствии этого аспекта или его игнорировании вместо технологии получаем методику преподавания [58].

Когда мы говорим, что в нынешней школе технология обучения устарела и необходима принципиально другая – новая педагогическая технология, то при этом подразумеваем не методику преподавания отдельного учебного предмета, а

**весь учебно-воспитательный процесс, преподавание и изучение всех учебных предметов. Из этого легко сделать вывод, что при одной и той же педагогической технологии могут быть разные методики.**

Существенное отличие педагогической технологии от производственной состоит в том, что изучение и разработка педагогической технологии требует не только естественнонаучного, но и исторического подхода.

#### **4.2 Исторический подход к педагогическим технологиям**

Если история развития учебно-воспитательного процесса в школе укладывается всего лишь в два исторических этапа, или стадии, то, следовательно, и педагогических технологий, которые известны педагогам и обществу, тоже должно быть две. Разумеется, каждая из педагогических технологий может иметь свои разновидности, но о них скажем позже.

ИСО был целесообразным и незаменимым вплоть до XVI-XVII вв. Его организационная структура очень проста:

- 1) парная форма: учитель по очереди работает с каждым своим учеником;
- 2) индивидуальная форма: каждый ученик, получив от учителя задание, выполняет его индивидуально, самостоятельно. Изредка, несистематически применялась и групповая форма.

Из каких же этапов, или звеньев, состояла педагогическая технология ИСО? Попробуем их выделить.

I. Первоначальное знакомство с новым материалом происходило главным образом путем его изложения учителем каждому ученику в отдельности. Чем больше становилось у одного учителя учеников, тем меньше времени учитель имел для обучения новому материалу каждого из них.

II. Изложение, объяснение нового материала сопровождалось проверкой. Учитель должен был удостовериться, что новая тема учеником понята правильно и он может продолжить над ней работать.

III. Индивидуальная работа ученика над полученным заданием. Обычно заучивание наизусть («от сих до сих»), либо выполнение письменных заданий.

IV. Проверка выполнения задания учителем или его помощником. При обнаружении ошибок или других недостатков идет доработка, исправление или повторная работа.

V. При изучении языка и математики проводились контрольные работы. Часто ученики писали сочинения.

VI. Те ученики, которые прослушали учителя по всему учебному предмету, выполнили все задания учителя, могли готовиться к экзаменам.

VII. Перед экзаменами учитель мог провести предварительную проверку.

VIII. Проверка по всему изучаемому предмету могла проводиться устно или письменно.

Принципиального различия между методом парно-индивидуального обучения и соответствующей технологией ИСО мы не обнаруживаем. Различие скорее терминологическое, чем, по существу.

Каждый из перечисленных звеньев учебной работы проводился не с группой

учащихся, а индивидуально. Если у учителя был один-единственный ученик или хотя бы два-три ученика, то с каждым из них он имел достаточно времени, чтобы дать необходимые объяснения, провести проверку, проследить за последующей доработкой. Тот учитель, который имел высокие профессиональные умения и навыки, в условиях технологии ИСО при малом количестве учащихся мог добиваться сравнительно высоких результатов. Таким образом, при наличии двух условий (мало учеников, высокий профессионализм педагога) ИСО оказывается достаточно технологичным.

Выше мы назвали важнейшие звенья технологической цепочки при ИСО в том виде, как она нам представляется сегодня. Но в действительности, на практике, могли быть многочисленные отклонения от общей схемы, что, разумеется, зависело, прежде всего, от педагога, изучаемого предмета и самих учащихся. Например, учителю привели ученика со слабой памятью и ему приходится этому ученику не один раз объяснять каждую новую тему, а по два-три раза, а для проверки то и дело привлекать учеников, которые этим материалом владеют. Или: учитель, мог объединять несколько учеников, имеющих примерно равную подготовку и объяснять им новый материал одновременно.

Не исключается также и такой случай: учитель предлагает своему более развитому ученику самостоятельно разобраться в новом материале без предварительных объяснений. Все это только различные варианты одной и той же технологии ИСО. Отклонения от основной технологической схемы могут быть вызваны и спецификой изучаемого предмета, например, при изучении астрономии ученики могли вместе с учителем провести наблюдение неба в ночное время. При этом возможно групповое обсуждение, что для ИСО является нехарактерным.

Рассмотрим технологическую цепочку ГСО (классно-урочного обучения).

Основные этапы технологии традиционного обучения общеизвестны, хотя и они могут иметь отклонения и варианты.

I. Систематическое изложение нового материала учителем одновременно для учащихся всего класса. Так делается в начальной, средней и высшей школе.

II. Закрепление только что изложенного нового материала непосредственно на уроке путем устной беседы или выполнения письменных упражнений, в старших классах на этот этап работы очень часто не хватает времени.

III. Подготовка учащихся к выполнению домашнего задания. Из-за недостатка времени этот этап сводится обычно к нескольким фразам учителя, хотя его значение нельзя недооценивать.

IV. Выполнение домашних заданий.

V. Проверка (опрос) домашних заданий и подготовленности к уроку. Стронники проблемного обучения ввели термин «актуализация знаний», что означает: учитель своими вопросами и другими приемами стремится к тому, чтобы учащиеся воспроизвели (припомнили) те знания, которые им будут необходимы для успешного решения предстоящих проблем, связанных с усвоением содержания нового материала.

VI. После изучения крупного раздела (большой темы) производится контрольная работа, диктант, изложение, иногда зачет. Форма проверки может быть

разной. При этом ведется более или менее строгий учет достижений и неудач учащихся. После контрольной работы или диктанта проводится анализ и работа над ошибками.

VII. Повторение пройденного в течение учебного года. Обычно оно начинается в 3-ей четверти.

VIII. Контрольные работы и другие формы проверки в конце учебного года. Решается вопрос о допуске к экзаменам.

IX. Непосредственная подготовка к экзаменам.

X. Экзамен.

XI. В начале следующего года обучения учитель с учащимися воспроизводит и повторяет то, что они изучали в прошлом году.

Этот учебно-технологический цикл повторяется из года в год вплоть до выпускных экзаменов. Отдельные звенья при этом могут в некоторых классах выпадать, отсутствовать (например, экзамены) или заменяться другим видом работы, но в целом технологическая основа сохраняется. Например, возьмем первое - самое важное звено: систематическое изложение нового материала учителем для всех учащихся класса. Учитель может вводить новую тему через самостоятельное изучение нового текста учениками. Это делается многими учителями. Но сразу же после самостоятельной проработки нового материала ученики приступают к его воспроизведению и обсуждению, затем уточняется домашнее задание и т.д. Технологическая основа сохраняется, хотя некоторые изменения, перестановки звеньев, их видоизменения допускаются. На практике это оценивается как педагогическое творчество или новаторство, что, кстати, можно проследить на опыте прославленных педагогов-новаторов.

С.Н.Лысенкова, Е.Н.Ильин, В.Ф.Шаталов, Р.Г.Хазанкин и др. учителя-новаторы и экспериментаторы особое внимание уделяют первому звену - изложению нового-материала учителем. В совершенствовании своего преподавания каждой новой темы они видят ключ к эффективному обучению всех учащихся класса. Каждый из указанных выше педагогов находит свои приемы и подходы, чтобы заинтересовать всех ребят класса, добиться от них понимания новой темы, убедить в ее значимости. В.Ф.Шаталов объединяет несколько тем и на протяжении сравнительно короткого времени стремительно и эмоционально излагает их содержание, применяя при этом опорные сигналы [73]. Изложение нового материала С.Н.Лысенковой мало чем отличается от традиционного. Е.Н.Ильин, чтобы раскрыть художественные ценности произведения, находит в ней какую-нибудь очень важную деталь, используя которую можно дать анализ всего произведения и характеристику его героев. Р.Г.Хазанкин очень большое значение придает своим лекциям. С.Ю.Курганов (Красноярск) вносит существенные изменения в содержание обучения и знакомит с ним ребят путем диалога с классом, т.е. методом беседы.

Можно у всех педагогов-новаторов найти и такие важные звенья, как закрепление и выполнение домашних заданий, также проверку контрольных работ. Если, например, В.Ф.Шаталов изложил новый материал, используя опорный конспект, за 15-16 минут, то через какое-то время на том же уроке он излагает этот же материал

за 4 минуты. Домашнее задание в методической системе В.Ф.Шаталова занимает значительное место [73].

Педагогическое творчество В.Ф.Шаталова на протяжении многих лет состояло не в том, чтобы отказаться от классно-урочного обучения и создать новую технологию обучения, а в том, чтобы в условиях классно-урочной школы и ее педагогической технологии выработать более эффективную методическую систему. Отсюда его стремление к применению огромного количества частных приемов: скороговорки, пословицы, каламбуры, письменные и магнитофонные опросы, тихий опрос, листы с опорными сигналами и др. Такая более эффективная методика в рамках классно-урочной системы В.Ф.Шаталовым в 60-70-е годы была разработана, и отдельные ее приемы получили широкое распространение. Но уже в 80-е годы В.Ф.Шаталова начинает беспокоить факт значительного различия в способностях учащихся и ему приходится вопреки своей собственной системе открывать возможность отдельным ученикам опережать своих сверстников по классу и продвигаться вперед своим собственным темпом. Но для этого требуется иная педагогическая технология и, естественно, иная методическая система.

В отличие от В.Ф.Шаталова и многих других педагогов-новаторов Ю.А.Макаров также на протяжении длительного времени разрабатывал свою методику работы с учащимися, изложенную им в брошюре «Технология индивидуального обучения математике» [74]. Его методика или технология представляет собой попытку возродить ИСО (ИСО) в новых, современных условиях. Обще-классных занятий у него нет, в основном все его ученики изучают новый материал индивидуально (самостоятельно) и затем так же индивидуально отчитываются своему учителю по каждой теме. С группой слабых учащихся Ю.А.Макаров работает отдельно, проводя групповые занятия по основным темам. Весь теоретический материал и почти все упражнения у него перенесены на карточку. Каждый его ученик продвигается вперед своим темпом. Совместная работа учащихся друг с другом не запрещается, но ей и не придается существенное значение.

Сотрудничество учащихся при такой индивидуальной технологии обучения происходит, но скорее стихийно, неуправляемо.

Большинство новаторских методик направлены на совершенствование технологии ГСО. Это относится не только к находкам известных учителей-новаторов, но также к методическим системам и рекомендациям, исходившим от ученых (Л.В.Занкова, В.В.Давыдова, Д.Б.Эльконица, И.С.Якиманской, М.Н.Скаткина и др.) обычно видоизменялись, совершенствовались отдельные звенья педагогического процесса (технологий); первоначальное ознакомление учащихся с новым материалом, контроль (опрос, другие виды проверки), учет знаний и дидактического материала, вводились зачеты и индивидуальная форма проверки и т.д.

Ю.А.Макаров стал возрождать ИСО, не обращая внимания на то, что этот способ не может обеспечить массовость образования. Нынешние педагоги, которые хотят идти в ногу со временем, довольно часто берут от новаторов все, что можно, пытаются одновременно использовать ГСО и ИСО. Можно сказать, что

все попытки совершенствовать и даже развивать учебно-воспитательный процесс в школах и в частной практике представляли собой некое сочетание ГСО и ИСО, точнее, ГСО дополняли тем, что происходит при ИСО, или же наоборот. Не только практика, но и теория обучения, не выходили за пределы ГСО и ИСО. Такое положение в системе образования продолжается уже несколько столетий, хотя особый, повышенный интерес к индивидуализации обучения, к возрождению в том или другом виде ИСО стали проявлять во второй половине XX века.

Мы уже отмечали, что вся практика обучения (в школах и вне школы) осуществлялась в рамках И-ГСО. Это относится ко всем школам и к частной практике за весь период их существования. В последние годы особенно усилились попытки соединить ГСО и ИСО, сделать что-то синтетическое. Единой, целостной системы при этом не получается. А для выработки новой педагогической технологии необходима четкая целостная педагогическая система.

Нельзя не отметить, что в 80-90-е годы XX столетия - начале XXI века большое количество педагогов (учителей и методистов) стали на уроках применять коллективную форму обучения (пары сменного состава) независимо от того, какой концепции или научного направления они придерживаются. Это относится в равной мере как к учителям-новаторам. (В.Ф.Шаталов, Н.П.Гузик), так и к ученикам и последователям Л.В.Занкова, В.В.Давыдова, Ю.К.Бабанского. В массовой школьной практике, хотя везде сохраняется классно-урочная система, но учителя у себя на уроках пробуют все, что сегодня оказывается модным и популярным: и методическую систему Занкова, и кое-что от К.Я.Вазинной, практикуют и бригадно-групповые занятия по И.М.Чередову-Х.Й.Лийметсу, и все чаще прибегают к организации сотрудничества учащихся в парах сменного состава, и, разумеется, компьютерное обучение.

Конечно, при этом стройной целостной педагогической системы нет, зато все современное есть. Само собой разумеется, что такой набор педагогических приемов, форм организации и методик не приведет к устранению школьного кризиса, однако создает базу для обмена опытом и дискуссий.

Попытки усовершенствовать и модернизировать традиционную технологию не прекращаются, а в последние годы приобретают масштабный характер. Одной из попыток является концепция развивающего обучения, представленная различными направлениями (Ш.А.Амонашвили [75], В.С.Библер [76], Л.В.Занков [9], Д.Б.Эльконин [19] - В.В.Давыдов [12], Г.Д.Кириллова [77], Н.А.Менчинская [78], П.Я.Гальперин [79] - Н.Ф.Талызина [80], Г.И.Щукина [81], И.С.Якиманская [82] и др.).

Концепция развивающего обучения возникла как ответ на разрешение проблемы взаимосвязи обучения и развития.

Еще в 30-е гг. Л.С.Выготский по этому поводу писал: «Вопрос об отношении обучения и развития ребенка в школьном возрасте представляет собой самый центральный и основной вопрос, без которого проблемы педагогической психологии и педологического анализа педагогического процесса не могут быть не только решены, но даже поставлены. Между тем этот вопрос является самым темным и не выясненным из всех основных понятий, на

которых строится приложение науки о развитии ребенка (т.е. педология – авт.) к освещению процессов его обучения... Если же вопрос остается методологически невыясненным, то это означает только то, что в основу конкретных исследований кладутся теоретически смутные, критически невзвешенные, иногда внутренне противоречивые, неосознанные постулаты, предпосылки, чужие решения, которые, конечно, являются источником ряда заблуждений» [20, с.374].

В противовес господствовавшим в то время теориям о соотношении обучения и развития (независимость, тождественность и синтез первых двух подходов), Л.С.Выготский обосновал учение о двух уровнях развития ребенка – *актуальный и зона ближайшего развития*, которое дало ему основание сформулировать гипотезу: «только то обучение является хорошим, которое забегает вперед развития». В дальнейшем он уточняет: «...только правильно организованное обучение ведет за собой умственное развитие» [20, с.388].

Следовательно, существует *правильно и неправильно* организованное обучение. Какой же должна быть организация учебного процесса в школе, чтобы ее можно было назвать «правильной»? Этот вопрос Л.С.Выготский оставил открытым. К тому же с психологической точки зрения эта проблема нерешабельна, т.к. вопросами организации учебного процесса занимается дидактика, это ее прерогатива. В то же время величайшая заслуга Л.С. Выготского состоит в самой постановке данной проблемы и в определении ориентиров в ее реализации.

Правильность организации обучения заключается в том, чтобы учитывать зону ближайшего развития каждого школьника. Это – аксиома.

Для развития интеллектуального потенциала каждого ученика, адекватно его способностям, необходима *социальная среда*, в которой осуществлялись бы соответствующие контакты. Эта среда включает как условия, так и всю организацию учебного процесса.

Правильная организация обучения и эффективное решение проблемы взаимосвязи обучения и развития предполагает точное определение исходного понятия – «обучение».

Л.С.Выготский рассматривал понятие «обучение» в нескольких аспектах, т.е. как:

- деятельность учащегося (учение);
- деятельность педагога (преподавание);
- взаимодействие учителя и ученика;
- развитие.

Следовательно, психолог определял не сущность обучения, а его интегральные характеристики.

В дидактике же на этот счет существует полная путаница и неразбериха: каждый исследователь предлагает свою трактовку этого ключевого понятия. Однако исследования В.К.Дьяченко [35; 83; 84 и др.], П.И.Пидкасистого [2], Г.М.Кусаинова [41; 85 и др.] позволяют утверждать, что ни одна из них не может претендовать на достаточно исчерпывающее и научно обоснованное

определение. В то же время признание обучения как общения позволит, наконец, дидактике перейти из разряда теории обучения в самостоятельную науку, разрешить проблему соотношения обучения и развития.

Каким же образом эта проблема разрешается в теориях развивающего обучения?

В конце 50-60-х гг. сформировались два научных коллектива под руководством Л.В.Занкова и Д.Б.Эльконина - В.В.Давыдова, общей целью которых стала проверка и конкретизация гипотезы Л.С.Выготского о ведущей роли обучения в развитии школьника.

Цель исследования коллектива Л.В.Занкова состояла в том, чтобы раскрыть объективную педагогическую закономерность в соотношении обучения и развития.

Для реализации указанной цели ученый пытался «построить такую систему начального обучения, при которой достигалось бы гораздо более высокое развитие младших школьников, чем при обучении согласно канонам традиционной методики» [9, с.96].

Закономерно возникает вопрос: почему только младших школьников, если конструируется *дидактическая система*? Дидактическая система включает в себя весь целостный учебно-воспитательный процесс, а дидактическая наука исследует процесс обучения вообще, без учета какого-либо возраста или учебной дисциплины. Следовательно, Л.В.Занков должен был противопоставить предлагаемую систему не традиционной методике, а всей традиционной технологии. Однако такого противопоставления не было сделано, т.е. либо допущена грубая логическая ошибка, либо мы имеем дело с явным софизмом. Выступая против традиционной методики начального обучения, Л.В.Занков критиковал и опровергал именно *методику* и выдвигал не «новую дидактическую систему», а лишь *обновленную методику*, сохраняя старую, традиционную дидактическую парадигму.

Об этом свидетельствует предложенная им система принципов: «Дидактические принципы нашей экспериментальной системы начального обучения отличаются по своему генезису и лежат в другой (?) плоскости, чем принципы, упоминающиеся обычно в трудах по дидактике...: наши принципы не заменяют их, не стоят рядом с ними. Соответственно построению нашего исследования, принципы рождались и получали свое оформление в процессе эксперимента...» [9, с.113].

Следовательно, принципы Л.В.Занкова имеют чисто эмпирический характер, были рождены в процессе опыта и являлись его обобщением. К традиционным принципам они не имеют отношения и существуют сами по себе. Для чего же они тогда нужны и есть ли в них необходимость?

По мнению Л.В.Занкова, его принципы направлены на достижение «возможно более высокой эффективности обучения для общего развития школьников», а традиционные – на «успешный результат в усвоении знаний» [9, с.47]. Но разве одной из главных целей обучения не является усвоение знаний? В дальнейшем он все-таки признает необходимость в усвоении знаний.

О каких принципах идет речь? Л.В.Занков выдвигает следующие принципы:

- 1) обучение на высоком уровне трудности;
- 2) изучение материала более быстрым темпом;
- 3) ведущая роль теоретических знаний;
- 4) осознание процесса учения;
- 5) работа над развитием всех учащихся.

Здесь возникает вопрос, а как они соотносятся с традиционными принципами? В соотнесении, например, принципа доступности и быстрого движения вперед, совершенно очевидно, что они или взаимоисключают друг друга, или требуют введения таких форм учебной работы, которые бы обеспечивали реализацию первого принципа в условиях второго.

Столь же проблематичными и спорными в плане их практической реализации взаимодействуют принцип доступности и принцип обучения на высоком уровне трудности. Где, кем и когда согласованы возможности обучения всех детей в условиях высокой трудности при всеохватной и доказательно строгой доступности?

Каждому из принципов Л.В.Занков дает подробную характеристику, из которой неясно: что такое «высокий уровень трудности» и чем он отличается от «низкого» или «среднего» и можно ли учеников одного и того же класса обучать все время на «высоком уровне трудности» или это следует делать периодически? Но в любом обычном классе любой массовой школы обучаются дети, у которых «зона ближайшего развития» **разная**, и то, что для одного ученика в данный момент является легким, для другого – трудным. Мера трудности и учителями воспринимается по-разному.

А что означает изучение материала «быстрым темпом»? Что значит вообще «быстрым темпом»? Что берется в качестве нормы? Темп обучения при традиционной методике? Общеизвестно, что при традиционном обучении отстающих и неуспевающих учеников более чем достаточно.

Аналогичная ситуация и с другими принципами. Субъективизм Л.В.Занкова очевиден. Его принципы не могут служить и рекомендациями, т.к. они слишком аморфны и неопределенны. Их можно рассматривать лишь как пожелания, не более.

Так называемая дидактическая система Л.В.Занкова является одной из многих безуспешных попыток модернизации классно-урочной системы. Основные положения теории Л.В.Занкова несостоятельны и являются образцом донаучного (квазинаучного) мышления в дидактике.

Один из ведущих теоретиков концепции развивающего обучения В.В.Давыдов сущность развивающего обучения формулирует следующим образом: «Определяют ли обучение и воспитание человека процессы его психического развития, и если определяют, то нельзя ли установить, каков характер связи обучения и воспитания с психическим развитием? Иными словами, можно ли утверждать, что существует развивающее обучение и воспитание, и если существует, то каковы его закономерности? В повседневной

жизни эти проблемы порой получают такую форму вопроса: можно ли посредством обучения и воспитания сформировать у человека те или иные психические способности или качества, которых до этого у него не было» [12, с.5].

Другими словами, В.В.Давыдов пытается исследовать влияние обучения и воспитания на развитие психики, сознания и деятельности школьника. В соответствии с таким подходом он определяет сущность понятий «деятельность» и «развитие», однако обходит вопрос о сущности обучения, хотя книга посвящена не только экспериментальному, но, прежде всего, теоретическому исследованию: ведь исследуется **«развивающее обучение»**, а не **развитие и деятельность**.

Психическое развитие человека он трактует как «...становление его деятельности (?), сознания и, конечно, всех «обслуживающих» их психических процессов... Развитие психики происходит в течение всей жизни человека – от рождения до смерти. Одна из главных задач возрастной и педагогической психологии состоит в раскрытии и формировании научно (?) обоснованной периодизации психического (?) развития, в выделении отдельных возрастных (?) периодов психической (?) жизни человека. Поскольку «ядром» (!) психического (!) развития является процесс формирования деятельности (?), то в основание его периодизации необходимо, вероятно, положить изменение деятельности – именно благодаря ее динамике формируется сознание человека» [12, с.9].

Из этого следует, что В.В.Давыдов исследует *психическое* развитие детей и *периодизацию* этого развития, связывая его с деятельностью. Здесь нет и намека об исследовании *обучения*, его строения и законов, в то время как обучение и воспитание должны *определять* развитие, а не наоборот. Иными словами, В.В.Давыдов явно противоречит Л.С.Выготскому, который считал, что обучение только тогда будет развивающим, если оно идет впереди, а не плетется в хвосте развития.

Мы не можем согласиться также и с формулировками, которые дает В.В.Давыдов сущности проблем развивающего обучения.

Теории развивающего обучения возникли в недрах традиционной образовательной технологии с целью ее совершенствования. Стратегию повышения эффективности и качества обучения ее представители усматривают в систематическом обновлении и модернизации содержания образования, в насыщении его научно-теоретическим материалом, т.е. в овладении учащимися «теоретическим мышлением соответствующего времени» (В.В.Давыдов).

В.В.Давыдов, отдавая приоритет теоретическому мышлению, все больше отрывает его от эмпирического, наглядно-чувственного опыта детей, от образной сферы их мышления. В школах, работающих в русле его концепции, это видно невооруженным взглядом.

В этом плане более удовлетворительное решение проблемы обнаруживается в методической системе Л.В.Занкова, который акцентировал внимание на необходимости, особенно в младших классах, наглядно-образного подхода к освоению действительности. Поэтому необходимость приоритетности

теоретического мышления, тем более на начальной ступени обучения, ничем не оправдана. Это, *во-первых*.

*Во-вторых*, несмотря на критику традиционной технологии, которая, по мнению сторонников развивающего обучения, якобы формирует репродуктивное мышление, надо признать, что она все-таки развивает, но не так, как хотелось бы. Другое дело, что в терминологическом плане понятия «репродуктивное мышление», «нетворческое мышление», которые они используют, критикуя современную школу и образование, абсолютно бессмысленны.

*В-третьих*, ориентация на постоянное приращение новых знаний в современных условиях оказывается явно недостаточной, т.к. организационные формы и методы морально, экономически и исторически устарели и не выдерживают никакой критики. Нарушается важнейший методологический закон: с изменением содержания, адекватной трансформации должна подвергнуться и организация учебного процесса, вся педагогическая технология, которая должна учитывать индивидуальные различия учащихся, обеспечивать развитие способностей каждого школьника – студента. Сторонники концепций развивающего обучения, сами того не замечая, или не зная, игнорируют зону ближайшего развития потенциальных возможностей каждого ученика. Факты говорят, что учащиеся одного и того класса для выполнения одного и того же задания могут тратить от пяти минут до полутора часов. Ошибочность позиции Л.В.Занкова, Д.Б.Эльконина - В.В.Давыдова и др. состоит в том, что они экстраполируют зону ближайшего развития отдельного ученика на весь класс в целом, в игнорировании научной теории учебного процесса и опоре на психологическую теорию обучения, которая, как ранее было показано, является ошибочной, а психология не может быть теоретико-методологической основой обучения и воспитания. Конечно, определенное теоретическое и практическое значение психология имеет. Однако **научный подход к обучению в том и состоит, чтобы рассматривать его таким, каким оно является в объективной действительности и представлять его как социоприродное явление.**

Чтобы не быть голословными, сошлемся на самого Л.С.Выготского, который приводит следующий пример: «Мы исследовали двух детей и определили умственный возраст обоих в 7 лет. Однако, когда мы пытаемся продвинуть этих детей в решении тестов дальше, то между ними оказывается существенное различие. Один из них с помощью наводящих вопросов, примеров, показа легко решает тесты, отстоящие от уровня его развития на два года. Другой решает только те тесты, которые простираются на полгода» [20, с.384]. У каждого из этих детей своя зона ближайшего развития. По Л.С.Выготскому только то обучение является «хорошим» [37, с.386] или «правильно организованным» [20, с.388], которое строится адекватно не только с достигнутым на данный момент умственным развитием, но и с учетом зоны ближайшего развития каждого отдельно взятого ученика. При игнорировании этого основополагающего требования, как это происходит в условиях

традиционной технологии, такое обучение называть развивающим нельзя.

Попытки реализовать гипотезу Л.С.Выготского о развивающем обучении на практике в условиях традиционной технологии приводят только к самообману и профанации его взглядов. Необходимо предоставить возможность каждому обучающемуся продвигаться в учении адекватно его способностям, трудолюбию и интересам. В условиях общеклассной (фронтальной) или лекционной работы с классом педагог не может обеспечить высоких темпов индивидуального развития каждого обучаемого именно потому, что способности учащихся, их зоны ближайшего развития – разные. Следовательно, необходимо всеобщее сотрудничество обучающихся при активном участии взрослых (родителей, педагогов и др. категорий), имеющих образование и сравнительно высокую культуру и интеллектуальную подготовку.

Таким образом, реализация гипотезы Л.С.Выготского о развивающем обучении должна происходить, прежде всего, благодаря новой организации учебного процесса, новой педагогической технологии.

Еще более жесткую позицию в отношении концепции развивающего обучения занимает А.М.Кушнир, который, исходя из идей природосообразности обучения, предлагает модель школы, которая стремится к такой оптимальности, **когда знания, умения и навыки осваиваются преимущественно в результате эффективной психологической инженерии, которая может и должна быть реализована вне зависимости от качественных характеристик учителя.**

Как известно, для современной психофизиологии функциональная асимметрия головного мозга – один из наиболее фундаментальных фактов человеческой природы. Самые сложные и тонкие функции сознания, такие, как воображение, интуиция, творчество в целом, способность делать открытия, построены на сложном взаимодействии функционально разных полушарий мозга, разных сигнальных систем и способов представления информации. Теперь уже очевидно, что бытовавшее ранее заблуждение относительно ведущего значения левого полушария устарело и является не чем иным, как отражением запоздавшего технократического романтизма сороковых и послевоенных лет, не имеющим под собой научно установленных фактов.

Содержание и инструментарий «развивающего обучения по Давыдову» уже откровенно выстроены в логике левополушарного развития. Мы разделяем позицию А.М.Кушнера, который не возражает против «накачивания логической мускулатуры». Но ужасает, по его мнению, безжалостность, безапелляционность вышвыривания из школы, прежде всего, из начальной, последних атрибутов развития предметно-образного и эмпирического инструментария, образно-интуитивного мироощущения.

Наиболее очевидное суждение: должно быть и то и другое. Вопрос в том, что раньше. Если ребенок все свое дошкольное детство успешно рос и интеллектуально прогрессировал преимущественно через предметно - образное, образно-интуитивное, целостное восприятие мира, то, следуя природосообразной логике, мы должны подхватить и поддержать эту волну, сосредоточившись на ней всей мощью школьного обучения, «разгоняя» ее, встраивать в нее линию словесно-

логического, абстрактно-понятийного развития. Предложенная В.В.Давыдовым логика «развивающего обучения, увы, действует противоположным образом – фактически блокирует правополушарную линию развития, исключает из учебного обихода образно - интуитивные процессы. То есть на самом деле «развитие бросает якорь» и медленно, а порой с огромным трудом «прожевывает» теоретические гипотезы об особом происхождении теоретического мышления [55].

По оценке В.А.Антохиной, внедрение развивающих систем обучения происходило и происходит в системе традиционного образования, которая по своему содержанию, методам обучения и контроля, стилю взаимоотношений между учителями и детьми противоречит принципам развивающего обучения. Это исходное положение предопределило появление противоречий между принципиально новым пониманием целей, содержания, дидактической организации учебного процесса в новых технологиях и стремлением традиционной системы образования, в рамках которой они реализуются, их ассимилировать, уподобить себе. Процесс ассимиляции систем развивающего обучения происходит по нескольким направлениям: повсеместное слияние классов развивающего обучения с классами традиционной системы при переходе в среднее звено; отсутствие предметности в целях, содержании, методах обучения между начальным и средним звеньями, переходящее в стремление принизить, дискредитировать результаты подготовки детей, обучающихся по развивающим технологиям и др. К тому же процесс реализации систем развивающего обучения в школьной практике нередко сопровождается явным или скрытым психологическим конфликтом в педагогических коллективах, выражающимся в ревниво-недоброжелательном отношении коллег к учителям, работающим по новым образовательным технологиям [86].

Разделяя это мнение, следует признать тот факт, что сторонники развивающего обучения (как и представители других направлений) в течение длительного времени занимаются проблемами совершенствования *содержания образования*. С нашей стороны акцентируется внимание на исследовании вопросов *организации учебного процесса*. На наш взгляд, время конфронтации различных концептуальных подходов уходит безвозвратно в прошлое. На смену ему приходит время трезвого анализа и расчета, диалога и сотрудничества, интеграции усилий. Только в этом случае можно вывести нашу школу и систему образования из кризиса. Только тогда обучение станет действительно развивающим. Только в этом случае можно говорить о переходе к действительно новой педагогической технологии. Именно такой подход к педагогической технологии, в которой происходит смещение акцента с деятельности учителя на деятельность школьника, позволяет создать необходимые благоприятные условия для раскрытия и реализации способностей и дарований каждого из них.

К разряду технологий индивидуального обучения можно отнести технологию на основе системного подхода с использованием блочного системного структурированного представления изучаемого материала, предложенную Т.Т.Галиевым, в которой значительное место уделяется вопросам преобразования учебной информации, создания структурных схем. В работе по

сворачиванию информации в лаконичные структурные схемы, составлении карточек с трехуровневыми заданиями участвуют и ученики. Как известно, из опыта В.Ф.Шаталова, П.М.Эрдниева и др., блочные системные структурные схемы помогают быстро запомнить материал, увидеть его с разных сторон, понять взаимосвязи элементов в теории, увязать материал с действительностью.

Для полноценной реализации технологии системного подхода необходимо:

- обучение проводить в соответствии со всеми элементами технологии, а не выборочно;

- переводить на обучение по технологии всю школу, начиная со второго класса, и по всем предметам.

Работа по технологии требует соблюдения следующих моментов:

- показ изученного с выделением ведущей идеи, входной контроль с актуализацией опорных знаний и информацией о коррекции знаний;

- обучение рациональным способам сворачивания информации, что позволяет лучше понять и быстрее запомнить ее;

- при объяснении нового материала привлечение передового научного опыта, опыта детей, обучение умениям системного мышления: обобщению, анализу, сравнению, выделению главного, установлению причинно-следственных связей;

- исследовательская работа (если позволяет учебный материал) с учебником или схемой по выявлению влияющих факторов, проблем по изучаемым явлениям, событиям. Исследовательская работа проводится либо в группах с распределением ролей, либо всем классом по типу «мозгового штурма». Работа по выявлению и учету влияющих факторов и их последствий оживляет материал, позволяет увидеть связи с другими науками, сферами жизни;

- при изучении нового материала решение проблем, существующих в изучаемых событиях, явлениях с целью повышения интереса к более подробному изучению материала;

- уже на уроках изучения новых знаний организация познавательной деятельности учащихся на 2 и 3 уровнях познавательной деятельности;

- на каждом уроке возможность для учащихся иметь оценку (самооценку или взаимооценку, оценку по тестам) соответствующую целям обучения, что повышает ответственное отношение к уроку. Развитие навыков самоконтроля, самооценки приводит к включению механизмов самоуправления в учебе и поведении [87].

Обучение по технологии построено в форме непрерывной дидактической игры и состоит из нескольких этапов.

На 1-ом этапе игры проводится *входной контроль знаний и умений* (по вопросам, связанным с изучаемой темой) для определения готовности учащихся к активной познавательной деятельности и возможной коррекции знаний учащихся. По результатам входного контроля и в зависимости от адаптации к учебному процессу распределяются роли: консультант, успевающие, неуспевающие,

причем эти роли меняются в зависимости от успехов в учебе. Консультанты привлекаются к собеседованию с неуспевающими для коррекции их знаний.

На 2-ом этапе осуществляется *планирование самостоятельной деятельности*. Учащиеся знакомятся с карточками самоуправления, которые содержат вопросы для оценки знаний. Выделение основных и узловых вопросов формирует у учащихся представление об объеме и интенсивности планируемой работы и служит хорошим мотивирующим моментом в познавательной деятельности учащихся, способствует осознанному самоцелеполаганию с выбором образовательного маршрута в рамках обучения в отдельной учебной дисциплине. Уровни знаний и умений отмечаются в карточке самими учащимися, учитель ставит аналогичную оценку в свой журнал. В карточке самоуправления отмечаются характерные черты познавательной активности (отношение к занятиям, умение исследовать, умение обобщать, умение решать проблемы, умение сотрудничать, самостоятельность), что реализует и воспитательную функцию оценки. Содержание, методы и формы контроля реализуют на практике образовательную, развивающую и стимулирующую функции контроля.

В карточке учета знаний четко отмечаются основные составляющие элементы качества знаний: полнота, систематичность, системность (основные понятия, основные положения, следствия, приложения), глубина, свернутость и развернутость – умение обобщать, осознание и прочность (в решении задач, проблем) и др.

На 3-ем этапе организуется *собственно учебная деятельность*. С помощью системно-структурного анализа и синтеза достигается теоретическое обобщение знаний, они перестраиваются в стройную систему с иерархическими взаимосвязями, образуя целостную картину [87].

В контексте рассматриваемой проблемы заслуживает интерес педагогическая технология «трехмерной методической системы обучения», которую разработали Ж.А.Караев и Ж.У.Кобдикова на основе концептуальных взглядов, предложенных академиком В.П.Беспалько [88].

При этом его концептуальные идеи были уточнены и дополнены соответствующими требованиями и критериями.

При конструировании технологии трехмерной методической системы обучения (особенно процессуальной стороны) были использованы некоторые подходы «теории полного усвоения» Б.Блума и «школы завтрашнего дня» Д.Ховарда и др.

Системообразующую роль в данной технологии играет уровневая взаимосвязь всех компонентов методической системы с соответствующими уровнями мотива, активности, умения, качеств знания и результатов усвоения.

По утверждению авторов, что только лишь посредством организации дидактического процесса, направленного на реализацию этой уровневой взаимосвязи вышеназванных элементов педагогической системы снизу вверх, мы можем организовать подлинно развивающее, продуктивное обучение.

Такая вертикальная, уровневая взаимосвязь компонентов педагогической системы, по их мнению, нуждается в проведении дальнейшего исследования в

области трехмерной методической системы обучения, «трехмерной дидактики», в целом.

Раньше данную технологию авторы называли «технологией уровневой дифференциации обучения». В настоящее время они отошли от такого названия, т.к. идет путаница с технологией В.В.Фирсова с аналогичным названием. Тем более, что имеются принципиальные отличия концептуального характера этой технологии от технологии, предложенной В.В.Фирсовым.

Согласно рассматриваемой концепции технологии ученики не делятся на малые группы по результатам предварительного диагностирования, т.к. адекватно принципам гуманизации, рассматривая каждого ученика как субъект познавательной деятельности, как индивидуальную личность и обеспечивая ее деятельность в «зоне ближайшего развития», считается недопустимым предварительное разделение детей на уровневые группы по способностям. Кроме того, в ходе последовательного выполнения разноуровневых заданий ученики сами дифференцируются по группам. Предполагается, что через определенное время на основе реализации главных компонентов технологии - формирования положительной мотивации и нового метода оценивания, ведущих к результату, ученики получают возможность перехода из низкого уровня к более высокому. Учащиеся из сильных групп, выполняя руководящую роль на уроке, помогают отстающим.

По мнению авторов, с которым мы полностью согласны, практика показывает вредные стороны предварительного разделения учащихся на слабые, средние и сильные группы, т.к. это противоречит сущности диагностического определения учебных целей, составляющих тесно взаимосвязанную друг с другом иерархическую систему.

Доказанным фактом является то, что выполнение заданий сразу со среднего или высокого уровня сложности, пропустив задания первого уровня усвоения, требующего репродуктивной деятельности и формирующего базовые знания (понятия, правила, факты, закономерности), приводит к отрицательному влиянию в получении базовых опорных знаний.

Более того, в условиях сельских школ, и особенно в малокомплектных, невозможно не только дифференцированное обучение, но и организация классов с углубленным изучением отдельных предметов. В этих условиях эффективно применение технологии трехмерной методической системы обучения.

Опыт показывает, что применение технологии трехмерной методической системы обучения оптимизирует работу школ нового типа - лицеев и гимназий. Это является естественным, т.к. в условиях применения данной технологии происходит оптимальное согласование внешней и внутренней (происходящей из уровневых целей) дифференциации обучения.

Более того, согласно опыту авторов, использование педагогической технологии трехмерной методической системы обучения позволяет «приблизить» потенциальную возможность общеобразовательной школы к уровню учебного процесса элитарных школ благодаря возможности организовать инновационный тип обучения [88].

Общая характеристика дифференцированного обучения графически

выглядит так (таблица 6).

Таблица 6 - Интегральные характеристики дифференцированного обучения

Цели	Виды	Формы	Принципы комплектования групп
<p><i>Психолого-педагогическая:</i> индивидуализация обучения</p> <p><i>Социальная:</i> формирование потенциала общества</p> <p><i>Дидактическая:</i> создание новой методической системы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•по способностям;</li> <li>•по интеллекту;</li> <li>•по способностям</li> </ul>	<p><i>Внутренняя:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•вариативность темпа изучения;</li> <li>•дифференциация учебных заданий;</li> <li>•выбор видов деятельности;</li> <li>•определение характера и степени дозировки помощи;</li> <li>•разноуровневость;</li> <li>•деление на мобильные группы</li> </ul> <p><i>Внешняя:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•создание стабильных групп;</li> <li>•выбор профиля обучения;</li> <li>•выбор учебных предметов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•по случайным признакам;</li> <li>•по интересам;</li> <li>•по проектируемой профессии;</li> <li>•по достигнутым успехам;</li> <li>•по способностям</li> </ul>

Анализ технологии индивидуализации и дифференциации обучения в различных его вариантах показывает, что основной ориентир в ее модернизации – это всевозможные вариации с содержанием программного материала, с системой оценивания (кстати, достаточно оригинальной, свидетельствующей об общей тенденции перехода от количественной к качественной оценке знаний, умений, навыков и компетенций учащихся), использовании различных сочетаний традиционных форм обучения при доминирующей роли работы в малых группах.

Однако, на наш взгляд, для продуктивной организации индивидуального и дифференцированного обучения необходимо естественное средовое бытие, находясь в котором ученик мог бы, прежде всего, продвигаться в овладении основами наук в индивидуальном темпе. В рамках традиционной технологии организация среды, отвечающей условиям развития индивидуального потенциала, принципиально невозможно. Подтверждением является мировой и отечественный опыт индивидуализации и дифференциации обучения, конкретно американская система «тракинг», т.е. разделение детей по способностям. Практика его использования свидетельствует, что, если в верхних «траках» (группах), где обучаются наиболее преуспевающие учащиеся, происходит развитие их способностей, то в нижних – наблюдается конформность поведения школьников, что ведет к проблеме функциональной неграмотности.

Таким образом, индивидуализация и дифференциация обучения,

учитывающая в основном индивидуальные свойства личности, в условиях традиционной технологии ведет к обыкновенной селекции учащихся, тем самым предопределяя заданность изначально неспособности большинства школьников к успешному обучению.

Чтобы разработать новую педагогическую систему и в соответствии с ней новую педагогическую технологию, необходимо руководствоваться системой принципов обучения:

- принцип завершенности обучения;
- принцип безотлагательной и непрерывной передачи знаний (информации);
- принцип разнообразия тем (заданий, функций) как особый случай разделения труда в учебно-воспитательном процессе;
- принцип всеобщего сотрудничества и товарищеской взаимопомощи;
- принцип обучения по способностям;
- принцип разновозрастности и разноуровневости;
- принцип педагогизации деятельности каждого участника учебных занятий;
- принцип интернационализации процесса обучения, или обучение на двуязыковой и многоязыковой основе [85].

Т.к. создается демократическая система обучения учащихся по способностям, то особое значение приобретают принципы обучения по способностям и разновозрастности состава образовательного коллектива.

#### **4.3 Новая педагогическая технология и переход к КСО**

Технология ГСО пробуксовывает. Ни классно-урочная школа, ни лекционно-семинарские вузы уже не могут обеспечить тот высокий уровень общего и профессионального образования, в котором нуждается современное общество, т.е. общество эпохи научно-технической революции и глубочайших социальных преобразований. Противоречия ГСО могут быть устранены только путем перехода учебных заведений на КСО, а это означает введение в учебный процесс коллективных учебных занятий, полное преобразование прежней, традиционной технологии обучения и всех частных методик.

Первая и, может быть, наиболее решительная попытка построить учебно-воспитательный процесс, используя сотрудничество учащихся в парах сменного состава, мы считаем, была предпринята А.Г.Ривиним в Корнине (местечко недалеко от Киева) в 1918 году. Местная школа в то время была закрыта и А.Г.Ривин сравнительно легко смог собрать около 40 учеников разного возраста (от 10 до 16 лет) для их подготовки по программам средней школы. Обучение продолжалось около 9 месяцев. В летнее время занимались в основном в саду, на открытом воздухе, занятия продолжались «от зари до зари». Уровень ребят был примерно тот, который у наших ребят 4-8-го классов. За сравнительно короткое время ими была проработана и неплохо усвоена программа 3-4-х лет обучения, соответственно темп их обучения в 3-4 раза был выше того, что обычно имеет место в массовой

классно-урочной школе. Отмечались особенно высокие успехи по математике, а также в развитии их мышления, умения обсуждать и вникать в содержание изучаемого материала, доказывать, выступать перед слушателями с докладами и т.д.

По словам А.Г.Ривина, его ученики 70-80% учебного времени работали в парах сменного состава (такие занятия он назвал «корнинский диалог», «оргдиалог»). Применение новой организационной формы заставило А.Г.Ривина разрабатывать и соответствующую ей методику. Так появился метод поабзацной проработки статей с постоянно меняющимся партнером (метод Ривина) и работа учащихся по карточкам. Единой целостной педагогической технологии, в соответствии с которой можно было бы разрабатывать частные методики, А.Г.Ривину создать не удалось. Вероятно, причиной тому было отсутствие длительной систематической работы учащихся в парах сменного состава (по оргдиалогу). В 20-е годы в массовой школе такой опыт поставить было трудно: предпочитали бригадно-лабораторные занятия или Дальтон-план. А в 30-40-е годы сотрудничество учащихся в парах сменного состава рассматривалось как прожектерство: «возрождением осужденного партией и правительством бригадно-лабораторного метода», что неумолимо везде преследовалось.

Ученик А.Г.Ривина З.А.Вихман вместе со своими двумя единомышленниками в конце 1928 года предприняли попытку организовать свой вуз, который работал бы независимо от государственных учреждений, а педагогический процесс строился бы на конвейерном методе (т.е. оргдиалоге). Такой вуз был создан: 150 юношей и девушек в возрасте 18-19 лет занимались вечерами без отрыва от производства в ОГВТО (Объединение групп по высшему техническому образованию) по программе механического факультета МВТУ им. Баумана. В основе организации занятий лежало коллективное самообразование, осуществляемое в парах сменного состава. В каждой паре один участник, изучивший вопрос (тему) с доступной ему полнотой, беседовал со своим товарищем-напарником до тех пор, пока тот не достигнет того же уровня освоения темы, чтобы в свою очередь перейти к другому, несведущему, как бы по цепочке. Группа, разбитая на беседующие пары, как описывал занятия З.А.Вихман, представляет собой вслух говорящий коллектив. Подобно тому, как это происходит, к примеру, в оперативном зале банка. У каждого имеется учетная книжка, листочки которой разграфлены по вертикали с реквизитами: «№ карточки». К зачету или к экзамену допускаются только те, у кого учебные книжки, заполнены по всем номерам карточек данного курса. Формулы, теоремы, задачи и т.п. с разъяснениями переписывались на отдельные карточки одинакового формата, вырезанные из ватмана. Таким образом, вместо учебника - стопа разнумерованных карточек.

Этот необычный институт получил название «Дикий вуз», или «Вуз без вуза» [см. подробнее: 89; 90; 91].

В «Диком вузе» в основном использовались те же приемы и методики, которые разработаны в корнинском опыте: работа по карточкам. Методика поабзацной проработки статей с регулярной сменой партнера, по всей вероятности, была не нужна, т.к. все содержание учебников переносилось на карточки.

После того, как студенты ОГВТО успешно сдали экзамены за 1-й и 2-ой

годы обучения, «Дикий вуз» был узаконен и в 1930 году получил название Вечерний машиностроительный институт им. Лепсе, где все обучение проводилось так, как и в других вузах страны.

Использование отдельных методических приемов и даже их совершенствование в опыте студентов «Дикого вуза» не привело к выработке единой целостной педагогической системы с соответствующей педагогической технологией.

Во второй половине 50-х гг., а также в 70-80-е гг. попытки ввести коллективную форму организации в учебный процесс с нашей стороны усилились и в результате к началу 90-х гг. появилось много сторонников КСО на всей территории бывшего СССР. Но особенно интенсивно шло освоение коллективных учебных занятий в школах Красноярья, Новокузнецка, Омска, Ярославля, г.Лангепаса Тюменской области, Ростова, Новосибирска, в Якутии (Российская Федерация), в Алматинской, Восточно-Казахстанской и Павлодарской областях (Республика Казахстан) и т.д.

Что же показал этот опыт применения коллективных учебных занятий на протяжении 80-ти лет и к тому же во многих школах России, Казахстана и др. республик? Несмотря на многочисленные положительные результаты и выводы, что-то все время как бы сдерживало движение учебных классов и школ от ГСО к КСО: везде сохранились традиционные разновозрастные классы, а в целом - почти вся классно-урочная система. Учащиеся классов разного возраста могли заниматься совместно, друг с другом сравнительно редко, эпизодически. Единая целостная педагогическая технология, на базе которой разрабатывались бы целостные методики обучения учебным предметам, отсутствовала и в самой практике даже не просматривалась. Но отдельные приемы и методики, не охватывающие всего процесса обучения, разрабатывались, совершенствовались и распространялись.

О КСО и коллективной форме обучения заговорили почти на всей территории СССР (позже СНГ).

Во многих школах учителя поодиночке и даже группами стали применять отдельные приемы и методики сотрудничества учащихся в парах сменного состава при изучении математики, русского языка, естествознания, географии, физики и др. учебных предметов. Эти приемы и методики мы стали называть «новые педагогические технологии», следуя общей моде: если какой-то методический прием или методика для нынешней школьной практики являются новыми, то это и есть новая технология обучения.

За последние 30-40 лет вышли из печати множество статей, брошюр и книг о коллективных учебных занятиях и отдельных попытках перехода на КСО [92-97 и др.].

Новая педагогическая технология разрабатывается теми педагогами, которые осуществляют переход к КСО. Мы познакомим наших читателей с отдельными методиками и приемами, которые применяются на коллективных занятиях и дают, если провести серьезную подготовительную работу, всегда положительные результаты.

### **4.3.1 Приемы и методики, применяемые на коллективных занятиях**

#### **4.3.1.1 Методика А.Г. Ривина**

Для группы или класса учитель подбирает 7-8 разных тем по своему учебному предмету и раздает их учащимся для проработки в парах сменного состава. Если в классе 32 ученика и весь класс изучает 8 новых тем, то каждую тему прорабатывают и рассказывают одновременно четыре ученика. Опыт показал, что количество разных тем, изучаемых классом (образовательным коллективом) не должно превышать десяти. Темы, которые одновременно, параллельно изучаются группой (классом), должны быть такими, чтобы каждую из них можно было изучать самостоятельно, их взаимосвязь с другими темами допускается и даже желательна, но зависимость одной темы от другой не должна быть полной, непреодолимой, например, в математике нельзя изучать тему «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями», не изучив до этого делимость натуральных чисел. Перед учителем всегда стоит проблема: как подобрать 8-10 разных тем, которые не слишком зависят по содержанию друг от друга. Такие темы учителя сравнительно легче подбирают по географии, истории, естествознанию, литературе и значительно труднее - по математике, физике, химии.

Как только темы подобраны, розданы ученикам и ученики проинструктированы, начинается работа в парах сменного состава. Каждый участник пары записывает себе в тетрадь название темы и число. Тема прорабатывается по абзацам (5-12 строчек), иногда эти абзацы выделяет учитель, хотя это не обязательно. Проработка текстов проводится по очереди. Сначала прорабатывается всего лишь первый абзац статьи (темы) одного ученика, затем - второго. Как это происходит? Если я работаю со своим партнером и взята для этой цели моя статья (тема), то я должен, прежде всего, положить свою книгу (статью) - на середину парты или стола и предложить моему напарнику прочитать название темы. Желательно, чтобы не я - хозяин темы, а он - мой партнер - прочитал весь текст первого абзаца и затем я или он ставим друг другу вопрос: «О чем говорится в этом абзаце?»

С этого начинается наша совместная работа по воспроизведению содержания прочитанного абзаца. Когда содержание текста уточнено, переходим ко второму вопросу: «Какое ты даешь заглавие?». Заглавие считается принятым, если с ним согласны оба партнера. После этого мой сосед записывает в мою тетрадь первый пункт плана моей статьи (темы). Если же у нас возникает спор и с моим заглавием мой партнер не согласен, то, чтобы каждый раз не обращаться к педагогу за помощью, мы договариваемся, что поскольку я хозяин темы, то в мою тетрадь мой партнер записывает то заглавие, которое меня удовлетворяет. Если первое заглавие (первый пункт плана) записано, то работа по моей теме над первым абзацем закончена. Мы приступаем к проработке первого абзаца статьи (темы) моего партнера: я читаю текст, вместе отвечаем на вопрос: «О чем говорится в этом абзаце?», общими усилиями, обсуждая, находим подходящее заглавие, и я его записываю в тетрадь моего напарника. На этом наша совместная работа заканчивается. Каждый из нас ищет себе нового партнера.

Как происходит работа со вторым партнером?

Прежде всего, мы обмениваемся тетрадями. Мой новый партнер читает название темы, над которой я работаю, и первый пункт плана. Моя задача заключается в том, чтобы как можно более точно, правильно и достаточно полно передать содержание первого абзаца моей статьи. Его задача - путем вопросов получить от меня все, что я об этом знаю. Чтобы информация была правильной и полной, книга с моей статьей (темой) должна быть открытой и, где необходимо, я свой рассказ-изложение могу подтвердить или дополнить чтением отдельных фраз текста. После того, как я изложил содержание первого абзаца, мы приступаем к совместной работе по второму абзацу и отвечаем на вопросы: «О чем говорится в этом абзаце?», «Какое ты предлагаешь заглавие?» Мой напарник записывает в мою тетрадь заглавие, с которым я согласился, и мы таким же образом работаем по его теме. Потом каждый ищет нового партнера, и затем начинается третья встреча.

Мы обмениваемся тетрадями, знакомимся с названием темы и двумя пунктами плана. По этим двум заглавиям мой партнер должен получить информацию от меня. Я излагаю ему содержание двух проработанных мной с предыдущими партнерами абзацев, а вместе с ним мы прорабатываем третий абзац, после обсуждения он записывает в мою тетрадь третий пункт плана. Затем таким же образом работаем по его статье.

Следующие, встречи (четвертая, пятая и т.д.) происходят аналогично. Получается, что с каждым новым партнером я воспроизвожу все то, что проработал с предыдущими соучениками и берем вместе очередной абзац. Если же тема у моего собеседника и у меня одна и та же, то прорабатываем два абзаца и два пункта плана записываем друг другу в тетрадь.

Почему по методике Ривина партнеры пишут заглавия (пункты плана) не себе в тетрадь, а соседу-напарнику? Не является ли это лишним осложнением? Целесообразность такой записи, прежде всего, обусловлена самой механикой занятий: с этим партнером я могу встречаться второй и даже третий раз по своей и по его теме. При каждой новой встрече по почерку я легко могу определить, над чем мы с ним работали последний раз, а, следовательно, мне легче вспомнить то, что мы с ним прорабатывали и спросить то, что он успел изучить без меня. То же самое нужно сказать о других партнерах. Во-вторых, то, что мы записываем пункты плана друг другу в тетради усиливает наше сотрудничество, повышает нашу внимательность, взаимответственность и взаимопонимание.

После того, как статья (тема) проработана путем поабзацного озаглавливания с каждым соучеником класса (коллектива), участник занятий снова ее перечитывает от начала и до конца и довольно часто по указанию педагога составляет короткий (в 4-5 пунктов) план для своего выступления перед группой. Выступление перед группой в несколько человек очень часто служит завершением работы по данной теме. Подготовленность ученика по проработанной теме может проверить также педагог или по поручению педагога один из тех учеников, кто эту тему изучал и был проверен. Мы рекомендуем почаще делать выступления перед своими товарищами. Выступление перед малой группой, - как мы объясняем своим ученикам, - это очень ответственное дело и для этого необходима

самая тщательная и всесторонняя подготовка.

Чем отличается выступление перед группой от того, как работают и рассказывают друг другу ученики в парах? Если ученик работает в паре с единственным его слушателем, то от него не требуется совершенства в знании своей темы. Он эту тему изучает, а поэтому при ее изложении партнеру он может заглядывать в книгу и даже зачитывать отдельные части текста. Идет проработка, изучение, подготовка. Иное дело выступление перед малой, а тем более большой группой. При выступлении перед группой нужно владеть материалом по теме так, как примерно владеет учитель, профессиональный педагог. На первый взгляд это кажется невозможным, что-то взятое из мира фантастики. Но это только на первый взгляд. На самом же деле те ученики или студенты, кто изучает свою тему серьезно, с полной ответственностью, овладевают ею так, что могут почти профессионально выступать перед любой аудиторией. Чем это обусловлено? Действительно ли такое чудо возможно? Сошлемся на опыт.

В начале февраля 1984-го года на физическом факультете Красноярского университета была выделена группа студентов 1-го курса, которые должны были овладеть методиками коллективных занятий, чтобы отойти от лекционно-семинарской системы и перейти на КСО. В этой экспериментальной группе с самого начала Дьяченко и его команда решила организовать изучение психологии по методике Ривина. Наши оппоненты (в них мы, никогда не испытывали недостатка) считали, что из этой затеи ничего не получится, т.к. студенты первого курса еще не изучали философию и в психологических теориях не разберутся. А т.к. В.К.Дьяченко поставил жесткое условие - с этой группой ежедневно по 6-8 часов буду заниматься психологией только я и моя единомышленница, преподаватель психологии Л.В.Бондаренко, то нам сказали, что студенты не смогут заниматься одной только психологией столько времени и наши занятия никто посещать не будет. На изучение психологии нам было выделено всего лишь две с половиной недели.

Уже на первом занятии все студенты нашей группы получили темы по учебнику: «Предмет и задачи психологии». «Психика и ее развитие», «Ощущение», «Восприятие», «Память», «Эмоции», «Мышление», «Воля» и т.д. Мы сделали так, что текст каждой прорабатываемой статьи был равен примерно 8-12 страницам. Этого вполне достаточно. Было дано 9 тем: 2-3 человека на тему. Уже на второй и третий день появились студенты, которые после проработки своей темы могли выступать в малых группах. Делались выступления по 10-15 минут. В своих выступлениях студенты воспроизводили содержание проработанных ими тем. Задача каждого выступающего - не просто изложить то, что он изучал, прорабатывал, а научить других тому, что каждому нужно знать по данной теме. Выступающий - это учитель, преподаватель. Его слушатели - студенты, которые готовятся к экзамену по психологии.

Основные требования: во время выступления «не тянуть резину» («никакой воды»), речь должна быть грамотной, без слов-паразитов, все важнейшие формулировки выступающий должен знать и четко их формулировать, не пользуясь книгой или тетрадью, в своем выступлении максимально использовать

научную терминологию и знакомить с ней слушателей. Каждая большая тема разбивалась на 3-4 части. Для изложения каждой отдельной части требовалось 8-15 минут. Материал излагался полностью и даже с деталями. Если студент излагал более емкий материал и на это уходило 30-40 минут, то такое изложение рассматривалось как доклад. Изложение своей темы на протяжении от часа до двух часов считалось лекцией. Разумеется, изложение должно быть уплотненным и содержательным.

В конце второй недели у нас появились не только выступающие по отдельным небольшим вопросам, но и докладчики, способные излагать довольно большие темы. В начале 3-ей недели уже никто не сомневался, что студенты из экспериментальной группы, при увеличении количества часов на изучение предмета, смогли бы читать лекции по психологии даже студентам 3-го курса. Некоторые лекции нами были прослушаны и одобрены.

Почему наша работа была свернута? Потому, что это был физический факультет, где на психологию отводилось по программе всего лишь 30 часов плюс зачет и экзамен. Студенты не готовились как специалисты-психологи и времени на изучение психологии выделялось так мало, что мы едва-едва укладывались в сроки, чтобы охватить всю программу, а не только отдельные темы.

В том, что ученики и студенты, изучая свои темы по методике А.Г.Ривина могли в дальнейшем выступать с докладами и лекциями на довольно высоком уровне, на уровне, близком к профессиональному, мы не видим какого-то чуда. Напротив, такие факты - норма. Если студент или ученик по абзацам прорабатывает текст статьи, каждый абзац обсуждает с партнером, вместе подбирают подходящее заглавие и затем в каждой новой встрече воспроизводит то, что было проработано в предыдущей или во всех предыдущих встречах, то таким путем он учится самостоятельно постигать содержание статьи (т.е. изучаемого предмета) и одновременно искусству излагать другим то, что изучает сам. Если в группе (классе) 25 человек и параллельно изучается 8-9 разных тем, то получается, что одну тему изучают и преподают примерно 3 человека. Каждый свою тему по частям (абзацам) излагает 7-8 раз, опираясь на свой довольно подробный план и открытый текст книги.

Естественно, что ученик не будет семь-восемь раз рассказывать каждый абзац только так, как изложено в книге (статье). Скорее всего, он будет видоизменять свое изложение, приспособившись к пониманию и другим особенностям каждого своего слушателя. А это ведет к свободному и в то же время правильному и полному изложению. Если же такая разносторонняя работа ведется по каждой теме изучаемого учебного предмета, то как бы незаметно для самого себя ученик (студент) поднимается до уровня профессионального преподавания. Но даже если ученик передает содержание текста (статьи, учебника), излагает, не внося своих изменений, словом, буквально, то и в этом случае ученик растет, развивается, т.к. интенсивно и непрерывно учится излагать и передавать другим то, что подлежит усвоению. При этом его речь становится такой, как в учебнике (точнее, в учебниках), а это уже для многих наших учеников прогресс и к тому же большой.

Методист Санкт-Петербургского института повышения квалификации работников образования Валентина Васильевна Архипова обобщая свой опыт работы по методике А.Г.Ривина и опыт многих других педагогов (разных поколений), составила «Алгоритм работы при изучении текстов по методике А.Г.Ривина». В алгоритме она описывает в обобщенном виде работу отдельно взятого ученика и пары учеников на коллективных занятиях, работающих по методике А.Г.Ривина, отмечая то, что это «один из многих ее вариантов» [98, с.93-94].

1. Получить текст (тему)
2. Подготовить к работе тетрадь.
3. Если необходимо, прочитать весь текст (Чаще всего этого делать не следует)
4. Прочитать алгоритм работы (это нужно делать только начинающим, алгоритм работы лучше всего и достаточно быстро усваивается в процессе уже первого занятия по методике А.Г. Ривина).
5. Проверить, выделены ли абзацы (это делается только в начале, на первых занятиях – авт.).
6. Пригласить партнера.
7. Назвать ему тему и указать, какую работу в паре мы должны выполнить:
  - а) если абзацы выделены учителем, значит надо сформулировать, о чем абзац и выполнить указанные действия для усвоения его содержания);
  - б) выделить абзац, обсудить и озаглавить его, заглавие в мою тетрадь записывает партнер;
  - в) выделить абзац в статье партнера, прочитать его, обсудить и озаглавить и это заглавие я записываю в тетрадь моего партнера;
  - г) поблагодарить друг друга и искать нового партнера.
8. Со вторым партнером сначала обмениваемся тетрадями и знакомимся с названиями тем, над которыми работает каждый.
9. Я зачитываю по тетради партнера первый пункт плана и предлагаю собеседнику пересказать содержание соответствующего абзаца.
10. Партнер излагает мне содержание проработанного абзаца. Я слушаю и, если возникают вопросы, то спрашиваю, чтобы лучше разобраться в содержании первого абзаца его темы.
11. По теме (статье) партнера берем следующий абзац, читаем (читаю я, т.к. предпочтение оказывается не хозяину темы, а его напарнику), выясняем, о чем говорится в данном абзаце, обсуждаем, подбирая наиболее адекватное заглавие.
12. Согласованное заглавие я записываю своему соседу в его тетрадь.
13. Такую же процедуру проделываем и по моей теме: партнер читает название моей статьи и предлагает раскрыть содержание первого пункта плана, т.е. проработанного только – что абзаца.
14. Берем очередной абзац по моей статье, желательно, чтобы зачитывал партнер (т.к. это моя тема), выясняем, о чем в этом абзаце говорится и как его кратко наиболее точно озаглавить, после согласования партнер записывает в мою тетрадь заглавие.

15. Прения закончены. Благодарим друг друга. Каждый ищет себе нового партнера.

16. С новым (третьим) партнером все повторяется: обмен тетрадями, зачитывается название темы, выясняется содержание первых двух проработанных абзацев, читают следующий абзац, обсуждается, формулируется, наиболее подходящее заглавие, согласовывается друг с другом и затем записывается напарником в тетрадь хозяина темы. Благодарят друг друга и каждый подбирает себе очередного партнера и т.д.

17. Желательно для лучшего усвоения своей темы (статьи) выписывать на полях тетради новые или ключевые слова, даты, фамилии, названия незнакомых предметов и т.д.

18. Если у партнера такая же тема, то просматриваются планы, выявляются расхождения, устанавливаются и обосновываются причины расхождений, берутся два следующих абзаца, обсуждаются и после согласования пункты планов записываются друг другу в тетрадь.

19. Тот, кто заканчивает проработку своей статьи, излагает своему последнему партнеру содержание всего текста и готовится к выступлению в малой группе или перед всем классом (но т.к. классы распадаются, то перед большой аудиторией); часто проверку осуществляет учитель (профессионал) или кто-то из участников занятий, который уже прорабатывал эту тему.

20. Работа над текстом статьи считается законченной, если ее «хозяин» свою тему усвоил и может по этой теме обучать и качественно проверять других, не допуская пробелов или искажений.

21. Оценки ставить не рекомендуется, т.к. из-за них возможны нежелательные последствия (излишние споры, конфликты, даже драки, погоня за высокими оценками становится важнее, качественного усвоения изучаемого материала) [см. 98, с.30-34].

На коллективных учебных занятиях в начальных классах учительница В.Д.Моргунова отводила около половины учебного времени. В остальное время проводились, кроме общего инструктажа, показательное демонстрирование беседы по разным темам учебной программы в парах перед классом (учитель-ученик, ученик-ученик), изложение некоторых тем программы в виде рассказа, диалога или полилога с классом, устные и письменные проверки, дидактические игры и соревнования.

А.Г.Ривин выделял, по его словам, уже в Корнине 70-80% времени для работы в парах сменного состава.

В нашей работе в старших классах и со студентами в вузе на коллективные занятия (работу в парах сменного состава) выделялось примерно 40-50% времени, а в остальное время проводились показательные лекции и беседы, инструктажи, контрольные виды занятий, индивидуальная (самостоятельная работа), выступления, доклады и даже отдельные лекции в малых группах и для большой аудитории, конференции и смотры, дискуссии, экскурсии, круглые столы и занятия типа «мозговых атак» и интеллектуальных боев и др.

Проведение коллективных занятий по методике А.Г.Ривина было

возможным и давало высокие результаты при условии значительных изменений в школьном или вузовском расписании. Прежде всего, необходимо удлинение времени на каждое занятие: сначала мы вводили сдвоенные уроки, а затем в старших классах и особенно в вузе переходили на т.н. погружение. Вместо обычного традиционного расписания составляли график учебных занятий, например, в красноярском университете на физическом факультете на первом курсе студенты изучали психологию на протяжении двух недель ежедневно по 6-8 часов. Исключение делалось для занятий физической культурой и раз в неделю музыка.

Естественно, кроме коллективных занятий, проводились отдельные лекции как для изложения нового материала, так и лекции показательного характера для обучения студентов (школьников) методике чтения лекций и проведения докладов. Изредка перед всей аудиторией (академической группой или классом) лекцию читали сами студенты. Выступления и доклады проводились регулярно в малых группах.

Значительное количество времени уходило на самостоятельную (индивидуальную) работу с учебными пособиями, просмотр кинофильмов, выполнение контрольных или проверочных работ, дискуссии, круглые столы и др. виды учебных занятий.

На коллективных учебных занятиях практикуются и другие, довольно многочисленные методики.

#### **4.3.1.2 Методика, обратная ривинской (МОР или ОМР)**

Согласно методике Ривина, ученику дается тема и текст статьи, и он, работая по очереди с разными партнерами-соучениками, составляет план своего выступления или доклада. Одновременно в процессе работы с разными учениками он отработывает свое изложение, как бы проходит практику преподавания своей темы. Изучение нового материала по обратной методике Ривина начинается с того, что ученикам дается тема и план, а им необходимо этот план наполнить содержательным изложением. Такое изложение может быть устным и письменным. В своей практике мы в основном ограничивались устным изложением. Как практически происходили такие занятия?

Учительница географии Л.Н.Мачикина (шк. №21 г.Красноярск) в своей вступительной обзорной лекции рассказала восьмиклассникам о природе России и затем дала для изучения следующие темы:

§ 6. Рельеф, климат, внутренние воды (с.23-30).

§7. Природная зональность. Зона арктических пустынь, тундры и лесотундры (с. 30-34).

§ 8. Лесная зона (с. 34-37).

§ 9. Лесостепи, полупустыни, пустыни, субтропики, моря (с. 37-39).

§ 10. Балтийское море (с. 39-42).

§ 11. Черное и Азовское моря (с. 45-47).

§ 12. Каспийское море (с. 45-47).

§ 13. Моря Северного Ледовитого океана (с. 47-49).

§ 14. Моря Тихого океана (с. 49-52).

§15. Природные ресурсы России и их хозяйственное использование (с. 52-55).

§16. Земельные, агроклиматические, биологические и рекультивационные ресурсы России (с. 55-59).

Каждый ученик, получивший тему, должен ответить на вопросы, которые по этой теме поставлены в учебнике. Но учитель может по каждой теме заготовить план ее изложения и предложить каждому, кто получил такой план, по учебнику и по другим пособиям подготовить устное сообщение, возможно, доклад или краткое письменное изложение, которое будет проверено учителем. Проверяя письменное изложение, учитель может вызвать к себе ученика и поставить ему ряд вопросов, чтобы выявить степень его подготовленности по данной теме. Например, по теме «Лесная зона» в учебнике поставлены вопросы:

1. Какие различия в растительности в различных частях лесной зоны? Чем они объясняются?

2. В чем заключается экологическое значение лесов?

Т.к. на эти вопросы ученик, получивший тему, должен найти ответы в обязательном порядке, то учительница предпочла дать уже готовый план, по которому следует строить свое изложение:

§ 8. Лесная зона (с. 34-37).

1. Территория и границы лесной зоны, подзоны.

2. Тайга. Климат, почвы, растительный и животный мир.

3. Подзона смешанных лесов. Почва, климат, флора и фауна.

4. Хозяйственное и экологическое значение лесов.

Вопрос о географическом положении тайги и смешанных лесов можно не ставить, т.к. этот вопрос подразумевается всегда, по каждой теме. Если речь идет о тайге, то естественно, ученик должен показать, какую она занимает территорию на карте. Это касается также и смешанных лесов.

Как готовится ученик, получивший от учителя тему и план? Его работа представляет собой сочетание индивидуальной и парно-коллективной. Первый пункт плана он готовит, предположим, с учеником **А**: «Лесная зона, ее границы и подзоны». Когда первый пункт плана подготовлен, он ищет второго напарника и сообщает ему все то, что он знает по первому пункту. Затем вместе со вторым учеником (назовем его **Б**) готовят второй вопрос: «Тайга. Климат, почвы, растительный и животный мир». Третьему ученику – **В** - он излагает все, что только что изучил по первому и второму пункту, и вместе готовят третий вопрос: «Подзона смешанных лесов. Почва, климат, флора и фауна». Четвертому пересказывает все и готовят вместе 4-й пункт. После этого ученик индивидуально читает по учебнику и готовит полное изложение темы «§ 8. Лесная зона» для того, чтобы выступить в малой группе или отчитаться перед учителем. Проверку знания темы может провести не только учитель, но также и любой ученик, который эту тему изучал, делал по ней доклад или сообщение, получил высокую оценку. Но дело, конечно, не в проверке, а в том, чтобы ученик по своей теме имел возможность выступить, сделать сообщение или доклад, выполнить роль обучающего. Только излагая свою тему другим, обучая других, отвечая на все вопросы, а также

проверяя своих товарищей-соучеников, ученик может в совершенстве овладеть изучаемым материалом.

Работу учащихся по обратной методике (ОМР) следует проводить тогда, когда учащиеся достаточно хорошо овладели методикой Ривина. Почему? Потому что методика Ривина готовит к тщательной работе с текстом, самостоятельному получению, знаний из учебников и - что еще более важно -приучает учащихся к отработке своих выступлений перед группой, прививает привычку доводить свои знания, работая по очереди с другими учениками, до высокого уровня овладения, нередко до совершенства.

Нужно ли все темы прорабатывать по методике Ривина или по методике, обратной ривинской (МОР)?

Опыт показывает, что достаточно проработать по методике Ривина или обратной методике (ОМР) только половину тем. Если восьмиклассники изучали большую тему «Природа России», которая была разделена на 11 параграфов, то для того, чтобы овладеть всем материалом по разделу «Природа России», достаточно проработать 5-6 тем по ривинской методике (или обратной ей), а остальные темы можно проработать самостоятельно (индивидуально), но так, чтобы каждую проработанную тему иметь возможность изложить минимум 2-3 раза другим ученикам.

Нетрудно заметить, что, работая в парах сменного состава по своей теме, я как ученик постепенно знакомлюсь со всеми другими темами. Если я успел проработать в парах сменного состава из 11-ти пять или шесть тем, то это значит, что остальные темы я либо частично слушал и прорабатывал, либо слушал их полное изложение. В таком случае необходимость в ривинской методике или в обратной ривинской (ОМР) отпадает. Поэтому остальные темы могут быть подготовлены индивидуально, но с обязательным дву - или трехкратным их изложением другим ученикам. Например, по ривинской методике я изучил шесть тем (возможно, в некоторых случаях воспользовался обратной методикой). Мне осталось подготовить пять тем.

«§ 14. Моря Тихого океана» - эту тему мне уже рассказали. Я ее прочитал по учебнику, все необходимое рассмотрел на карте. Чтобы действительно знать эту тему, мне необходимо ее изложить полностью сначала одному ученику, затем проанализировать качество своего изложения-преподавания. Еще раз все перечитать по учебнику, чтобы вторая попытка излагать (преподавать) была более удачной. Если мое изложение (преподавание) по изучаемой теме при второй попытке стало свободным, точным и полным (без каких-либо искажений и пропусков), то, стало быть, я по данной теме могу делать сообщение в малой группе или сдавать зачет по данной теме, но в нашей практике ученики сдают зачет не по мелким темам (параграфам), а по сравнительно большим разделам, например, по всей теме «Природа России», включающей:11 параграфов. Если взять весь курс географии 8-го класса, то при описанных выше методах должно быть не более 2-3-х зачетов. Каждый зачёт - это проверка знаний и практических умений по 10-15 параграфам. Таковы предварительные выводы, сделанные из опыта учителей школы № 21 г.Красноярска. Опыт учителей других школ может подсказать и

другие решения.

### 4.3.1.3 Взаимообмен заданиями (ВОЗ)

В начале 90-х гг. большую популярность приобрела методика взаимобмена заданиями, которая была разработана и впервые апробирована зав. кафедрой Екатериной Николаевной Васильевой и старшим преподавателем кафедры математики Красноярского краевого ИУУ Валентиной Васильевной Роговой, проверена в вузовской практике студенткой Красноярского госпединститута Ольгой Львовной Ефремовой, в школьной – учителем математики СШ №42 Екатериной Наумовной Ефремовой, дополнена и усовершенствована Ириной Геннадьевной Литвинской и др. учителями и описана Мануком Ашотовичем Мкртчяном. Согласно этой методике готовятся карточки, в которых дается два или три аналогичных задания. Это могут быть упражнения по русскому или иностранному языку, задачи и примеры по математике, задания по физике или химии. Особенность этих заданий в том, что они однотипные, каждое из них выполняется по одним и тем же правилам. Каждый ученик, получивший от учителя карточку, выполняет оба задания и затем проверяется у учителя или у старших учеников, для которых подобные задания не представляют трудностей. Задания в карточках могут быть по одной и той же теме, но гораздо чаще педагоги используют карточки, содержащие задания по разным темам. Каждое задание имеет свой номер. Удобно задания нумеровать буквами и цифрами: БА 4, МК 7, Д 2. Буквы для обозначения разделов, цифры-номера задания в данном разделе. Приведем пример двух заданий из раздела «Решение неравенств». Раздел обозначим условно через РН.

Задание РН 1.

Решить неравенства:

$$\text{а) } \frac{2}{1-2x} > \frac{3}{x+5};$$

$$\text{б) } \frac{3}{x+2} > \frac{5}{2-x};$$

Задание РН 2.

Решить неравенства:

$$\text{а) } x^2 + x - 2 > x$$

$$\text{б) } x^2 + 5x + 4 > x + 2$$

Задание по теме «Умножение дробей»

Задание УД 1.

Выполнить умножение:

$$\text{а) } \frac{a^2 - 1}{a^2 + 1} \cdot \frac{a^2 - a + 1}{a^2 + 2a + 1};$$

$$\text{б) } \frac{v^3 - 8}{v^2 - 9} \cdot \frac{v + 3}{v^2 + 2v + 4};$$

Задача для 3-го класса

1. В одном куске 5 м ткани, а в другом 7 м такой же ткани. За оба куска уплатили 36 руб. Сколько стоит каждый кусок ткани?

2. В первый раз купили 6 одинаковых стульев, а во второй раз 4 таких же стула. За все стулья заплатили 50 руб. Сколько заплатили за стулья первый раз и второй раз?

*Описание приема работы.*

Предположим, ученик Иванов знает решение всех задач задания РН 1, а ученик Петров знает решение всех задач задания РН 2. Тогда, работая в паре, они могут обмениваться заданиями. Обмен осуществляется следующим образом: Иванов обучает Петрова решению задачи «а» из задания РН 1, заново решая эту задачу. При этом, если есть необходимость, он дает объяснение, отвечает на все вопросы Петрова. Записывать решение задачи и все необходимые формулы он может прямо в тетрадь Петрова.

Затем, таким же образом учит Петров, объясняя Иванову, как решается задача «а» из задания РН 2. Потом Петров приступает к самостоятельному решению задачи «б» из задания РН 1, а Иванов - к самостоятельному решению задачи «б» из задания РН 2. Напомним, что задача «б» решается таким же образом, как и задача «а» в любом из заданий. Проверив друг у друга правильность решения задач, напарники расходятся. На этом их работа в данной паре заканчивается и пара распадается. Каждый из них ищет себе нового напарника, расходятся. На этом их работа в данной паре заканчивается и пара распадается. Каждый из них ищет себе нового напарника.

*О методике изучения раздела.* Предположим, что шесть учеников: Петров, Иванов, Озеров, Степанов, Попов, Кузнецов - приступают к выполнению заданий по разделу «Решение неравенств» (РН). Для этого составлены шесть заданий: РН 1, РН 2, РН 3, РН 4, РН 5, РН 6. Все шесть заданий даются ученикам. Каждому одно задание и делается отметка в таблице учета, предназначенной для координации работы (см. табл. 7). Если, например, Озерову поручено выполнить задание РН 3, то против его фамилии по вертикали РН 3 ставится точка. Из таблицы 7 видно, что Степанову поручено задание РН 4, а Кузнецову - РН 6.

**Таблица 7.**

Задания/ Фамилии	РН1	РН2	РН3	РН4	РН5	РН6
Петров	•					
Иванов		•				
Озеров			•			
Степанов				•		
Попов					•	
Кузнецов						•

Далее начинается ввод, или т.н. «запуск» раздела. Преподаватель, работая индивидуально с каждым по очереди, объясняет, как решается задача «а» того

задания, которое должен выполнить данный ученик, дает необходимую теоретическую консультацию, записывая решение задачи прямо в тетрадь ученика. Задачу «б» своего задания ученики решают самостоятельно, а правильность решения проверяют у преподавателя. После проверки ученику в таблице учета вместо точки ставится «+». Если, например, Озеров правильно решил задачу «б», то против его фамилии под РН3 ставится знак «+». Через некоторое время таблица учета приобретает следующий вид (см. таблицу 8).

Таблица 8.

Задания/ Фамилии	РН1	РН2	РН3	РН4	РН5	РН6
Петров	+					
Иванов		•				
Озеров			+			
Степанов				+		
Попов					+	
Кузнецов						•

Из таблицы 8 видно, что Петров выполнил задание РН1, Озеров – РН3, Степанов РН4, Попов - РН5. а Иванов и Кузнецов продолжают работать соответственно над заданиями РН2 и РН6.

Раздел считается введен в работу («запущен в производство»), если каждое задание данного раздела выполнено, хотя бы одним учеником. По таблице 7 видно, что в данный момент «запуск» не осуществлен, т.к. никто еще не выполнил, например, задание РН2. Только после того, как Иванов справится с заданием РН 2, а Кузнецов – РН6. можно считать, что данный раздел введен («запущен»).

Далее, чтобы выполнить остальные задания, учащиеся работают друг с другом в парах, как описано выше. Из таблицы 8 видно, что Озеров и Петров, работая друг с другом в паре, могут обмениваться заданиями РН1 и РН3. Поэтому им дается такое поручение, а на таблице учета перед фамилией Петров под номером РН3 ставится точка, а перед фамилией Озеров точка ставится под номером РН1. Таким же образом Степанову и Попову поручается обмениваться заданиями РН4 и РН5, а на таблице учета в соответствующих клеточках ставятся точки. Если работа в паре у них заканчивается, то вместо точек ставится знак «+». Через некоторое время таблица приобретает следующий вид (таблица 9):

Таблица 9.

Задания/ Фамилии	РН1	РН2	РН3	РН4	РН5	РН6
Петров	+		+			
Иванов		+				
Озеров	+		+			
Степанов				+	+	
Попов				+	+	
Кузнецов						+

Дальнейшая работа имеет много вариантов, например, Петров и Степанов обмениваются заданиями РН3 и РН5, а Озеров и Попов РН1 и РН4. Иванов и Кузнецов продолжают работу в паре, обмениваясь заданиями РН2 и РН6.

Каждый из учащихся выполняет все 6 заданий, работая с разными партнерами. Как же выглядит работа учебного коллектива в целом? Сначала организуется несколько групп по 5-7 учащихся в каждой группе. Самое трудное – «запуск»: в классе может работать одновременно 5-6 групп и по разным темам. Например, первая группа приступает к выполнению заданий по РН - решение неравенств, вторая - по разделу ЧП - числовые последовательности и т.д. Каждому члену группы преподаватель раздает по одному заданию из данной серии, затем, работая с ним в паре, объясняет и записывает решение первого упражнения, дает необходимые указания к дальнейшей работе по методике обмена заданиями. Потом каждый учащийся самостоятельно решает второе упражнение своего задания, а одному из членов группы поручается координация работы и ведение учета в этой группе.

Естественно, что на уроке преподаватель не в состоянии поработать с каждым учеником и со всеми группами одновременно. Как приходится выходить из положения? По-разному. Можно вызвать первую группу сразу после учебных занятий, а затем, например, через час - вторую и т.д. Обычно преподаватель так и делает. Но возможны и другие, более оперативные подходы: например, на уроке «запуска» не один преподаватель, а два-три и даже больше, помогая, таким образом, друг другу осуществить начало работы. Еще лучше привлекать учеников старших классов. Работа учеников старших классов с младшими должна стать нормой, обычным явлением. Если включаются старшеклассники, то они могут все шесть (и больше) заданий вводить одновременно.

Если в классе включены в работу все группы, то через некоторое время в каждой группе появляются ученики, которые перерешали все задачи своей серии и освоили соответствующую часть теории. Из таких учеников создаются новые группы, участники которых либо обмениваются только что полученными знаниями, либо берутся за изучение теории и практики нового раздела.

Т.к. изучение математики требует определенной последовательности, то преподаватели разработали систему, уточнив, какие темы могут быть взяты сразу и изучаться параллельно, а какие-то во взаимозависимости. Так появились маршруты прохождения математики в том или другом классе.

Учителя русского языка, физики, химии, черчения и иностранного языка составляют карточки с двумя и тремя аналогичными заданиями и в ряде случаев довольно успешно стали применять методику взаимообмена заданиями. Почему стали вводить третье задание? Ученик, который по данной карточке выполняет функции учителя, объясняет первую задачу и ее решение даже записывает в тетрадь своего ученика, спрашивая его по каждому действию. Вторую задачу ученик решает вслух под контролем своего учителя, а где необходимо, последний консультирует, помогает. Только третью задачу - ученик решает самостоятельно, без помощи своего партнера-учителя. Чтобы не было потери времени, третье задание

оба участника работы в паре выполняют одновременно, после того, как разобраны и решены две первые задачи.

#### **4.3.1.4 Методика подготовки начинающего учителя**

После того, как ученики освоили методику Ривина и обратную ей методику, мы переключали их на методику, которой не просто было дать название. Эта методика в некоторых своих элементах, или звеньях, совпадала с тем как готовится начинающий учитель, как он, если требовательно относится к себе, к своим урокам, совершенствует свое преподавание. Если учитель впервые в жизни дает уроки, то к каждому уроку он тщательно готовится, составляет подробнейший план урока, а иногда и конспект, несколько раз перечитывает текст учебника, читает и стремится использовать другие источники. После того, как проведет урок, он обязательно его тщательно проанализирует, найдет его слабые места, продумает, как в следующий раз этот же урок можно провести, не повторяя допущенных ошибок. Еще раз, а может быть, два-три раза, он прочитает текст темы по учебнику, попытается преподнести эту тему, как-то по-иному, лучше.

Ученики старших классов получали от меня или других учителей тему, а иногда и целый раздел для проработки, т.е. для изучения с последующим и одновременным преподаванием. После вступительной лекции или беседы об истории средних веков ученики могли приступать к изучению истории по учебнику [99]. Первая тема вводного характера «Ученикам VII класса об истории средних веков» (с.6-8). Тема содержит два вопроса:

1. Что вы будете изучать в истории средних веков?
2. По каким источникам ученые изучают историю средних веков?

Желательно, чтобы класс имел опыт нетрадиционного обучения и, главное, чтобы не было единого фронта. В обычном, традиционном классе возникают для данной методики непредвиденные препятствия. Если же учащиеся уже работают над изучением разных тем, то методика начинающего учителя осваивается учащимися гораздо быстрее и легче. Что от каждого ученика при рассматриваемой методике требуется?

Требуется самое малое:

- 1) умение самостоятельно изучать текст учебника (составлять план, конспектировать, вести рабочие записи);
- 2) стремление каждую тему излагать другим на таком высоком уровне, какого можно было достигать при проработке по методике Ривина.

Образец преподавания каждой темы дает, конечно, учитель - профессиональный педагог, специалист. Но специалист дает такое изложение, которое учащимся доступно для восприятия и понимания, но не доступно для собственного исполнения, воспроизведения.

Наших семиклассников мы проинструктировали относительно методики изучения каждого параграфа учебника, а также относительно зачетов по основным разделам программы. На протяжении года они сдают три дифференцированных зачета по разделам:

1. Установление феодального строя (§§1-15, с. 10-74).

2. Развитие феодального строя (§§16-41, с. 76-196).

3. Разложение феодального строя и зарождение капиталистических отношений (§§42-60, с. 198-288).

Как прорабатывается каждый параграф учебника? (Учитель, исходя из требований программы и реального количества времени, может некоторые темы сократить или дать в порядке обзора).

Допустим, я приступил к изучению § 1. «Германцы в первые века нашей эры и завоевание ими Западной Римской империи». У меня уже есть опыт поабзацного планирования и опыт систематического поабзацного воспроизведения с целью обучить своей теме тех, кто эту тему не изучал. Моя задача состоит в том, чтобы изучить весь текст, составить план и по этому плану изложить всю тему сначала тому, кто уже ее изучал и преподавал, а затем после проверки и дополнительной подготовки изложить ее тому, кто эту тему еще не изучал, т.е. нужно перейти от изучения и конспектирования к преподаванию.

В чем главная особенность этой методики? В том, что я трижды (иногда и больше!) всю тему воспроизвожу (сначала в порядке отчета при проверке, а затем с целью преподавания другим) и после каждого воспроизведения анализирую свои действия, свое изложение, перечитываю текст изучаемой статьи, нахожу свои слабые места и промахи, исправляю все, что можно исправить, и готовлюсь к тому, чтобы каждое новое воспроизведение было полным, без пробелов, правильным по содержанию, последовательным по изложению и интересным для слушателей.

Именно, такие требования ставит перед собой начинающий учитель (да и не только начинающий) и ими руководствуется ученик, прорабатывая каждый параграф учебника. Иногда, если есть необходимость и возможность, учитель даёт дополнительные источники, по которым можно обогатить содержание своего изложения.

Когда ученик готовится по своей статье (параграфу)? Ученик может готовиться по своей статье не только в классе, но и дома. Вероятно, дома даже целесообразнее. В некоторых случаях дома ученика могут и проверить (мать, отец, бабушка, дедушка, старшие братья или сестры). Но в основном проверка осуществляется в классе, и проверяющие - это старшеклассники или те, кто данную тему знает достаточно хорошо, чтобы обеспечить качество проверки. Когда учитель дает ученику тему, то инструктирует его: указывает на основные понятия, содержащиеся в тексте, выделяет вопросы, на которые ученик должен найти ответы, работая над текстом, рассматривает вместе с учеником географическую карту, например, по теме «Германцы в первые века нашей эры» нужно найти, где проживали вандалы, вестготы, франки, саксы. В учебнике есть вопросы, ответы на которые ученик должен найти, изучая текст:

1. Какие улучшения в земледелии произошли в первые века нашей эры? В чем проявлялось неравенство знати и рядовых общинников? Почему оно усилилось в V веке?

2. Найдите на карте территории, где расселились германцы<sup>12</sup>. Третий вопрос отмечен звездочкой, что указывает на его трудность для учащихся, но это не должно их отпугивать:

3. Что указывает на распад первобытнообщинного строя у германцев к концу V века? Что сохранилось у них от родовых порядков?

Эти вопросы поставлены в конце текста § 1 и знание правильных ответов является свидетельством, что ученик тему усвоил. Но знание темы предполагает также и то, что ученик может отвечать на отдельные, частные вопросы, которые даны в учебнике на полях и расположены рядом с соответствующим текстом или рисунком. Приведем некоторые вопросы и указания, напечатанные на полях, которые могут остаться незамеченными, если педагог не обратит на них внимание ученика: «Чем соседская община отличалась от родовой (кто входил в эти общины, как пользовались в них землей)?» По ходу изложения темы даны рисунки с пояснениями на полях: 1. Двуполье. 2. Одежда германцев: шапка, капюшон, пояс, застежка для плаща, обувь. 3. Община древних германцев: небольшой поселок состоит из нескольких дворов с огородами. Каждый общинник обрабатывает занятый им участок пашни. Вместе с другими родичами он пользуется лесом, пастбищем, рекой (Все это можно легко найти на рисунке). 4. Костюмы германцев. 5. Военный вождь с дружиной.

Все рисунки должны быть учеником, изучающим данную тему, не только рассмотрены, но и объяснены, конечно, объяснения есть в тексте, однако, их нужно еще найти. Все эти проблемы стоят перед учеником, который взялся за изучение темы «§ 1 Германцы в первые века нашей эры», и если он не имеет опыта изучения статей по методике Ривина, то они, скорее всего, останутся для него неразрешимыми. Если же у каждого ученика есть - достаточный опыт занятий по методике Ривина, то значительную часть проблем он сможет решить самостоятельно, а с более трудными проблемами ему помогут справиться ученики, которые данную тему изучали и имеют даже небольшой опыт преподавания. Конечно, мы не сбрасываем со счетов и помощь, участие руководителя - профессионального педагога.

Трудности самостоятельного изучения текстов с последующим их преподаванием по методике начинающего учителя могут быть преодолены, если в классе ученики работают над разными темами. Если же класс традиционно изучает каждую тему одновременно, то их преодолеть невозможно. Вы спросите: «Почему?» Если все ученики класса, т.е. 20-30 человек, изучают одновременно тему «Германцы в первые века нашей эры», то о каком преподавании может идти речь? По нашей методике (и технологии!) каждый ученик готовит свою тему с тем, чтобы по этой теме обучать других учеников, а через преподавание раскрываются и собственные недостатки, затем идет их исправление и закрепление знания изучаемого материала. Если все изучают одну и ту же тему (пусть даже самостоятельно), то все ученики не могут становиться обучающими. В лучшем случае они могут друг друга проверить, чтобы убедиться в полноте и

---

<sup>12</sup> Это карта №1 «Римская империя и вторжения германских и славянских племен в IV-VII вв.».

правильности своих знаний. Им-то и знание данной темы нужно только потому, что их может спросить учитель и поставить плохую оценку, что же касается качества взаимопроверки, то оно тоже в большинстве случаев низкое. Высокий уровень проверки может обеспечить в основном тот, кто данную тему преподавал.

По всем ли учебным предметам можно использовать методику начинающего учителя? В принципе по всем. Данную методику мы иногда называли «метод непрерывной передачи знаний», хотя это название нас не вполне удовлетворяло. Алгоритм данной методики очень прост. Если я получил тему для изучения, то сначала я ее прорабатываю самостоятельно, составляя план или даже короткий конспект. Мои записи в тетради могут быть любые, главное, чтобы они мне помогали лучше изучаемый материал воспроизвести, подготовиться сначала к проверке с последующей доработкой, а затем и к преподаванию. Мое преподавание ограничивается двумя-тремя учениками, с которыми я работаю индивидуально.

Специфика моей работы по данной методике состоит в том, что после каждой встречи (неважно, была ли проверка или обучение соучеников) я должен проанализировать все свои ответы и объяснения, еще раз весь материал пересмотреть, если это текст, то перечитать его и таким путем добиться более совершенного знания своей темы, а, следовательно, и ее преподавания. Именно такой подход характеризует работу начинающего учителя, ответственно относящегося к своей работе.

Только после того, как я данную тему расскажу и все объясню двум-трем ученикам, я могу идти сдавать ее учителю или выступать с докладом в малой группе. Меня может прослушать и проверить кто-то из старшеклассников. Получив высокую оценку<sup>13</sup>, я могу брать следующую тему. В учебнике «История средних веков – 7» [67] это «§2. Возникновение государства у франков» (с.14-17). Так последовательно, прорабатывая каждую тему (параграф) по методике начинающего учителя, я могу достаточно качественно овладеть знанием истории средних веков по программе 7-го класса и параллельно приобрести ряд ценных качеств: умение самостоятельно изучать каждую тему по учебнику, отвечать на все вопросы, которые ставятся в учебнике и учителем. Приобретается ценнейший опыт - опыт преподавания каждой темы курса истории (а также любого другого предмета).

В методике начинающего учителя есть и слабые стороны. *Во-первых*, к этой методике можно подключать новых и новых учеников тогда, когда в классе все работают над разными темами-заданиями. Если изучается курс истории средних веков, то ученики этого класса должны как бы растянуться в длинную колонну. Кто-то из учащихся, допустим, изучает § 42. Развитие техники в XV-XVI веках. Причины географических открытий. Другие ученики изучают §§30-41, остальные, может быть, уже § 60 (последний параграф учебника [99]).

*Во-вторых*, методика начинающего учителя - это последовательность

---

<sup>13</sup> Имеется в виду устное одобрение, но иногда по решению ведущего педагога допускаются и письменные оценки.

работы над темой каждого отдельно взятого ученика; здесь еще нет общей системы, охватывающей всех учеников класса и даже всех учеников школы. Однако, применяя в отдельных случаях методику начинающего учителя, мы уже выходим на принципиально новую педагогическую технологию, о которой у нас пойдет речь впереди.

Сколько времени каждому ученику понадобится, чтобы, занимаясь по методике начинающего учителя, изучить курс истории средних веков (и любой другой курс)? Что показывает опыт? Опыт показал, что для применения данной методики целесообразно, вводить интенсивное изучение, каждого учебного предмета. Нужно, чтобы занятия по истории были каждый день и не по одному уроку, а по два-три урока<sup>14</sup>. Часть тем ученики могут изучить в школе, на уроках, а часть - дома. Если к тому же ученики увлекутся изучением курса истории средних веков, то они могут его изучить, проработать и даже выполнить функции преподавателя за более короткие сроки, например, за полгода.

#### **4.3.1.5 Методика работы по вопросникам**

Вопросник - это набор вопросов, по которым проверяются знания ученика. Наши вопросники составлялись в соответствии с программой и были сориентированы на действующий учебник. Вопросники мы стали составлять и применять на коллективных (и не только коллективных) занятиях еще в школе-интернате №12 г. Москвы в 50-е годы. Наш опыт показал целесообразность их применения со 2-го класса. Если ученики второго класса имеют опыт учебных занятий в парах сменного состава и при этом работали с вопросниками, то в 3-ем классе такую работу можно проводить с самого начала учебного года.

Возьмем русский язык. Учитель может воспользоваться вопросником, который им был составлен еще во втором классе, но лучше составить новый, который соответствовал бы расположению материала в учебнике русского языка 3-го класса.

#### **Повторение за I и II класс**

##### **Вопросник № 1**

1. Как называются главные члены предложения? Что обозначает подлежащее? На какие вопросы оно отвечает? (с.6) Что обозначает сказуемое? На какой вопрос оно отвечает? Как называются остальные члены предложения? (с.6)

2. Какие слова называются родственными? Что называется корнем? Какие слова называются однокоренными? (с.10)

3. Какая часть слова называется окончанием? (с.10)

4. Что такое приставка? Для чего она служит? (с.11)

5. Что такое суффикс? Для чего он служит? (с.12)

6. Как проверять безударные гласные? (с.13)

7. Как проверять парные звонкие и глухие? (с.18)

8. Чем отличается приставка от предлога? Как пишутся гласные и согласные в предлогах и приставках? (с.21)

---

<sup>14</sup> Еще лучше «погружение»: ежедневное изучение одного предмета по 4-6 часов на протяжении недели и даже нескольких недель.

## 9. Когда пишется разделительный твердый знак? (с.22)

Работу с вопросниками можно начинать по-разному. Самое простое: **учитель отвечает перед классом на все вопросы** и каждый ответ иллюстрирует двумя-тремя примерами. После этого предлагает ученикам про себя прочитать все вопросы, подготовить ответы и найти в учебнике или придумать свои примеры к каждому вопросу. Потом ученики в парах отвечают друг другу на каждый вопрос, а все определения и правила иллюстрируют примерами. Типичные ответы: «Приставка - часть слова, которая стоит перед корнем. При помощи приставки мы образуем новые - слова: *бить, по-бить; ход, в-ход; стекло, застеклить*».

– Разделительный Ъ знак пишется только после приставок, которые оканчиваются на согласную перед буквами **е, ё, я**: *объявление, объём, подъезд, объяснение, съезд*.

Если кто-то из учеников, работающих в паре, испытывает затруднение, то его товарищ (партнер) требует доработки и, если необходимо, тут же оказывает помощь. После доработки он может либо снова проверить, либо предлагает провериться у другого партнера. Провериться у 2-3 учеников - дело обычное и нужное. Если ученик отвечает на все вопросы правильно и свободно, без затруднений, приводит достаточно примеров, то можно переходить к другим видам работы: к выполнению упражнений, взаимным диктантам и т.д. Если такое полное воспроизведение правил и определений повторяется несколько дней, эти правила закрепляются через упражнения и взаимные диктанты, то можно переходить к изучению программного материала 3-го класса.

Возможен и такой вариант. Учитель говорит, что нужно повторить все то что изучали в I и II классах по русскому языку, а поэтому прочитать, то, что записано в виде правил и определений («взято в рамки») по первой теме «Предложение». Все ученики про себя читают, дают предложения, как сформулировать первый вопрос, второй вопрос и т.д. Отбираются лучшие формулировки и записываются. Так постепенно составляется весь опросный лист (вопросник) по всем изученным темам в первом и втором классах. Т.к. запись вопросов в тетрадях учащихся не всегда качественна, то неплохо иметь в запасе карточки, на которых отпечатаны все вопросы. Можно использовать метод Ривина.

Всего в вопроснике 9 вопросов. Каждый вопрос я прорабатываю с разными учениками, т. е. мне нужно сделать 9 встреч. С первым моим партнером мы ищем ответ на первый вопрос (там несколько вопросов), можем выполнить устно одно - два упражнения, чтобы подобрать примеры. Затем я нахожу нового партнера и сообщаю ему то, что было мной проработано с предыдущими двумя, потом берем третий вопрос и т.д. Алгоритм работы повторяется при каждой новой встрече, но каждый раз нужно воспроизводить то, что проработано с предыдущими партнерами, таким образом, объем воспроизводимой и передаваемой информации возрастает и достигает - предела в 9-ой - 10-ой встречах.

На первоначальной стадии освоения коллективных учебных занятий все ученики класса работают по одному общему для всех вопроснику, используя его для проверки знаний друг друга. Порядок вопросов друг другу может быть

разным: сначала все вопросы ставит один ученик, а другой только отвечает на эти вопросы, затем их роли меняются и тот, кто спрашивал, отвечает, а тот, кто отвечал, спрашивает. Но проверка может осуществляться и так: первый вопрос ставит своему партнеру один ученик, а следующий вопрос, наоборот, спрашивает партнер, а тот, кто спрашивал, отвечает. Возможны и другие варианты. При всех вариантах следует иметь в виду, что ответы учеников должны быть полными, формулировки - точными, краткими и, чтобы вся работа друг с другом по вопроснику проходила в хорошем темпе, одним словом, не затягивалась.

В.Ф. Шаталов описывает прием обучения, который он применяет обычно дней за десять до экзамена.

Его прием может служить еще одним вариантом работы с вопросником. На протяжении урока (45 минут) он отвечает на все вопросы экзаменационных билетов. В.Ф. Шаталов такую работу называет «лекция» [см. 100]. Всем учащимся предлагает подготовиться и на следующем уроке желающие отвечают у доски на любой вопрос из экзаменационных билетов. Подготовив все необходимые записи и чертежи, обычно человек 8-10 отвечают каждый на свой вопрос. Отличный ответ у доски дает ученику право экзаменовать всех остальных, но только по этому вопросу. На стенде вывешивается ведомость. В ней по вертикали (столбиком) фамилии ребят, а по горизонтали - вопросы экзаменационных билетов. Клеточка на пересечении указывает на вопрос, по которому экзаменует своих товарищей тот или иной ученик, она закрашивается ярким цветом. Все видят, кому из ребят можно сдать мини-экзамен из одного вопроса.

В классе все становятся экзаменаторами и экзаменуемымися. Учитель тоже не сидит без дела. Некоторым ребятам он предоставляет право ответить на два, три или четыре вопроса. Кто ответил отлично, тому разрешается принимать экзамен уже не по одному, а по нескольким экзаменационным билетам. Это устраняет очереди к экзаменаторам и возможные конфликты: не хочешь отвечать, одному экзаменатору, отправляйся к другому.

Так проходят эти, как называет их В.Ф.Шаталов, необычные два-три урока. Внешне класс - улей, все разговаривают, перемещаются. Для непосвященного - ералаш, а для профессионала - наслаждение. Каждый экзаменатор, выслушав ответы товарищей, ставит им оценки. «Проверено, что ученики спрашивают друг друга строже, чем учитель» (В.Ф.Шаталов). Они показывают отметки учителю и проставляют в общую ведомость, ячейки, которые начинают заполняться, как пчелиные соты. Окончательно заполненной считается только та клеточка, в которой стоит «5». Эта оценка выставляется шариковой ручкой или фломастером. Все, прочие - карандашом или вовсе не выставляются, если того не желает сам экзаменуемый. Наблюдения подтверждают один и тот же факт: ребята, охотно работают, не только на уроках, но и во внеурочное время. При такой работе все работают со всеми: мальчики, девочки, отстающие, отличники - не имеет никакого значения, всё перемешивается в единую коллективную работу.

Проходит два-три урока и в ведомости почти не остается пустующих клеток. В основной массе учащихся во всю длину строк стоят одни пятерки. Зачем таким ученикам еще готовиться к экзаменам, если они на все экзаменационные

вопросы ответили и ответили только на пять? Им остается только прорешать задачи (по математике) или произвести разбор предложений (по русскому языку). Поэтому на экзаменах обычная картина: ученик берет билет, читает его содержание и тут же заявляет, что он может отвечать по билету сразу, без подготовки. Для таких учеников экзамен перестает быть лотереей: они готовы отвечать уже до экзамена на все вопросы экзаменационных билетов, каждый билет для них выигрышный.

Если коллективная форма обучения уже достаточно освоена учителями и их учащимися, работа в парах сменного состава по вопросам стала привычным делом, то обучение новым понятиям и новым правилам может осуществляться в порядке работы учащихся старших классов с младшими. Так, учащиеся 4-го класса на первом занятии по русскому языку (также и по другим предметам) повторяют изученное ими во втором - третьем классах. Т.к. четвероклассники достаточно подготовлены по всем вопросам за 1-2 классы, то после взаимной проверки друг друга они объединяются и с учащимися третьего класса, проверяют их по всем вопросам, организуют повторение и доучивание, где это необходимо, готовят третьеклассников так, чтобы они смогли эффективно работать с учащимися второго класса. Сначала по тому материалу, который был изучен в первом классе, а затем и по программе второго класса.

Систематическая работа учащихся старших классов с младшими существенно изменяет всю методику не только повторения, но и изучения нового материала. Например, учитель может объяснить учащимся третьего класса всё об однородных членах предложения, составить с ними вопросы, дать ответы на все вопросы и разобрать примеры, которые приведут учащиеся или те, которые даются в учебнике, организовать работу по проведению взаимных диктантов. После этого пригласить учащихся четвертого класса для того, чтобы они провели проверку каждого третьеклассника как по знанию теории (правил и определений), так и по умению их правильно применять: выполнение упражнений, написание диктантов, изложений и т. д.

На более высоком этапе перестройки учебно-воспитательного процесса на самостоятельной и коллективной основе возможен и следующий шаг: ученики старшего класса (в данном случае - четвертого дают объяснения по новому изучаемому материалу).

### **Вопросник № 2 («Русский язык- 3»)**

1. Что называется именем существительным?
2. Как изменяется имя существительное? (с. 26)
3. Что такое имя прилагательное? На какие вопросы отвечают имена прилагательные? Как изменяются имена прилагательные? С чем связано имя прилагательное в предложении? (27)
4. Что такое однородные члены предложения? Как соединяются однородные члены предложения? Перед какими союзами ставится запятая? Перед каким союзом запятая не ставится? (с.34)

Следующая тема «Имя существительное». «§7. Изменение имен существительных по падежам (склонение)». Для изучения этой темы могут быть

привлечены старшеклассники, если, конечно, они достаточно подготовлены, чтобы выступать в роли обучающихся. Правда, их задача облегчена тем, что они работают по уже готовым вопросникам и пользуются учебником.

### **Вопросник № 3**

1. Какие вопросы ставятся к именам существительным, обозначающим людей и животных?

2. Какие вопросы ставятся к остальным именам существительным?

3. Что называется склонением или изменением имен существительных по падежам? (с.41)

4. Как узнать падеж существительного? Назовите все падежи и вопросы к ним. (с.41)

5. Какие предлоги требуют родительного падежа? С какими предлогами имена существительные употребляется только в предложном падеже? Какие предлоги требуют дательного падежа? Винительного? По каким вопросам различаются винительный и предложный падежи? (с.50)

6. Составьте таблицу падежей, вопросов и предлогов (с.51).

Теоретический материал по математике в третьем классе несколько проще и по объему меньше.

### **Примерный вопросник**

1. Из чего состоит класс единиц?

2. Из чего состоит класс тысяч?

3. Назови единицы длины. Каково между ними соотношение?

4. Назови единицы массы. Каково между ними соотношение?

5. Назови единицы времени. Каково между ними соотношение? (Сколько в одной минуте секунд? Сколько минут в одном часе? Сколько часов в одних сутках? Сколько дней в неделе? Сколько дней в одном месяце? Сколько месяцев в году? Чему равен век?).

6. Как найти расстояние по скорости и времени?

7. Как найти время движения предмета по расстоянию и скорости?

8. Как найти скорость предмета по расстоянию и времени?

9. Что называется произведением?

10. Как найти неизвестный сомножитель?

11. Как умножить однозначное число на многозначное? Объясни на примерах умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число.

12. Что такое квадратный сантиметр? Квадратный дециметр, квадратный метр?

13. Как вычислить площадь прямоугольника?

14. Как найти длину прямоугольника, если известны площадь и ширина? Как найти его ширину (по площади и длине)?

15. Как можно умножить число на произведение?

16. Как можно разделить число на произведение?

17. Как умножить число на сумму?

18. Назовите все месяцы? Назовите месяцы, которые имеют 30 дней? 31 день?

19. Как разделить многозначное число на однозначное? Объясни на примере.

20. Объясни на примерах, как разделить число на двузначное и трехзначное?

Перечисленные выше вопросы охватывают весь курс математики 3-го класса. Некоторые ученики могут их изучить, отвечать, объяснять на примерах, решать устно и письменно по этой тематике задачи за сравнительно короткое время - за два-три месяца, а для отдельных учеников даже меньше. Такому ускорению может активно способствовать работа по вопросам в парах сменного состава и самостоятельно. Эта работа также может вестись по-разному. Если она проводится в конце года, то учитель может за 30-40 минут перед классом ответить на все вопросы, иллюстрируя, где необходимо, примерами. Потом такую работу могут проделывать в парах путем взаимопроверок, но ее можно выполнить и самостоятельно.

Составление вопросника и подготовка по соответствующему материалу может вестись постепенно или в несколько приемов. Наконец, в будущем особое значение приобретает обучение младших школьников старшими. Здесь также возможны различные подходы. Например, учащиеся старшего класса могут при систематической работе с младшими изложить весь материал 3-го класса в несколько приемов; группируя вопросы: 1) 1, 2, 3, 4; 2) 5, 18; 3) 6, 7, 8; 4) 9, 10, 11, 15, 17; 5) 16, 19, 20; 6) 12, 13, 14,

После каждого вопроса целесообразно поставить номер страницы и даже номера упражнений и задач.

Возможность и целесообразность изучения материала крупными блоками усиливается при работе в парах сменного состава тогда, когда вместо традиционного расписания классы работают по сетевому графику. Это значит, что на математику ежедневно выделяется не один урок, а два-три и даже четыре часа. Несколько дней подряд математика изучается целый день, т.е. по 6-8 часов в день. Впрочем, это относится и к другим учебным предметам.

В своей практике мы нередко использовали секундомер. Почему он нам понадобился? Многие ученики, выучив правила и научившись их правильно применять, имеют привычку медленно отвечать. Долго раздумывать над разбираемыми ими примерами. Разумеется, такая медлительность терпима, если ученик отвечает на один или два вопроса. Иногда это выглядит, как обстоятельность ответа. Но если ученик отвечает подряд на 10-20 вопросов и каждый вопрос «обстоятельно» разъясняет на приводимых им примерах, то такой «ответ» затягивается на весь урок и превращается в свою противоположность: его невозможно слушать. Учитель вынужден прерывать ученика, останавливать, т.к. нужно еще прослушать и многих других учеников. Чтобы такого положения не создавалось, для тех учеников, которые уже знали теорию (правила) и могли свое знание показать на конкретных примерах, вводились ответы с измерением времени по секундомеру. Из тех учеников, кто добился первым полного и правильного знания всех вопросов, я отбирал самого подготовленного и все его ответы по вопроснику измерял, сколько на них ушло времени.

Допустим, он отвечал 3 минуты и 40 секунд. На видном месте вывешивалась ведомость со списком учащихся класса и нумерацией всех вопросников. На пересечении фамилии и номера вопросника я записывал: 3 мин. 40 сек. Это означало, что ученик на все вопросы отвечал отлично, но, кроме того, ему для всех ответов понадобилось рекордно - мало времени. В классе создавалось своеобразное соревнование. Для тех, кто отвечал правильно, «без сучка и задоринки», становилось важным выиграть соревнование по времени.

Конечно, такое применение секундомера на уроках русского языка (или другого учебного предмета) моими коллегами-учителями сначала принималось в штыки, но ребятам нравилось, и кончалось тем, что и другие педагоги стали на своих занятиях измерять с помощью секундомера продолжительность ответов учащихся, которые программный материал знали на «отлично».

Тот, кто мне отлично ответил и к тому же довольно быстро, получал секундомер и становился моим помощником. К нему из групп направляли тех учеников, которые отлично отвечали на все вопросы, и нужно было взять еще один показатель: по времени. Время измерялось только у тех, кто постиг в своих ответах по вопроснику высшего качества - потолка, но нужно было устранить медлительность, добиться большей собранности и даже мгновенности, автоматизма. Разве не в этом состоит совершенство знаний того учебного материала, который подлежит запоминанию на годы и даже на всю последующую, жизнь? Такое применение секундомера, конечно же, несколько не умаляло значение развития творческого мышления учащихся. Напротив, если ученик не затрудняется в рутинных, простейших операциях, то у него увеличиваются возможности для проявления творчества.

Мы рассмотрели случай, когда ученики работают по одному и тому же вопроснику. Можно считать, что это простейший вариант совместной работы учащихся по вопроснику. Но ученики могут на какой-то более развитой стадии сотрудничества подняться до уровня, когда смогут весьма успешно работать по 2-3 и даже десяти вопросникам. Такое положение наступает как бы само по себе естественно, когда совершается переход на разновозрастность.

Если учитель составил вопросники по разделам, то их можно использовать в период, когда идет повторение. В это время один ученик может проверять другого по вопросам, относящимся к теме «Имя существительное», другой - по теме «Глагол», третий - по темам «Имя прилагательное». «Местоимение» и т.д. По программе математики 5-го класса учитель может организовать повторение и подготовку к экзамену с использованием вопросников по основным разделам курса:

- 1 Натуральные числа, сложение и вычитание натуральных чисел.
- 2 Умножение и деление натуральных чисел.
- 3 Угол. Треугольник. Прямоугольник.
- 4 Дробные числа. Сложение и вычитание дробных чисел.
- 5 Умножение и деление десятичных дробей.

Эти пять вопросников охватывают всю программу 5-го класса. Аналогичные вопросники могут быть составлены по географии, физике, химии,

иностранному языку.

#### 4.3.1.6 Взаимные диктанты

Как прием обучения, взаимные диктанты практиковались с незапамятных времен. Возможно, они являются самой древней разновидностью сотрудничества школьников. Взаимные диктанты можно применять по разным учебным предметам, но особенно при изучении языков: родного, русского, иностранного. Их могут проводить и ученики первого класса, и ученики десятого или одиннадцатого классов. Если взять учащихся первого класса, то взаимные диктанты проводятся на уроках очень многих учителей. Обычно такие диктанты проводятся в замкнутой паре, без смены партнера. Они выглядят чрезвычайно просто. Один ученик читает другому отдельные слова: МАМА, РАМА, МИША, ОЛЯ, КОШКА. Позже ученики диктуют друг другу краткие предложения. (*Птица летит. Мама сидит. Сады цветут. Ваня идет*).

Со временем по мере изучения русского языка слова и предложения усложняются. В первом полугодии ученики записывают с помощью разрезной азбуки, во втором - записи ведутся в тетради. Проверка и исправление ошибок производится сразу же, без откладывания на потом. В первом классе диктант проводится 5-7 минут, количество слов не более 10-12. Образец диктанта: 1. Папа купил часы. 2. Часы висели на стене. 3. Весна пришла рано. Такие диктанты, выписанные на карточки, сравнительно легко заготовить учителю заранее. В дальнейшем, когда ученики освоят технику взаимодиктантов и взаимопроверки, можно использовать деформированные тексты. Но не следует торопиться применять их во время взаимных диктантов до тех пор, пока ученики не изучили соответствующие правила, чтобы они могли проводить компетентную проверку. Пример деформированного текста-упражнения для взаимного диктанта:

**1. На опушке леса ст...ит дом л...сника. 2. В...сной д...твора сажает цв...ты, 3. В школьном с...ду созр...вает урожай яблок.**

Чтобы проводить взаимные диктанты в парах сменного состава, нужно предварительно заготовить достаточно текстов. Все тексты нужно проверить и наклеить на картонки. Получится большое количество карточек с разнообразными текстами, но примерно на одни и те же правила. Каждому ученику дается текст (карточка). Тексты разные. Все ученики рассаживаются по парам. Рассмотрим один из вариантов методики. Один ученик из пары читает текст по предложениям, другой пишет (диктуют друг другу так, как диктует всему классу учитель, но без предварительного чтения текста в целом). Другой ученик, (т.е. тот, кто перед этим писал) читает, а первый, - прежде диктовавший, пишет. Потом каждый берет тетрадь своего соседа (партнера) и без заглядывания в карточку проверяет написанный им диктант. Открывают карточки и по карточкам проверяют вторично (но уже вместе) сначала один диктант, потом второй. Допустившие ошибки под контролем диктовавшего делает устный разбор своих ошибок. Снова берут тетради друг друга, еще раз все просматривают и ставят свои подписи: «Проверял Петров», «Проверяла Стрельцова». Совместная работа в данной паре заканчивается.

Ее участники находят себе новых партнеров для продолжения работы и расходятся. Перед уходом, к новому партнеру производится обмен карточками. Новенькому диктуется тот текст, который диктующий сам перед этим писал. Таким образом, над диктантом каждый ученик работает дважды: один раз он пишет сам и делает затем под контролем товарища разбор допущенных ошибок, другой раз он диктует этот текст, проверяет, требует разбора ошибок, а иногда даже ставит свою оценку. Закончив работу со вторым партнером, участники обмениваются карточками и расходятся, чтобы приступить к работе с третьим партнером и т.д. При каждой новой встрече - новый текст диктанта.

Для того, чтобы ученики научились друг другу диктовать, проверять, выполнять работу над ошибками, оценивать, учитель вызывает учеников и показывает всю процедуру взаимных - диктантов перед классом. Но и этого бывает недостаточно. Очень важно, чтобы учитель включился в непосредственную работу в парах сменного состава выполняя все то, что требуется от каждого «рядового» ученика. Работая с отдельными учениками, учитель предупреждает: «Всё делайте, как я. От других тоже этого требуйте».

Тексты диктантов периодически обновляются в связи с изучением новых тем. В карточки нужно включать слова с непроверяемыми согласными, а также синонимы, антонимы. Когда ученики освоят методику взаимных диктантов, тогда можно осторожно вводить карточки с деформированным текстом. Но тексты не должны быть громоздкими. Работа в парах должна проходить живо, по-деловому. Тексты должны быть насыщены орфограммами и не быть большими по объему: во 2-ом классе - 15-20 слов, в 3-ем - 20-30 слов, в 4-ом - 30-40 слов.

К текстам диктантов можно присоединять вопросы теоретического характера и на правописание: как пишется частица «не» с глаголами, чем отличаются глаголы первого спряжения от глаголов второго спряжения? Каковы особенности деепричастия? Как проверить безударную гласную? и т.д.

Опыт взаимных диктантов показал, что почти любое упражнение может служить текстом для диктанта, если оно дает возможность проверить знание правил. Кроме того, многие упражнения с деформированным текстом можно выполнять в парах сменного состава, ограничиваясь устным разбором. Это значительно ускоряет темпы изучения нового материала.

#### **4.3.1.7 Метод М.Г.Булановской**

В 1956-57 учебном году В.К.Дьяченко познакомил учительницу начальных классов школы-интерната №12 г.Москвы М.Г.Булановскую с коллективными учебными занятиями, и мы с ней организовали в ее четвертом классе повторение, закрепление и частично изучение нового материала, используя новую форму организации. Результаты превзошли наши ожидания<sup>15</sup>. Ученики, которые пришли в интернат со слабыми знаниями по русскому языку и математике, закончили 4-й класс, достигнув сравнительно высокого уровня развития и при всех проверках показывали отличные знания: исчезли сначала «двойки», а потом все меньше и

---

<sup>15</sup> М.Г.Булановская рассказала о парно-коллективной работе в 4-ом классе в статье-очерке «Мой класс» [101].

меньше оставалось «троечников». Последние контрольные работы почти все ученики написали на «4» и «5». Значительно повысился интерес к учению. В 1957-58 учебном году Мария Георгиевна получила первый класс. Научила ребят работать сначала в парах, а затем и в парах сменного состава. Довольно часто в классе, проводились взаимные диктанты учащихся. К концу октября ученики заканчивали изучение азбуки.

Перед Марией Георгиевной возник вопрос: как приобщить ребят к чтению? Что нужно сделать, чтобы каждый ее первоклассник больше читал вслух? В условиях школы - интерната при традиционном обучении проблема чтения вслух для всех учеников оказалась неразрешимой. И тогда она вспомнила наши парно-коллективные занятия, т.е. работу учащихся в парах сменного состава. Она предложила всем ребятам принести старые книжки, их иногда называли «книжки-распашонки». На уроках труда ребята под руководством М.Г.Булановской сделали 30 карточек, на каждой карточке был текст в 4-8 строчек. Иногда это было маленькое стихотворение. На всех карточках были рисунки. Все карточки наклеили на картонки. В дальнейшем количество карточек перевалило за сотню. На уроке каждому ученику была дана карточка. В классе 30 учеников - 30 разных текстов. Кроме того, много карточек с разными текстами лежало на столе учителя. Мария Георгиевна предложила каждому ученику внимательно прочитать свою карточку и, если возникнут вопросы, то поднять руку, чтобы она могла подойти к каждому и оказать помощь. Когда все прочитали текст, который был на карточке, Мария Георгиевна сказала:

– Поднимите руку все те, кто сидит к дверям. Отлично. Молодцы. Теперь поднимите руку те, кто сидит к окнам. Тоже молодцы. А теперь те, кто сидит к окнам, положите свою карточку на середину стола (парты) так, чтобы ее хорошо было видно вам и вашему соседу. Все так и сделали? Отлично. Те ученики, кто сидит к окнам, читайте свою карточку вслух, но не громко, а вполголоса, чтобы вас слышал только сосед и никто больше. Запомните: негромко! Те, кто сидит к дверям, внимательно следите, как читает каждое слово ваш сосед.

Когда все тексты были прочитаны, Мария Георгиевна снова обратилась к классу:

– Те, кто сидит к дверям, внимательно следили за тем, как читает ваш сосед. Вы будете теперь читать вслух, но карточка пусть лежит посередине. Постарайтесь читать правильно, но негромко. Пусть за вашим чтением следит ваш сосед и, где будет нужно, исправляет.

Еще прошло несколько минут. Когда все, сидящие к дверям, прочитали тексты, М.Г. предложила им взять карточку, которую они только что читали и отложить ее на край стола, а посередине положить свою карточку. Когда эта карточка, была прочитана одним, а затем и другим партнером, ее отложил на край стола каждый, кто сидел к окнам. Произошел обмен карточками. Дальше М.Г. провела смену состава каждой пары. Каждый ученик, таким образом, приступил к работе с новым партнером по только что полученной карточке. При каждой встрече происходил обмен карточками. Получилось коллективное чтение: ученик сначала слушал текст, а затем читал под контролем соседа, забирал карточку и становился

как бы учителем: показывал, как нужно читать новый текст, затем слушал, проверял чтение соседа. Ученики с интересом вслушивались в новые тексты, довольно часто выражали свои чувства по поводу картинок. Все чаще возникало оживленное обсуждение. Ученики стремились больше проработать карточек и рассказать их содержание друг другу.

Такое коллективное чтение продолжалось примерно по 30 минут на протяжении нескольких дней. В конце каждого занятия учительница подводила итоги:

- Кто с кем работал?
- Кто читает хорошо?
- С кем было работать интересно? Почему?
- Подсчитайте, сколько вы прочитали рассказов?
- Какой рассказ (стихотворение) вам особенно понравился?
- Кому понравились такие занятия?
- Чем они вам понравились?

Через несколько дней, когда ученики освоили новую методику и научились поочередно читать и проверять чтение друг друга, обмениваться карточками и находить нового партнера для продолжения работы, М.Г.Булановская внесла небольшое, но важное изменение. В чем оно состояло? Каждый новый ученик сначала слушал, как для него читал его напарник-сосед и молча следил по карточке, а затем этот же текст читал вполголоса своему партнеру-учителю. Такая методика для начала была приемлемой. Но только для начала. Нужно было каждого ученика готовить к тому, чтобы он мог читать текст сразу, без предварительной подготовки. Поэтому, как только два ученика встречаются и приступают к работе, они сразу спрашивают: «Слушать или читать?» Мария Георгиевна в своем объяснении подчеркнула и даже призвала всех учеников, чтобы они чаще отвечали: «Читать!» Если напарник ответил «читать», то перед ним кладется карточка того ученика, который читал этот текст и был уже кем-то проверен, с тем, чтобы тот читал текст сразу, сходу, не слушая чтения соседа-учителя.

#### **4.3.1.8 Отдельные приемы и методики, применяемые на коллективных занятиях**

Было бы серьезным упущением не обратить внимание читателя на наличие других, еще не рассмотренных приемов и методик, которые были нами и нашими сторонниками и единомышленниками разработаны и в дальнейшем подхвачены учителями массовой школы.

**1.** В парах сменного состава можно организовать **разучивание стихотворений**. После предварительной беседы с классом по содержанию стихотворения и объяснения методики его изучения в парах сменного состава ученики приступают к заучиванию наизусть. Удобнее это сделать по частям, каждая из которых примерно четыре строчки текста. Ученик может первые четыре строчки прочитать про себя и запомнить, а затем попросить соседа, чтобы тот его выслушал. Но можно разучивание стихотворения начинать сразу в паре: один ученик читает все четыре строчки, затем по очереди каждый из них вслух воспроизводит эти строчки. Если воспроизведение точное, то также по очереди читают, а затем

воспроизводят следующие строчки. Потом каждый читает про себя все четыре строчки и старается их полностью и точно воспроизвести по памяти друг другу. Когда первые четыре строчки изучены, каждый из партнеров может их легко, свободно и быстро воспроизвести, не допуская ошибок, происходит смена партнеров.

В только что образовавшейся паре каждый воспроизводит (декламирует) первые четыре строчки и вместе изучают следующие четыре строчки, добиваясь при этом правильности и полноты воспроизведения, разумеется, без чьей-либо помощи. Каждому новому напарнику, таким образом, приходится воспроизводить выученную часть стихотворения с другими и брать очередные четыре строчки. За какие-то 30-40 минут ученики почти все выучивают стихотворение в 16-20 и более строчек.

Может быть, еще эффективнее происходит работа учеников, когда нужно изучить два и более стихотворения одновременно. Возможен даже случай, когда каждый ученик учит наизусть свое стихотворение, а попутно отрабатывает знание и других стихотворений. Когда мы рассказываем, как наши дети изучают наизусть стихотворения и добиваются того, что могут их прочно запоминать и даже отлично декламировать, то нас обвиняют в том, что мы заставляем механически запоминать, зубрить, превращаем детей в автоматы. Почему-то наши противники убеждены, что сами учащиеся не смогут разобраться в содержании стихотворений, которые дети должны знать согласно программе и что понимание содержания и художественных достоинств приходит только от учителя. Мы убедились в противоположном: ученики могут во всем разобраться сами, хотя помощь учителя может оказаться полезной. Чтобы в этом убедиться, можно взять любое стихотворение.

### **ЛЕБЕДЬ, ЩУКА И РАК**

*Когда в товарищах согласья нет,  
На лад их дело не пойдет,  
И выйдет из него не дело, только мука.*

Что в басне ученику пятого класса непонятно и какие нужны объяснения педагога?

Возьмем другую басню:

### **СВИНЬЯ ПОД ДУБОМ**

*Свинья под Дубом вековым  
Наелась желудей досыта, до отвала;  
Наевшись, выпалась под ним;  
Потом, глаза продравши, встала  
И рылом подрывать у Дуба корни стала.*

Прочитав эту часть басни, не только пятиклассник, но и второклассник сможет дать толковые пояснения.

Мы считаем, что комментарии учителя гораздо полезнее тогда, когда ученики знают стихотворение, знают наизусть и могут его декламировать. За такой методикой, по всей вероятности, будущее.

**2. Устное и письменное выполнение упражнений в парах сменного состава по русскому языку или иностранному языку** могут быть выполнены и проверены не только в паре с соседом, но и в парах сменного состава. Почему, например, ученик, изучающий русский язык, не может выполнять упражнения по двум-трем учебникам? Все скажут: «Может. Это похвально. Но где для этого взять время?» При традиционном обучении такого времени нет. Работая в парах сменного состава, я, могу по одному учебнику выполнить все упражнения письменно, а по-другому - устно и под контролем разных учеников, которые эти упражнения выполнили и были проверены. Впрочем, взаимопроверка возможна и целесообразна и тогда, когда ученики выполняют упражнения письменно. Полагаю, что более детальную методику такой взаимопроверки смогут разработать для своих учеников учителя-предметники.

**3. Мурманская методика** предлагается Тверским институтом усовершенствования учителей в следующем виде.

1. Получите карточку с определенным цветовым сигналом.

2. Запишите в свою тетрадь названия понятия, которые вы будете заучивать.

3. Выучите с партнером (или самостоятельно) определения понятий, данные в первой части карточки.

4. Выполните с партнером или самостоятельно задания второй части карточки (устно).

5. Отыщите по цветному сигналу (отличному от вашего) партнера, готового работать с вами в паре.

6. Запишите в своей тетради на полях номер карточки и фамилию партнера, а на листе тетради - названия понятий, данных в карточке партнера.

7. Дайте четкие определения понятий, данных в первой части вашей карточки, и добейтесь, чтобы ваш партнер так же четко определял эти понятия.

8. Ваш партнер работает с вами таким же образом по первой части своей карточки.

9. Обменяйтесь карточками и выполняйте устно задания второй части новой карточки.

10. Обсудите результаты с партнером.

11. Поблагодарите друг друга за совместную работу и ищите по цветному сигналу нового партнера.

12. Работайте с новым партнером по данному алгоритму, начиная с п. 2.

**4. Отработка практических и расчетных упражнений по методике Ривина-Баженова.**

1. Получите карточку с четным или нечетным номером. Цветовой сигнал обозначает тип задания.

2. Запишите в своей тетради номер карточки и номер задания.

3. Выполните оба задания, при необходимости используя любые источники информации (записи в рабочих тетрадях, «карточки-подсказки», задачки и др.).

4. Проверьте правильность решений обоих заданий у учителя или консультанта (или сравните с образцами решения задач).

5. Выставьте в экране учета оценку учителя (консультанта) или самооценку.

6. Найдите партнера для работы в паре. Если у вас четный номер карточки, вам надо работать с партнером, имеющим четный номер карточки, но отличный от вашего, и наоборот, если у вас нечетный номер карточки. (В этом случае вы отработываете в паре варианты заданий одного типа).

7. Запишите фамилию партнера на полях своей тетради рядом с номером задания, которое вы ему будете рассказывать.

8. Положите свою карточку перед партнером, прочитайте вслух условие первого задания, расскажите решение и одновременно пишите ход его решения на чистом листе бумаги. Ваша тетрадь с решением закрыта.

9. Ответьте на вопросы партнера. Дайте ему свою тетрадь для выставления оценки. Попросите у партнера листок с решением.

10. Работайте с партнером по его первому заданию, начиная с п.7.

11. Поблагодарите друг друга за совместную работу. В экране учета поставьте знак «+». Он означает: «Я ознакомился с заданием партнера».

12. Отыщите следующего партнера с четным (нечетным) номером карточки, отличной от вашей.

13. Изложите новому партнеру второе задание, работая по алгоритму, начиная с п.7.

14. Отрадите выполненную работу в экране учета. Сдайте отработанную карточку учителю.

15. Получите у учителя новую карточку уже с нечетным (четным) номером и работайте по данному алгоритму с п. 2.

80-90-е годы XX века в историю освоения коллективных учебных занятий войдут тем, что стали появляться новые и новые приемы и методики, используемые при работе учащихся в парах сменного состава.

#### **4.3.2 От применения отдельных приемов и методик к созданию целостной системы**

Распространение коллективных учебных занятий привело к тому, что учителя разных регионов стали проявлять повышенный интерес именно к отдельным приемам и методикам и желание поближе с ними ознакомиться, чтобы применять их на своих уроках. Каждому хотелось как-то усовершенствовать свою работу в той системе, в которой они работают. Вопрос о том, что введение в учебно-воспитательный процесс работы учащихся в парах сменного состава в корне изменит всю систему обучения и воспитания, как-то незаметно стал отодвигаться на второй план. На многочисленных семинарах и курсах в системе повышения квалификации педагогических кадров учителя все чаще обращались с просьбой: «Вы дайте нам новую методику и побольше приемов, а мы сумеем их

применить и без теории».

В реальном учебном процессе возможно конструирование, сочетание организационных форм, основанных на чередовании четырех общих форм обучения. Что в свою очередь порождает бесконечное число методик взаимообучения. Так, Е.Н.Васильева ввела понятие факториал как произведение четырех организационных форм коллективных учебных занятий (парная, коллективная, групповая (работа в малых группах), индивидуальная), которые составляют основание для получения достаточно большого количества методик коллективных учебных занятий, т.е.  $4! = 1 \times 2 \times 3 \times 4$ .  $4! = 24$ . 24 методики коллективных учебных занятий, например: 1) работа в парах, парах сменного состава, малых группах, индивидуальная работа, или 2) работа в малых группах, парах, парах сменного состава, индивидуальная работа, или 3) работа в парах сменного состава, малых группах, индивидуальная работа, в парах и т.д.

Кроме 24 методик коллективных учебных занятий в практике организации самообучения появляются модифицированные и модернизированные методики, востребованные самими участниками процесса обучения, а также обусловленные спецификой изучаемого учебного предмета [102].

Какие же приемы и методики получили наиболее широкое распространение? Работа учащихся в парах сменного состава по карточкам. Так стали работать учителя русского языка, математики, начальных классов, иностранного языка. Они стремились все правила и даже все упражнения перенести на карточки, что потребовало огромного количества карточек.

Возьмем учебник Э.Р.Нурка и А.Э.Тельгмаа «Математика-5». Он состоит из 63-х параграфов. Если на каждый параграф нужно изготовить 5-6 карточек разной степени сложности; то это получится 300-360 штук. А т.к. нужно обеспечить всех учеников, то умножим еще на 20-30 и получим от 6 до 10 тысяч карточек только по математике 5-го класса.

Многие учителя стали использовать работу по *вопросникам, методику Ривина*, а некоторые перепробовали если не все, то почти все известные приемы и методики сотрудничества учащихся в парах сменного состава.

Какое-то время мы были убеждены, что все дело в количестве учителей, которые стали практиковать у себя на уроках коллективные занятия, и в разнообразии методик и приемов сотрудничества учащихся. Если много учителей математики занимаются с учениками 5-го класса по новой педагогической технологии, применяя разные приемы и методики, то они вместе через какое-то время смогут выработать целостную методику обучения по математике по программе 5-го класса с первой и до последней темы. Но чем больше учителей математики стали на путь практического освоения новой оргформы обучения, тем настоятельнее они выдвигали требование, чтобы кто-то для них разработал всю методику изучения математики по программе 5-го класса, а затем других классов средней школы.

Применение учителями разных методик коллективных занятий не приводило к отказу от разновозрастных классов. Чем больше учителя применяли коллективные занятия, тем сильнее обнаруживалось противоречие между работой

учащихся в парах сменного состава и устоявшейся, традиционной системой. С особой силой это обнаружилось тогда, когда предлагали ученикам самостоятельно изучать новый для них программный материал. Если отдельные ученики в классе изучают новый материал, то нужно ли в таком случае излагать его перед классом, всем сразу, одновременно? И наоборот, если учитель новый материал излагает всему классу одновременно, то на коллективных занятиях можно только повторять, закреплять, зубрить.

Нарушался и принцип обучения по способностям. Если учитель сдвоил уроки и все ученики на протяжении двух часов работали по карточкам, то между учениками сначала возникает, а затем и увеличивается разрыв: одни ученики смогут проработать 2-3 карточки, а другие 8-12 и даже больше. Если такие занятия продолжаются несколько дней подряд, то более способная часть учащихся успевает закончить всю тему, опережая календарные сроки, другие же учащиеся, напротив, не укладываются в эти сроки. Как в таком случае должен поступить учитель? По логике вещей, он должен тем ученикам, которые проработали крупную тему и успешно выполнили все необходимые упражнения, дать контрольную работу. Если проверка подтвердит высокое качество подготовки ученика по проработанной теме, то такому ученику нужно срочно, безотлагательно давать новую тему. Для этого учитель почти с каждым должен работать индивидуально. А где, откуда он возьмет для этого время?

Такого времени у него нет, а он должен действовать. Как? Так, как потребует от него традиционная система. Он в положенные сроки дает контрольную работу, и все учащиеся, независимо от уровня подготовки, пишут ее. При этом преуспевающие ученики и отстающие переходят к изучению очередной темы одновременно. Для чего, в таком случае, ученикам стараться больше прорабатывать карточек, наращивать темп обучения? Естественно, что интерес к учению падает. Но это происходит не потому, что коллективная форма плохая, а потому, что всех уравнивает в темпах классно-урочная система, ведь в ее жестких рамках осуществляется данный опыт.

Нас не устраивало также и то, что почти весь подлежащий изучению материал переносился на карточки. Ученики переставали работать с учебником, а ведь одна из главных задач школы состоит в том, чтобы приучить и научить каждого школьника самостоятельно работать с книгой, прежде всего, с учебником.

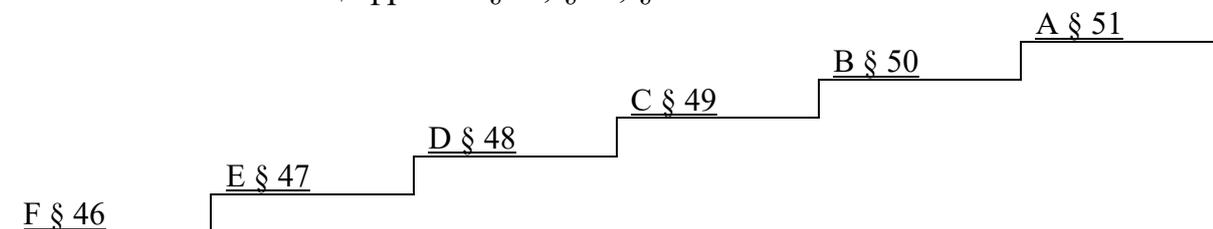
Нас не могло удовлетворить не только то, что учителям приходится изготавливать огромное количество карточек, а и то, что выполнялся по сути ненужный труд: всё, что переносилось на карточки, есть в учебнике. Кроме того, в учебнике, составленном крупными специалистами, материал представлен, как правило, лучше, чем на карточках. К чему такая двойная бухгалтерия? Почему должны отказываться от учебника и переходить на изучение учебного предмета по карточкам?

При введении коллективных занятий по тем методикам, которые описаны выше, обеспечить последовательное изучение каждого учебного предмета часто становилось невозможным. Выработается ли у ученика стройная система знаний, если ее нет в процессе работы над всеми предметами?

Если вводить для каждого ученика свой особый маршрут, свой порядок изучения учебного предмета, то усложняется контроль и учет проработанного материала. Методика с такими усложнениями не может удовлетворить массовую общеобразовательную школу. Нужна такая педагогическая технология и методика, которая устранила бы все указанные выше трудности и усложнения, и предоставила возможность каждому ученику видеть наперед, что ему делать и в какой последовательности<sup>16</sup>.

Существенным изъяном всех изложенных выше методик было то, что их применение не приводило к разновозрастному построению образовательного коллектива. Их применение, хотя и без особых успехов, могло осуществляться в условиях одновозрастного класса. Чем это объясняется? Прежде всего, тем, что все названные методики строились по принципу взаимообразности, ученики при этих методиках обучают друг друга и как бы находятся на одной плоскости. Если по методике Ривина ученик **А** изучает по географии тему «Москва и Подмосковье» и по этой теме ведет обучение других, например, ученика **В**, то ученик **В** изучает и преподаёт ему тему «Восточно-Европейская (Русская) равнина». Ученики, обучая друг друга, расположены как бы на одной горизонтали: **А**↔**В**. Аналогично строится взаимообучение и в других парах: **С**↔**Д**, **Е**↔**Ф** и т.д.

Все выше изложенные методики мы можем назвать методиками сотрудничества учащихся или взаимообучения в парах сменного состава по *горизонтали*. Применение таких методик не может гарантировать осуществление перехода от одновозрастных классов к разновозрастным коллективам<sup>17</sup>. Мы исходим из того, что обучение по способностям обязательно приводит к разновозрастному и разноуровневому образовательному коллективу. Это элементарная и очевидная закономерность, которую легко понять, но оказалось трудно реализовать. Если ученики продвигаются вперед при изучении какого-то учебного предмета с разными темпами, то они неизбежно через какое-то время выстраиваются как бы в своего рода очередь или ряд, в котором наиболее преуспевающие находятся впереди, а дальше каждый ученик занимает свое место в зависимости от темы, которую он изучает и которой обучает других. Получается своеобразная лестница. Для удобства обозначим учеников большими латинскими буквами: **А, В, С, Д, Е, ...**, а изучаемые ими темы - цифрами: §49, §50, §51.



Что означает эта лестница? Она означает, что каждый ученик, который находится хотя бы на одну тему впереди, является учителем для того, кто идет за

<sup>16</sup> Методика коллективных занятий, при которой каждый участник занятий изучает (продвигается вперед) по своему особому маршруту разработана М.А. Мкртчяном.

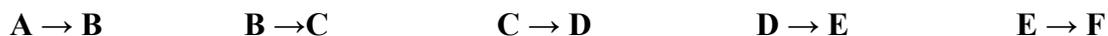
<sup>17</sup> Создание разновозрастных групп (РВГ) в условиях взаимообучения по горизонтали осуществил довольно успешно коллектив школы №141 г.Красноярска под руководством Д.И.Карповича.

ним. Так, ученик **A** работает над темой § 51 и может объяснить всем тем, кто за эту тему еще не брался. Но его прямым учеником является **B**, т.к. **B** отстает всего лишь на один параграф. Мы везде взяли дистанцию друг от друга в одну тему, но в практике разрыв между ближайшими учениками может быть гораздо больше: две-три и даже десять тем. Все же преобладающая дистанция между учениками: одна - две три темы. Такая плотность является обычной, нормальной.

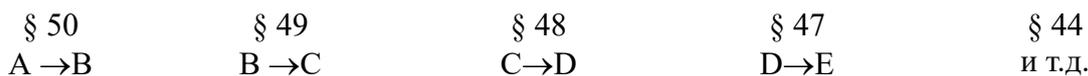
Приведенная выше лестница показывает, что сотрудничество между учениками может происходить не только по горизонтали, но и по вертикали. В этом случае ученик **A** для ученика **B** является учителем, который, если нужно, излагает материал очередной темы, затем проверяет и, может быть, оценивает ответы ученика **B**. В то же время ученик **B** не является учителем для ученика **A**, новая информация идет только сверху вниз, но не наоборот. Такими же являются и отношения ученика **B** к **C**. Ученик **B** все время остается учителем по отношению к ученику **C**<sup>18</sup>. Наглядно сотрудничество по вертикали выглядит следующим образом:



Или:



Стрелки в данном случае означают, что информация (§ 51) идет от **A** к **B** и затем через какое-то время **A** проверяет **B** (обратная связь). Движение §51 от ученика к ученику будет выглядеть так:



Использование методик по горизонтали не обеспечивало и даже не предусматривало строгой последовательности, соответствующей порядку расположения тем в программе или в учебнике. Стало быть, предстояло либо коренным образом перерабатывать содержание учебных предметов, чтобы избавиться от линейной последовательности изложения содержания учебного предмета, либо создавать новую методику изучения всех - хотя бы большинства! - учебных предметов. Создание учебников, в которых содержание учебного предмета изложено так, что одновременно, параллельно можно вести 6-7 и даже 10 разных тем, в наших условиях вещь пока нереальная. Возможно, такие учебники не будут написаны вообще.

Следовательно, нужно создавать новую педагогическую технологию и одновременно для каждого учебного предмета свою новую методику его изучения.

---

<sup>18</sup> Разумеется, до тех пор, пока ученик **C** отстает от ученика **B**. Но только **C** обгонит **B**, так сразу же ученик становится учителем, а учитель - учеником.

Мы избрали второй путь. Так в 1990-1992 учебные годы появилась манская педагогическая технология, или метод непрерывной и безотлагательной передачи знаний.

Так в условиях классно-урочной школы возникло и стало формироваться взаимообучение учащихся ПО ВЕРТИКАЛИ, которое можно сказать, уже с первых шагов приводит к упразднению старой системы, т.е. уроков и разновозрастных, одноуровневых традиционных учебных классов.

#### **4.4 Новейшая педагогическая технология**

##### **4.4.1 Манская педагогическая технология – первоначальный вариант новейшей педагогической технологии<sup>19</sup>**

Поселок Мана расположен в 30 км от Красноярска. В 1990/91 учебном году в манской школе обучалось всего лишь 36 учеников: в каждом классе от 2-х до 6-ти учеников, школа - десятилетка открылась в 1989/90 учебном году. Учителей 8 человек. С учителями был проведен семинар и нужно было переходить на новую педагогическую технологию - хотя четко ее еще никто не представлял. Всех привлекала, а еще больше отпугивала проблема разновозрастности. Методисты, с которыми я работал в Красноярском ИУУ, решительно отказывались понимать, как и когда будут ученики старшего класса обучать и проверять учеников младшего класса. Я ссылался на опыт школы-интерната №13 г.Москвы, на корнинский опыт. Однако это не помогало и нужно было в Манской школе все начинать сначала.

Как сформировать «цепочку» с преуспевающим учеником впереди? Я взял 2-ой класс и попросил учительницу О.Н.Васильеву выделить мне самого способного ученика с тем, чтобы дать ему новую тему. «Цепочку» выстраивали по математике. Мне предстояло работать по новой теме с отличником класса - Виталием Беляевым. Чем в это время были заняты остальные пять учеников класса? Учительнице Ольге Николаевне Васильевой я сказал, что она с ними может заниматься чем угодно, но только по математике не давать новую тему. Повторять пройденный материал можно. Мне нужно было продвинуть Беляева В. на одну-две темы вперед так чтобы он мог их объяснить, обучать других. Мы взяли тему «Сложение и вычитание» (устные и письменные вычисления в пределах первой тысячи). Нужно было выполнить действия по следующим образцам (это же и темы уроков):

$$1\text{-й урок. } 600 + 300$$

$$6 \text{ сот.} + 3 \text{ сот.} = 9 \text{ сот.}$$

$$600 + 300 = 900$$

$$2\text{-ой урок. } 840 + 60$$

$$= (800 + 40) + 60 =$$

$$800 + 100 = 900$$

$$3\text{-й урок.}$$

$$600 - 300$$

$$6 \text{ сот.} - 3 \text{ сот.} = 3 \text{ сот.}$$

$$600 - 300 = 300$$

$$800 - 30 =$$

$$= (700 + 100) - 30 =$$

$$= 700 + 70 = 770$$

---

<sup>19</sup> Излагается от лица В.К.Дьяченко, который руководил организацией и внедрением новейшей педагогической технологии в Манской школе.

Нахождение неизвестного слагаемого по сумме и известному слагаемому.

Пример:  $x + 6 = 38$  Проверка:

$$x = 38 - 6 \quad 32 + 6 = 38$$

$$x = 32 \quad 38 = 38$$

4-й урок. Сложение трехзначных чисел столбиком.

$$\begin{array}{r} 34 \\ + 53 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 534 \\ + 253 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 480 \\ + 115 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 645 \\ + 230 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 320 \\ + 450 \\ \hline \end{array}$$

Как мне представлялась моя функция как учителя в работе с выделенным мне учеником? Приступая к работе с В.Беляевым, я считал (и в этом был убежден), что мне нужно новую тему объяснить В.Беляеву, дать ему во всем разобраться по учебнику, может быть даже кое-что выучить и затем я должен его проверить, чтобы удостовериться, что он усвоил правильно то, чему я его учил и что соответствует программе. Но практика подсказала совершенно другую методику. Мне не пришлось объяснять Виталию ничего.

Напротив, когда мы - педагоги - даем объяснения всему классу одновременно, то во многих случаях мы убиваем самостоятельность и сообразительность самой способной части класса, подавляем их инициативу, притупляем их способности. Пришлось перевернуть всю методику с головы на ноги и поставить ее на прочную самостоятельность и в то же время на коллективную основу.

В чем же состоял этот «переворот»? Мы привыкли считать если я учитель, то я должен своему ученику все объяснить, на все вопросы ответить, все показать и только после этого его спрашивать или предлагать повторить, воспроизвести то, чему я его учил. Но оказалось, что мне вовсе ничего не нужно было объяснять. Напротив, все по первому уроку он смог объяснить сам и без моей помощи решить все задачи. Материал, который изучается обычно, целый урок и еще полчаса дома, он смог проработать прочесть, все перерешать, объяснить и на все вопросы ответить) за 16 минут, т.е. почти в пять раз быстрее, чем это делается в классе и дома. Но ему еще предстояла работа: все то, что он проработал, изучил, он должен был подобным же образом передать, точнее, помочь усвоить следующему ученику.

Я строил свой диалог так, чтобы предоставить В.Беляеву возможность во всем самостоятельно разобраться и самостоятельно решить все задачи и примеры. Большинство задач и примеров он решил устно, что значительно сократило время: материал целого урока был усвоен В. Беляевым в несколько минут. Его преимущество было и в том, что он быстро читал.

Моя работа как учителя состояла в том, чтобы ставить вопросы, давать указания, подтверждать правильность его ответов и работать в темпе, не допуская длительных остановок и, конечно же быстро реагировать на неправильные ответы, если такие появились. Но сумеет ли он так работать со следующим учеником? Вот в чем суть проблемы. Естественно, если он получит сейчас, после моей работы с ним, слабого ученика, то его быстрое движение вперед будет приостановлено. Чтобы этого не произошло, я отбираю из оставшихся пяти учеников наиболее способного, такого, который может почти так же быстро ориентироваться в новом материале, как и В.Беляев. С ученицей Д Виталий Б. работает так

же, как я с ним. Привожу его вопросы и указания,

**В:** Читай и объясняй.

**Д:** Читает и попутно объясняет:

$$600 + 300 = 6 \text{ сот.} + 3 \text{ сот.} = 9 \text{ сот.} = 900;$$

$$600 - 300 = 6 \text{ сот.} - 3 \text{ сот.} = 3 \text{ сот.} = 300.$$

**В:** Правильно. Теперь решай так же примеры №872.

**Д:** Как? Устно?

**В:** Да, устно.

**Д:**  $500 + 200 = 5 \text{ сот.} + 2 \text{ сот.} = 7 \text{ сот.} = 700$  и т.д.

**В:** Решаешь два последних примера №872,

**Д:**  $200 + 200 + 200 + 200 = 2 \text{ сот.} + 2 \text{ сот.} + 2 \text{ сот.} + 2 \text{ сот.} = (2 + 2 + 2 + 2) \text{ сот.} = 8 \text{ сот.} = 800.$

$$800 - 200 - 200 - 200 = 8 \text{ сот.} - 2 \text{ сот.} - 2 \text{ сот.} - 2 \text{ сот.} = (8 - 2 - 2 - 2) \text{ сот.} = 2 \text{ сот.} = 200.$$

От Виталия Б. как учителя требовалось, чтобы он ставил вопросы правильно и своевременно, сразу же после ответов Д. Я внимательно следил за диалогом В и Д и подключался только тогда, когда нужно было подсказать Виталию очередной вопрос. Д читает задачу №878:

Туристы 60 км проплыли на лодках, а пешком прошли  $\frac{1}{2}$  того пути, что они проплыли на лодках. Сколько километров туристы прошли пешком?

**В:** Сколько туристы проплыли на лодках?

**Д:** Туристы проплыли на лодках 60 км,

**В:** Сколько они прошли пешком?

**Д:**  $\frac{1}{2}$  того пути, что проплыли на лодках.

**В:** А что такое  $\frac{1}{2}$ ?

**Д:** Это половина.

**В:** Как ты найдёшь эту половину?

**Д:** Я 60 км разделю на 2.

**В:** Сколько получится?

**Д:** 30 км.

**В:** Что это такое?

**Д:** 30 км - это столько туристы прошли пешком. **В:** Ты ответила на вопрос задачи?

**Д:** Да. Туристы прошли пешком 30 км.

**В:** Читай условие задачи №877.

**Д:** Из куска ткани можно сшить 12 детских плащей, расходуя на каждый по 2 м. Сколько плащей для взрослых выйдет из этого куска, если расходовать по 4 м ткани на каждый? Я обратился к **В:** «Ты помнишь какие вопросы я ставил тебе? Мы их с тобой даже повторили».

**В:** Помню. Скажи, что в задаче известно?

**Д:** Что из куска ткани можно сшить 12 детских плащей, расходуя на каждый по 2 м. На один плащ взрослых расходовали 4 м.

**В:** А что в задаче спрашивается?

**Д:** Сколько плащей для взрослых выйдет из этого куска ткани?

**В:** Можно решить задачу одним действием?

**Д:** Нет, нельзя.

**В:** Почему?

**Д:** Мы не знаем, сколько метров было в куске ткани,

**В:** А можем узнать?

**Д:** Да. Для этого мы 2 м умножаем на 12. Получится 24 м. В куске ткани было 24м

**В:** Теперь ты можешь узнать, сколько пошили плащей для взрослых?

**Д:** Нужно 24 м разделить на 4 м. Получается 6.

**В:** Что ты узнала?

**Д:** Я узнала, что из куска ткани для взрослых пошили 6 плащей.

**В:** Каков ответ задачи?

**Д:** Для взрослых пошили 6 плащей.

Теперь **Д** предстоит работать с **О**. Я спрашиваю **Д**:

– Какие вопросы ты собираешься ставить Оле?

**Д** формулирует те вопросы, которые ей ставил **В**. Я и Виталий помогаем ей. После этого **Д** работает с **О**, ставя те же вопросы, которые ставил ей Виталий **Б**. Чтобы диалог получился продуктивным, я прошу учительницу проследить за их беседой. Тем временем я беру Виталия **Б**., и под моим контролем и руководством он дает объяснения и решает задачи очередного урока (№№878-833). Темп его работы нарастает: пока **Д** работала с **О** по номерам 872-877, мы успеваем не только ознакомиться с содержанием очередного урока (№№878-883), но еще одного урока: правило нахождения неизвестного слагаемого по сумме и известному слагаемому и решаем устно №№ 884-888.

Теперь мой ученик Виталий **Б**. сделал вывод: ему нужно не только разобраться и усвоить новый материал, решить побольше задач и примеров, но и подготовиться к тому, чтобы учить **Д**. Во многом ученица **Д** сможет разобраться самостоятельно, но, чтобы занятия с ней проходили эффективнее, нужно научиться ставить ей вопросы, которые я ему ставлю. Неплохо даже, если вопросы будут записаны, т.к. они нужны всем ученикам. Но в период моей работы в Манской школе записи вопросов к тексту делались изредка, не систематически. Система вопросов по всему курсу (учебнику) появилась у нас несколько позднее, в период моей работы в школе №21 г.Красноярска.

Очень важно, чтобы с самого начала ученики друг другу ставили вопросы правильно и там, где нужно, это должно перерасти в привычку. Может создаться впечатление, что с Виталием **Б**. все время работает педагог, а с другими не работает вовсе или слишком мало. Это впечатление обманчиво. Мы здесь описываем запуск, первоначальное освоение новой педагогической технологии и нового материала. Поэтому мне как педагогу приходится выполнять работу того, кто обучает лидера - вперед идущего. Но если этот вперед идущий продвигается вперед высоким темпом, значительно обгоняя своих сверстников, то уже через два-три месяца он изучит программу своего класса и возьмется за программу 3-го класса. Стало быть, его постоянными учителями окажутся третьеклассники. В действительности так и было. Виталий **Б**еляев не только успел изучить программу 2-го класса, но и программу 3-го класса, а в июне был переведен в 5-й

класс.

Наше первое занятие по переходу на новейшую педагогическую технологию, получившую название «манская», продолжалось около 4-х часов, но никто из учащихся не пожаловался на усталость или на то, что им уже скучно, надоело. Напротив, ученики так же оживленно и с интересом занимались в конце занятия, как и в начале. Однако нас в данном случае интересовало гораздо больше не то, что ученики не устали и что им такая организация учебной работы понравилась, а то, что все шесть учеников выстроились в единую цепочку, во главе которой находился лидер - Виталий Беляев, за ним последовательно двигались остальные ученики класса.

Если введем нумерацию уроков, начиная с №№872-877 (1-й урок). №№78-883 (2-ой урок), №№884-888 (3-й урок) и т.д., а учеников обозначим буквами: А, В, С, D, E, F, то получится в конце занятий такой ряд:

№ 5	№ 4	№ 3	№ 2	№ 1
A ⇌ B	B ⇌ C	C ⇌ D	D ⇌ E	E ⇌ F

*О составе класса.* Из шести учеников один - отличник, трое учатся в основном на «4», один на «3» и «4» (он долго болел, поэтому отстал), один - второгодник, отстает по всем предметам.

Пока первые ученики (А, В, С, D) осуществляют прорыв, два последних были заняты повторением. Учительница занималась с ними, чтобы подтянуть к урокам № 1 и № 2, Можно сказать, что ей это удалось сделать, так на четвертом часу занятий ученик E работал с учеником F по теме № 1 (№№ 872-877). Но в отличие от четверых впереди идущих, каждый из последних прорабатывал не все номера сразу за одну встречу, а каждый номер отрабатывался в отдельности и после устного решения следовала письменная запись. Эта мера повышала качество проработки материала, хотя значительно снижала темпы их продвижения вперед. Они оба смогли в конце учебного года справиться с контрольными работами и перейти в 3-й класс.

Мы можем записать движение учащихся по математике к концу первого дня перехода на новую педагогическую технологию, оно выглядело следующим образом:

№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5
F ⇌ E	E ⇌ D	D ⇌ C	C ⇌ B	B ⇌ A

Пусть верхняя стрелка означает получение новой информации. Тогда из нашей записи видно, что ученик F получал информацию по теме № 1 (№№ 872-877) от ученика E. Нижняя стрелочка означает получение обратной связи, контроль, т.е. ученик E проверял знание теории и решение каждой задачи у ученика F (сначала устно, а потом и письменно). В свою очередь ученика E обучал ученик D и затем осуществлял проверку. Но из изложенного выше ясно, что работа над каждым новым правилом и каждой новой задачей начиналась из

самостоятельных попыток ученика во всем разобраться и только тогда, когда эти попытки оказывались недостаточными, ученик, выполняющий функцию обучающего, должен давать объяснения. А в остальных случаях обучающий ставит вопросы, стимулирующие самостоятельное мышление учащегося. Как нужно ставить вопросы и какие именно - этому мы с Ольгой Николаевной учили каждого ученика не только тогда, когда они работали в парах сменного состава по новой педагогической технологии, но и через общеклассные занятия, от которых учительница не торопилась отказываться. Все же, как только была сформирована цепочка и каждому ученику стало ясно, что и как он должен делать, изучая математику или русский язык по новейшей педагогической технологии, занятия общеклассные значительно сократились. Ольга Николаевна стала гораздо больше работать с каждым учеником в отдельности и особенно много с Виталием Б. и теми, кто по темпам приближался к нему. Почему? Потому что в классе должен быть **авангард - группа учащихся, которые опережают остальных учеников**. Опережение, как подсказал нам опыт, должно быть значительным, возможно, на полгода и даже год. Почему такое опережение необходимо? Потому что авангарду придется систематически работать с отстающими, а это требует больших затрат времени.

В классе О.Н.Васильевой авангард состоял из 4-х учеников, в классе два отстающих (Е и F), Но это не значит, что авангард ушел вперед и бросил отстающих, чтобы они сами, своими силами выкарабкались «из ямы», т.е. отставания. Все четверо (А, В, С, D) по очереди работали и с учеником F, и с учеником Е. Кстати, ученик Е сравнительно быстро преодолел отставание и тогда не четыре, а пять учеников по очереди работали с учеником F, что дало возможность последнему успешно закончить год по математике и по русскому языку.

Новейшая педагогическая технология благодаря опыту Манской школы стала постепенно вырисовываться все более и более рельефно. Мы можем теперь по пунктам перечислить ее особенности.

1. Все ученики класса изучают учебный предмет не по карточкам, а по учебнику. Учебник - основная книга ученика в учебном процессе. Использование карточек не исключается полностью, но потребность в них невелика. Карточки скорее нужны для проведения контрольных и самостоятельных работ, т.е. в особых случаях.

2. Проблема последовательности и целостности решается благодаря тому, что каждый ученик прорабатывает по учебнику все темы (выполняет все упражнения и решает, если необходимо, все задачи и примеры). Только учитель - руководитель занятий - может указать, какие темы (задачи, упражнения) можно пропустить или изучать в другом порядке. Целостность обеспечивается тем, что новая педагогическая технология - это не разрозненные приемы или методики, а изучение учебного предмета от начала (первой темы) и до конца (последней темы). Материал изучается в той последовательности, в какой он изложен в учебнике, что является гарантией последовательности и целостности (системности). Кроме того, учитель периодически занимается с отдельными учащимися и группами с целью систематизации их знаний.

3. Можно сказать, что после многолетних поисков впервые появилась четкая, стройная педагогическая технология, в которой последовательное изучение содержания учебных предметов тесно связано с общением учащихся в парах сменного состава. Каждый ученик попадает в такую систему отношений, при которой он имеет своего постоянного учителя (того, кто идет непосредственно впереди него) и своего постоянного ученика (того, кто непосредственно следует за ним). Это - два ученика, с которыми происходит постоянное и интенсивное общение.

4. Кроме того, каждый может обратиться за помощью к любому, кто по данному учебному предмету продвинулся вперед. Поэтому все те, кто опережает данного ученика, являются его учителями, хотя работают с ним не систематически. С другой стороны, каждый является учителем для всех тех, кто по изучению программного материала находится ниже, изучил меньше тем, выполнил меньше упражнений.

5. Положение каждого ученика не является жестко фиксированным. Если ученик продвинулся вперед и, хотя бы на одну тему обогнал своего учителя, то в таком случае учитель становится учеником, а ученик - учителем. Такая смена происходит довольно часто и постоянно, что является отличным стимулом для многих учащихся, как для лидеров, так и для тех, кто стремится их обогнать.

6. Особое значение приобретает наличие авангардной группы, т.е. группы учеников, значительно опережающих своих сверстников, т.к. они являются главными помощниками учителя в его работе с отстающими. Соединение учащихся разных классов для совместной их работы, как показал опыт Манской школы, не может быть систематическим. Тем более не может быть регулярной их работа с отстающими учениками нижестоящего класса, т.к. у них есть свои отстающие и с ними необходима постоянная работа.

7. Существенное значение имеет методика работы в паре. Эта работа строится таким образом, чтобы дать возможность ученику самостоятельно разобраться в новом материале. Если в работающей паре один ученик выполняет функции учителя, то от него, требуется не столько объяснение (изложение) нового материала, сколько, постановка стимулирующих мышление ученика вопросов и своевременное исправление ошибочных ответов. Искусству спрашивать и внимательно слушать нужно научить каждого члена образовательного коллектива (класса), что и становится одной из важнейших задач учителя.

8. В процессе обучения учебным предметам основной становится педагогическая технология сотрудничества учащихся **по вертикали, т.е. сверху вниз**. Этого требует разновозрастный и разноуровневый состав учащихся. Это не означает, однако, полного отказа от применения методик сотрудничества учащихся по горизонтали, хотя они перестают быть основными методиками новой педагогической технологии. Такое совмещение или параллельное использование методик по вертикали и по горизонтали объясняется тем, что образовательный коллектив включает в себя не только школьников разного уровня и возраста, но и ребят одинакового уровня и возраста, которым соответствует взаимообразное обучение.

9. Изменяется подготовка и проведение экзаменов. Ученики готовятся к экзаменам, используя учебники и вопросники к ним. В период подготовки к экзаменам можно использовать методику Шаталова-Границкой [32, с.33-35].

Экзамены в Манской школе ребята в основном сдавали досрочно, мы имеем в виду учащиеся авангардной группы. Как проходил экзамен, например, в 5-ом и 6-ом классах?

Были заготовлены экзаменационные билеты, но они понадобились только отчасти, т.к. экзамен ученики сдавали по вопросникам. Вопросник охватывал всю теорию данного учебного предмета, которую ученики изучали в течение учебного года. Ученики повторяют все вопросы теории и выполняют соответствующие упражнения, указанные в вопроснике. Те ученики, которые сдали экзамен по этому предмету, провели проверку, поставили им высокую оценку (не ниже «4») и только после этого ученик допускался к экзамену. Желательно, чтобы допущенных к экзамену было два-три четыре ученика. В принципе ученики могут сдавать экзамен тогда, когда к нему подготовились. В Манской школе два ученика сдавали экзамен по русскому языку в феврале, т.е. они на полторы четверти опередили своих сверстников из традиционных классов.

Экзамен протекал необычно. Директор школы, она же учительница русского языка, О.В.Вычужанина, я и еще одна учительница представляли собой экзаменационную комиссию. Экзаменуемые друг друга спрашивали все вопросы теории, требуя при этом объяснить правила на своих примерах. Каждый проверялся по всему программному материалу, а не по одному - двум вопросам теории. Для грамматического разбора каждому из них были заранее подготовлены предложения. В этом случае использовались билеты. Один ученик получил «5» другой – «4» но каждый из них был подвергнут основательной и всесторонней проверке. Зачем это нужно?

Такая обстоятельная, всесторонняя проверка знаний, умений и навыков во время экзамена очень важна для всех, как для детей, так и для взрослых. Все ученики видят наглядно, что от них требуется, они начинают понимать, что экзамен - это не лотерея, где господствует случайность, где можно проскочить, получить высокую и незаслуженную оценку. Если мы предъявляем ученикам, сдающим экзамен, высокие и всесторонние требования, то и они соответственно готовят учеников своей группы к предстоящим экзаменам. Справедливости ради, мы должны сказать: занижение требований на экзаменах приводит очень скоро к тому, что еще более заниженные требования предъявляют помощники учителя к тем, кому предстоит сдавать экзамены.

Необычность экзамена состоит еще и в том, что комиссия оценивает не только ответы ученика, но и то, как он спрашивает другого ученика, учитываются его педагогические способности. Ученику, которому мы поставили «4», были даны рекомендации, над чем следует ему еще поработать и затем пересдать экзамен, чтобы получить «5». Через какое время? Иногда через несколько дней, может быть, через неделю, две. Ученик, получивший «4», считается переведенным в старший класс и ему дается разрешение изучать, в данном случае русский язык, по программе старшего класса.

9. Опыту постановки новой педагогической технологии в Манской школе присущи были серьезные недоработки, пробелы. Мы еще не могли наладить самоуправление учащихся в учебном процессе. Руководство во всем осуществлял учитель, ученики привлекались к управлению для выполнения отдельных поручений, но не больше. Неясной оставалась структура самоуправления. В опыте Манской школы новая педагогическая технология еще не была разбита на четкие звенья или этапы. Все это предстояло сделать позже в школе № 21 г.Красноярска. Каким должно быть расписание занятий? Ясно, что каждое отдельное занятие должно продолжаться 2-3 и больше часов подряд, но как в таком случае выделить время на все остальные учебные предметы? Оставалась неразрешимой проблема домашних заданий: давать ли каждый раз четко определенное домашнее задание? Или же переходить на задания, которые сразу дают на месяц, полгода или даже год?

Возник вопрос об индивидуальном планировании работы каждого ученика по всем изучаемым в данном классе учебным предметам. Возникли и другие проблемы, которые необходимо было решать. В частности, действительно ли новая педагогическая технология приемлема и дает положительные плоды только в условиях малокомплектной школы, где классы малочисленны и в одном классе сидят дети двух и даже трех возрастов? Как такую технологию обучения применить в массовой школе, где в классах учатся по 20-30 и даже больше учеников?

Возник также вопрос о целесообразности использования опорных сигналов (конспектов), даже были сделаны первые шаги их применения. Всё еще учителя беспокоили проблемы контроля и учета знаний, хотя в этом направлении было сделано много.

Опыт применения новейшей педагогической технологии в Манской школе был положительно оценен родителями и руководителями районного отдела народного образования. Отзывы родителей были опубликованы. Вот некоторые отзывы: «Благодаря новой педагогической технологии моя дочь быстро освоила технику чтения, научилась писать под диктовку, решать задачи. У нее появился огромный интерес к учебе, к коллективу. Ее подружки не расставались с ней и после школы. Можно было со стороны наблюдать, как они продолжают учебу коллективно и дома» (Л.А.Скоробова) [103, с.29].

«Моя дочь Марина была переведена к О.Н.Васильевой из другой школы, училась в прошлом году слабо - на «тройки». Сейчас она окончила 3-й класс «ударницей», Марине нравится заниматься по новому методу. Раньше в школу отправлялась со скрипом, сейчас наоборот - не удержишь дома. С желанием читает, пишет, решает задачи, умеет общаться. Мне это нравится, но главное, очень нравится ребенку» (И.Козлова).

«По новому методу мой сын учится с желанием и увлечением. Посещая занятия, я видела, что ребята свободно высказывают свои мысли, не боятся, что ответят неверно. Они общаются друг с другом и за урок хорошо усваивают материал, т.к. по каждой теме несколько раз беседуют с учителем и между собой. Уроки живые, каждый стремится быстрее и лучше решить пример или задачу, ответить, каждый продвигается вперед в индивидуальном темпе»

(Н.А.Серегина).

По новейшей педагогической технологии в 1990/91 и в 1991/92 учебных годах работали ученики трех начальных классов (учительница О.Н.Васильева) и 5-х - 6-х классов. «Коллективный способ обучения - писала директор Манской малокомплектной школы О.В.Вычужанина - дал возможность каждому ученику работать в своем темпе, помогать и обучать другого. У нас было составлено следующее расписание: до 13.00 дети занимаются изучением наук, после 14.00 - физкультура, труд, музыка, ИЗО, кружки. В целом ученик находится в школе до 17.00. Ребятам такое расписание нравится. В школе нет звонков, дети отдыхают по мере усталости, для этого есть комната отдыха. Отказались ребята от оценок. За усвоение материала получают «+». Оценки сохранились при срезах и контрольных работах. Каждый ученик имеет свой план прохождения и усвоения программы.

В школе нет пропусков занятий без уважительной причины. Коллектив детей сплотился, хотя два года назад у нас не проходило дня без драк, жалоб, обид. Ребята дружат друг с другом, не обращая внимание на возраст» [103, с.27].

«Прошедший учебный год показал, - развивает мысли О.В.Вычужаниной учительница О.Н.Васильева - что новейшая педагогическая технология поставила каждого ученика в положение учителя. И это была не игра, а основная, главная функция школьника. Изучение нового материала, проверку знаний, умений и навыков, анализ и оценку - все делал коллектив. Разновозрастный коллектив сельской малокомплектной школы может сделать это гораздо лучше, чем одно-возрастный» [103, с.27].

#### **4.4.2 Красноярский вариант новейшей педагогической технологии**

Красноярский вариант новейшей педагогической технологии появился как творческое развитие манской педагогической технологии, т.е. метода непрерывной и безотлагательной передачи знаний. Необходимо было дать ответ на вопрос: применима ли новейшая педагогическая технология в условиях массовой общеобразовательной школы? Или же новейшая педагогическая технология может быть использована как радикальное средство повышения эффективности учебно-воспитательного процесса только в условиях малокомплектной школы, где в каждом классе учится мало учеников и поэтому в школе сравнительно много учителей? Как использовать новейшую педагогическую технологию, если в классах по 20-30 учеников?

На все эти вопросы мы без колебаний отвечали: применение новейшей педагогической технологии в массовой общеобразовательной школе городского типа обеспечит более высокий уровень эффективности, чем в сельской малокомплектной школе. Это утверждение предстояло доказать на практике, нужна была школа, нужен был класс и новая постановка опыта по применению новой (теперь уже новейшей!) педагогической технологии. Такой опыт был поставлен в 3-ем классе школы №21 г.Красноярска в 1992/93 учебном году. Сначала на новую педагогическую технологию было переведено изучение математики, затем -

русского языка и чтения. В дальнейшем в том же учебном году и, в особенности, в следующем, 1993/94, было переведено на новую педагогическую технологию изучение других учебных предметов (физики, химии, биологии, географии, истории и частично изучение иностранного языка). Новая педагогическая технология была использована не только в начальных классах, но и в старших.

В отличие от манского опыта, я в своей работе с учениками 3-го класса школы №21 г.Красноярска широко использовал опорные конспекты, однако опыт перехода на новую педагогическую технологию во 2-ом, в 6-ом и 7-ом классах показал, что обучение может идти успешно и без опорных конспектов. Однако применение опорных конспектов в нашей педагогической технологии мы считаем целесообразно.

Покажем нашу педагогическую технологию на примере изучения математики в 3-ем экспериментальном классе школы №21 г.Красноярска, но в принципе, она остается такой же и при изучении других учебных предметов, начиная со 2-го и вплоть до выпускного класса. В нашей педагогической технологии мы выделили 12 этапов, или звеньев.

**1-й этап. Двукратное изложение нового материала по опорному конспекту.**

Опорные конспекты применительно к учебнику Э.Р.Нурка и А.Э.Тельгмаа «Математика-5» были подготовлены группой учителей и методистов под руководством доцента ИПК Васильевой Е.Н. Первому ученику, который справился со всеми заданиями по программе 3-го класса, новый материал объяснял В.К.Дьяченко. Так было до тех пор, пока впереди идущие ученики не сравнялись с учениками 5-го класса. Вся программа 5-го класса представлена на четырнадцати опорных конспектах (ОК). ОК-1 охватывает три темы:

- 1.1. Чтение и запись натуральных чисел.
- 1.2. Сравнение натуральных чисел.
- 1.3. Округление натуральных чисел.

Почему нужно двукратное объяснение? Потому, что после первого объяснения ученик не всегда вникает в то, что ему рассказывают. Он может быть просто невнимательным. Но когда начинают его спрашивать по всем вопросам и он затрудняется на них ответить, тогда - хочет того или нет, - он вынужден сосредоточиться на объяснении, которое ему дает такой же ученик, как он, но опережающий его по программе, может быть, всего лишь на одну тему, в данном случае на один опорный конспект. Во время объяснения учебник открыт, и объясняющий может отдельные места даже зачитывать по учебнику. Это способствует большей точности и полноте изложения. Во время изложения (особенно второго) используется также программа-вопросник.

**2-й этап. Ученик перерисовывает опорный конспект и раскрашивает.**

В это время он может ставить вопросы тому, кто его учил, или тому, кто идет впереди и, следовательно, этот материал уже прорабатывал.

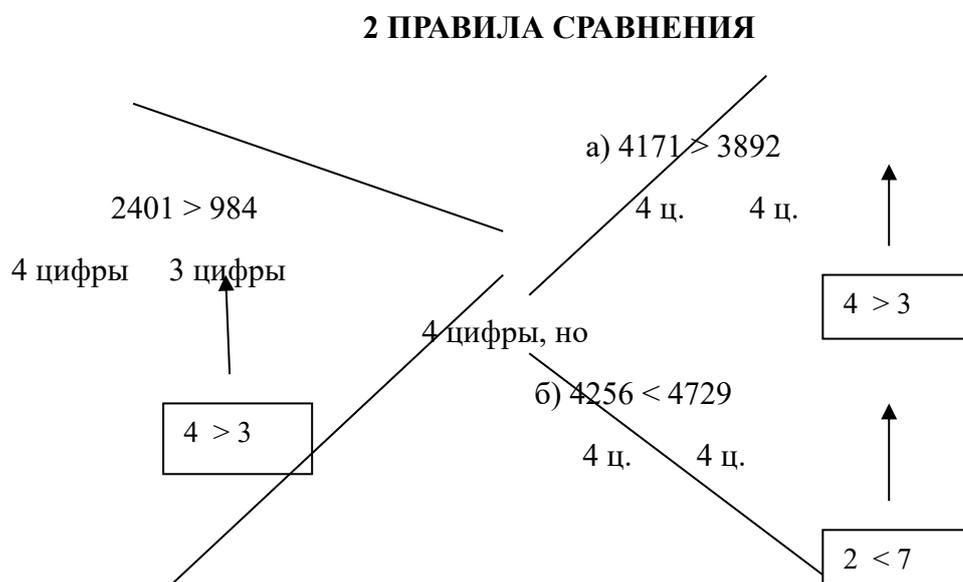
Как выглядит - опорный конспект и почему его нужно использовать при объяснении? Возьмем первую тему «1.1. Счет предметов - натуральные числа» (рис. 2):

## ДЕСЯТИЧНАЯ СИСТЕМА

КЛАССЫ:	миллиардов	миллионов	тысяч	единиц
	3 8 5	7 8 2	4 5 6	1 2 1
	с. д. е.	с. д. е.	с. д. е.	с. д. е.
МЕСТО	РАЗРЯД		ПОЗИЦИЯ	

**Рисунок 2.** ОК-1 «Десятичная система»

Второй и третий параграфы представлены в ОК-1 еще короче, хотя достаточно наглядно, выразительно (рис. 3):



**Рисунок 3.** ОК-1 «Правила сравнения»

Получается, что в ОК даны те записи, которые необходимо делать учителю во время своего объяснения. Слушающему ученику они нужны, т.к. помогают ему быстро и правильно схватывать, понимать новый материал. Опорные сигналы нужны и для того, чтобы легче, быстрее и полнее воспроизводить то, что нужно объяснить другому.

**3-й этап. Ученик читает соответствующие темы (тексты) по учебнику и ищет ответы на вопросы программы-вопросника.**

Мы надеемся на то, что ученик выслушает своего одноклассника и сможет отлично разобраться в новом материале, особенно если тот изложит этот материал вторично. Конечно, объяснения соученика могут существенно помочь в работе над новым материалом, но это вовсе не исключает самостоятельного изучения новой темы по учебнику. Основным руководством по математике (как и по другим учебным предметам) для ученика является учебник. Чтобы работа над текстом учебника шла продуктивнее, мы для учеников подготовили программу-вопросник. Программа-вопросник должна быть у каждого ученика. Что в ней

содержится? Почему она так нужна каждому? Возьмем тему: «1.2. Сравнение натуральных чисел».

В программе-вопроснике записано:

1. С помощью каких знаков записываются неравенства? (с.10) №№ 12, 14-17, 22, 25.

2. Сформулируй правила сравнения двух многозначных натуральных чисел (с.10).

3. Назови наименьшее натуральное число (с.11).

4. Существует ли наибольшее натуральное число? (с.11). Почему? №21.

Таким образом, в вопроснике не только поставлены вопросы, ответы на которые должен дать ученик, но и указаны страницы, на которых эти ответы написаны, а также даны номера задач (упражнений), которые необходимо выполнить, чтобы усвоить теоретический материал и научиться его применять. Вопросник охватывает всю теоретическую и практическую части курса математики пятого класса. Поэтому он является одновременно и программой. Есть очень важное назначение вопросника: это пособие, для ведения диалога между учащимися. Без такого вопросника сотрудничество между учащимися не всегда налаживается, гораздо чаще оно не получается.

**4-й этап. Ученик отвечает своему учителю (т.е. тому, кто его учил) на все вопросы программы-вопросника,** дает при этом полное изложение изучаемого материала. Используя опорный конспект, а если необходимо, то и учебник. При этом особое внимание должно быть обращено на точность формулировок определений и правил, их обозначение и на образцы записи и решения примеров и задач. Иногда целесообразно, чтобы ученика проверили не один, а два человека, т.е. те, кто данную тему изучал и обучал других.

**5-й этап. Ученик решает задачи, указанные в программе-вопроснике.** Обычно это самый продолжительный и трудоемкий этап. Упражнений должно быть достаточно, чтобы ученик овладел соответствующим теоретическим материалом. Разумеется, количество упражнений или задач зависит от конкретного материала. Для примера возьмем ОК-2, №№1-4 - 1.6.

1.4. Числовые и буквенные выражения.

1. Чем отличается числовое выражение от буквенного? (с.17).

2. От чего зависит значение буквенного выражения? (с.17) №№39-43. 52.

1.5. Сложение натуральных чисел.

Законы сложения (с.24-26).

1. Как называются числа при сложении? Напиши их буквами. (с.25).

2. Сформулируй переместительный закон сложения и запиши его в буквенном виде (с.25).

3. Сформулируй сочетательный закон сложения и запиши его в буквенном виде (с.25).

№№101-105, 109-114.

1.6. Письменное сложение (с.28-29).

Натуральные числа, складываются по разрядам. Разбери примеры 1, 2, 3 (с.28-29).

По трем темам ОК-2 ученику предлагается выполнить 29 упражнений. Шесть из них устно, двадцать три письменно. В какое время ученик выполняет эти задания? В основном в классе, на уроках. Сколько из них он должен выполнить (решить) дома? Это его личное дело. Он может решить все задачи за один день, может растянуть решение задач на всю неделю. Никто от ученика не требует, чтобы он все сделал сразу за один день или один вечер. С родителями мы договариваемся, чтобы они следили за домашними занятиями сына или дочери и не допускали как перегрузок, так и длительного безделья. Все ученики должны заниматься дома регулярно, чередуя учебные занятия с отдыхом, спортом и трудом. Учитель за этим проследить не может. Здоровый режим детей дома - это первейшая обязанность родителей.

Ученики, которые занимаются в экспериментальном классе, опережали своих сверстников на полгода и даже год. Они постепенно начинали понимать, что выполнение большого количества упражнений им нужно для того, чтобы выработать автоматизм в вычислительных навыках и наращивать темп работы, уметь решать примеры и задачи правильно и быстро. Поэтому они не считали большое количество упражнений (задач) обузой, тяжелой повинностью. Но такое понимание к ним пришло не сразу.

**6-й этап. Проверка решения задач и примеров тем учеником, который идет впереди, т.е. обучающим учеником.** Проверять должен тот, кто вводил в новую тему и дал задание по программе-вопроснику. Проверять нужно прежде всего, задачи и примеры, которые решались устно. Как быть с теми задачами и примерами, которые решались письменно? Если их немного (всего три-четыре), то проверка не занимает много времени и целесообразна. Но бывают редкие случаи, когда ученик решает по 10-20 и больше номеров задач. Как быть проверяющему? Проверяющий уже все эти задачи и примеры решал, и их решение записано в его тетради. Поэтому он сравнивает свои решения с теми, которые записаны в его тетради. Если решения совпадают, то необходимости спрашивать, анализировать решение нет.

Другое дело, если решение или ответы не совпадают. В этом случае проверяющий требует объяснений. Если решение неправильное, то проверяемый задачу решает снова, если нужно, получает консультацию у проверяющего. Проверяющий расписывается в тетради проверяемого и ставит число, когда он проверял. Тетради учитель математики просматривает регулярно, хотя проверить всю работу, которую выполняют ученики по программе пятого класса, становится все труднее и труднее, а в дальнейшем вообще невозможно.

**7-й этап. Если ученик закончил изучение какой-то крупной темы (раздела), то пишет контрольную работу.** Например, по программе пятого класса первые десять параграфов, включающие нумерацию, сложение и вычитание натуральных чисел. Таких контрольных работ по пятому классу можно рекомендовать семь-восемь. Только в первый период перехода на новейшую педагогическую технологию можно было дать общую контрольную работу, а в дальнейшем

должны переходить на индивидуальные самостоятельные и контрольные работы. Этот этап включает в себя также и работу над ошибками. Не справившийся с контрольной работой решает вторично те же самые примеры и задачи, но, если необходимо, то ему предлагаются и новые упражнения. Важно добиться от ученика быстроты и правильности решения. Если ученик выполнил все задания по главе 2 «Умножение и деление натуральных чисел», справился с самостоятельной работой, тогда он может писать по этой большой теме контрольную работу. Если он напишет контрольную работу на «5» или хотя бы на твердую «4», ему дается новая тема, например, по ОК-7 §§3.1 -3.4. «Угол». К следующей теме «ОК-8, §§3.5-3.10. Треугольник. Прямоугольник» он переходит без контрольной работы, после устной проверки. Но по всей теме «Угол. Треугольник. Прямоугольник» (глава 3. §§3.1 - 3.10) ученик пишет контрольную работу. Иногда пишет два и три раза, пока не получит заслуженную высокую оценку.

**8-й этап. Те ученики, которые значительно опередили своих сверстников и имеют большой резерв времени, получают возможность заняться решением олимпиадных задач.** Решение олимпиадных (трудных) задач - дело не обязательное, но весьма желательное для всех учащихся, кто идет с опережением и по контрольным работам получает «4» и «5». Что мы понимаем под «значительным опережением»? Хотя бы опережение на полгода, год. Олимпиадные задачи, с которыми справились преуспевающие ученики, они в свою очередь могут предлагать тем ученикам, которые по программе идут вслед за ними. Если те самостоятельно такие задачи решить не могут, то им решение объясняется. Важно, чтобы все ученики познакомились с особыми приемами решения трудных задач, объясняли решение другим. Придет время, и они тоже научатся решать те задачи, которые были для них трудными, непосильными.

**9-й этап. Повторное изучение теоретического материала и решение более трудных задач.** Когда ученик закончил изучение всего программного материала по учебнику и программе-вопроснику, выполнил на «4» и «5» все контрольные работы, он приступает к повторению всего изученного и решению задач из раздела Б, т.е. более трудных. При первоначальном изучении по программе 5-го класса он решал все задачи из раздела А, так сказать, задачи для закрепления теории, задачи базисные. При повторении решаются задачи в основном более сложные, комбинированные и в значительно меньшем количестве.

Каждый повторяет теоретический материал индивидуально и отвечает на все вопросы программы-вопросника своему впереди идущему, проверяя тех, кто идет вслед за ним. Если взять наш (экспериментальный) шестой класс, то первоначальное (базисное фундаментальное) изучение всех тем происходило без опорных конспектов. Поэтому мы вводим изложение всего теоретического материала по опорным конспектам во время повторения. Т.к. количество упражнений при повторном (вторичном) изучении в несколько раз меньше, то сроки этапа значительно уменьшаются. Если, например, на изучение всего курса математики пятого класса ученик затратил три месяца, то на повторное (вторичное) достаточно одного месяца. Конечно, это будет зависеть, прежде всего, от качества первоначального (базисного) прохождения материала, а также от количества упражнений

(задач), которые нужно выполнять при повторении,

### **10-й этап. Непосредственная подготовка к экзамену.**

Учащиеся экспериментальных классов за каждый год обучения сдают экзамены. Они обычно по программе значительно опережают учащихся традиционных классов и превосходят их в качественном отношении. Отсутствие экзамена способствует только безответственности и снижению качества обучения. В экзаменационных билетах по математике в 5-ом классе, имеется примерно сорок вопросов, охватывающих всю программу. Ученики, которые тщательно проработали учебник, программу-вопросник и неоднократно излагали весь программный материал по опорным конспектам, в принципе, к экзамену уже должны быть готовы. Но это их первый экзамен в жизни. Кроме того, в билетах формулировки вопросов нередко совсем другие, чем в программе-вопроснике. Поэтому им выделяется несколько дней для подготовки к экзаменам.

#### **Вопросы к экзамену по курсу «Математика -5»**

1. Прямоугольный параллелепипед. Площадь поверхности и объем.
2. Куб. Площадь поверхности и объем.
3. Как найти среднее арифметическое нескольких чисел?
4. Треугольник. Его элементы. Свойства треугольника.
5. Прямоугольник. Его периметр и площадь.
6. Квадрат. Его периметр и площадь.
7. Угол. Виды углов.
8. Деление числа на разрядную единицу.
9. Основное свойство частного. Применение его при делении на десятичную дробь и т.д.

При подготовке к экзамену ученики учатся необходимый материал быстро находить в книге. Например, вопрос «Угол. Виды углов». Открывают в учебнике страницы 300-301, где дан предметный указатель. Ищут по указателю слово «угол». Это страница 122. Так же делают по остальным темам. Конечно, нужную тему можно легко и быстро найти по «Оглавлению» (с.302-303), Тем, кто готовится к экзаменам, учитель показывает, как нужно отвечать по каждому вопросу, что нужно чертить или писать на доске уточняет также, какие вопросы могут быть поставлены дополнительно.

**11-й этап. Экзамен. Экзамены ученики сдают по мере их подготовленности, в любое время года.** Обычно небольшими группами, по 5-6 человек. Сдают экзамены только те ученики, которые успешно справились с годовой контрольной работой (получили оценку не ниже «4») и прошли предварительную устную проверку. Все это гарантирует высокие результаты на экзаменах. Экзамен можно пересдать через несколько дней, если есть согласие комиссии. На экзаменах «тройка» не ставится. Если ученик слабо отвечает, не может решить задачу, то его отправляют в свой класс (или в другой класс) еще раз готовиться по той же программе. Обычно такие случаи бывают редко, потому что тех, кто идет сдавать экзамен, тщательно проверяют ученики и учитель. Мы поддерживаем стремление учеников, которые не довольствуются оценкой «4» и добиваются пересдачи экзамена, чтобы получить «5», но требования к ним не снижаем.

**12-й этап. Ученик, который сдал экзамен и официально переведен по математике в следующий класс<sup>20</sup>**, выполняет еще одну важную работу, которая, кстати, ему самому нужна не меньше, чем другим. Он готовит к такому же экзамену хотя бы одного ученика. Чаще всего, это тот ученик, который продвигался по программному материалу вслед за ним. В этом случае тот, кто сдал экзамен, работает как преподаватель: он проверяет знания по всем вопросам, вынесенным на экзамен, дает объяснения или предлагает тому, кто готовится к экзамену, все необходимое читать и доучивать по учебнику, ставит вопросы практического характера, примерно те же, что ставили учителя ему и его товарищам на экзамене.

Такая преподавательская миссия по подготовке к экзамену занимает примерно три-четыре дня по два часа в день. Так было в нашем опыте. Если подшефный на экзамене получает «4» или «5», то его преподаватель включает в старшую группу, т.е. приступает к изучению программного материала следующего года обучения. Что же делает подшефный, т.е. его ученик? Он становится, преподавателем и на протяжении нескольких дней готовит к экзамену следующего ученика (возможно, что готовит сразу двух). Так делает каждый ученик, успешно сдавший экзамен.

Таковы основные этапы новой педагогической технологии, которые были выработаны в процессе нашей работы с учениками 3-го класса школы №21 г.Красноярска, работавшими по программе математики 5-го класса. Эти этапы уточнялись и совершенствовались в процессе работы в 5-х и 6-х классах, а также и во 2-ом экспериментальном классе, где мы работали с учителями О.Ф.Калининой, Л.В.Гребневой, Н.П.Жигаловой, Т.В.Шелеховой. Примерно те же самые этапы имеют место и при изучении русского языка, а также других учебных предметов, хотя там свое, особое, содержание и своя, особая методика. Приведенная выше схема новой технологии обучения была применена в школе №12 г.Новокузнецка по математике (Н.Т.Амельченко), №33 г.Якутска по русскому языку (учительница А.И.Говорова) и др. учебным предметам в разных школах г.Красноярска, Красноярского края, в др. регионах РФ, а также в школах Казахстана, Армении и т.д.

#### **4.4.3 Новейшая педагогическая технология и некоторые вопросы самоуправления**

В деле освоения коллективной формы обучения и перехода от ГСО к КСО 80-ым годам принадлежит особое место. Именно в 80-ые годы широкая педагогическая общественность узнает о новом общественно-историческом способе обучения (КСО) и о множестве методик и приемов, которые используются или могут быть использованы на коллективных занятиях. Благодаря средствам массовой информации многие педагоги узнают, что в школах до этого коллективная форма обучения отсутствовала и что, строго говоря, **коллективной формой обучения можно назвать только работу учащихся в парах сменного состава.**

---

<sup>20</sup>Так же по любому другому учебному предмету.

Сотни, а затем и тысячи, учителей стали применять у себя на уроках новую форму организации учебных занятий - коллективную. Но, несмотря на отдельные удачи и даже высокие положительные результаты, переход от ГСО к КСО тормозился, разновозрастные и разноуровневые образовательные (а тем более самообразовательные) коллективы не формировались<sup>21</sup>, применение коллективных учебных занятий велось в условиях разновозрастных, традиционных классов. Обучение происходило только частично по-новому, а в основе везде оставалась технология классно-урочной системы. Новая педагогическая технология осваивалась учителями на практике с большими трудностями.

Под **новой педагогической технологией** мы подразумеваем *все то, что было нами рассмотрено выше и включало в себя все методики сотрудничества учащихся по горизонтали*. А с 1990/91 учебного года стали интенсивно разрабатываться методики сотрудничества учащихся *по вертикали*. Так появляются новые и новые варианты педагогической технологии, которую мы вправе называть **новейшей**. Пока мы имеем три варианта новейшей педагогической технологии: манский, красноярский и лангепасский. О лангепасском варианте пойдет речь несколько позже. Введение в учебный процесс коллективной формы обучения поставило перед учителями острую проблему - проблему самоуправления учащихся непосредственно на учебных занятиях, на «уроках». К организации самоуправления учащихся на уроках, в учебном процессе массовое учительство оказалось совершенно неподготовленным. В педагогической литературе освещались только проблемы организации самоуправления вне урока.

Почему при классно-урочной системе у учителя не возникает проблемы организации самоуправления учащихся непосредственно на уроках? Почему с введением коллективных учебных занятий проблема самоуправления учащихся на уроках, непосредственно в учебном процессе, становится одной из главных проблем постановки современного учебно-воспитательного процесса?

Для каких практических целей создавались органы самоуправления? Цели ставили не только высокие, но и возвышенные: самоуправление учащихся рассматривалось как «школа управления государством». Все ученики должны быть общественно активны и для этого существовали организации: комсомол, пионерская организация, октябрята, учком. В чем проявлялась активность школьников? Прежде всего, в организации дежурств по школе, по классу, в подготовке и проведении праздников, соревнований, походов, выставок и т.д.

Но самоуправление учащихся на уроках, в учебном процессе, который организует и проводит профессиональный учитель, оказывалось всегда ненужным. На уроке все ученики, независимо от их «должностей» в системе самоуправления, должны учиться, делать то, что от них требует учитель, ученическое управление или самоуправление, если бы кто-то попытался его осуществлять, выглядело бы уродливо, нелепо. Только в начале урока учитель может спросить

---

<sup>21</sup> Разновозрастные учебные группы (классы) формировались в школах №№21,141 г.Красноярска, в школах №№12, 60 г.Новокузнецка, №17 Польшаево Кемеровской области РФ, №4 г.Усть-Каменогорска, Павлодарской области РК и т.д. В большинстве случаев такие разновозрастные учебные объединения встречали непреодолимые препятствия, обусловленные устаревшей, традиционной системой обучения.

дежурного, кто отсутствует и по какой причине. Иногда через старосту или дежурных выясняется вопрос о готовности детей к уроку, все ли выполнили домашние задания, а дальше учитель спрашивает, проверяет, оценивает, излагает новый материал, проводит контрольные работы и т.д. Самоуправление учащихся во всех названных случаях ни к чему: все руководство осуществляет учитель.

Иное дело работа в парах сменного состава. Если в начале (в период запуска) учитель обучает учеников, объясняет и показывает, что и как должен делать каждый, то уже через какое-то время ученики начинают понимать, что им следует делать и даже какая-то часть учащихся включается в управление, начинает выполнять те функции, которые всегда считались функциями профессионального педагога. Чем же занят педагог? Почему он не может все время управлять классом (коллективом)? Учитель на коллективных занятиях преимущественно работает с отдельными учениками, иногда с отдельными группами или парами. Работать одновременно со всеми учащимися класса (коллектива) во время коллективных занятий невозможно. А пока учитель ведет диалог (нередко диалог трудный, сложный, продолжительный) с отдельными учениками, необходимо, чтобы все учащиеся класса (образовательного коллектива) тоже были заняты делом, могли продолжать успешно вести свои учебные занятия без непосредственного участия педагога.

Они должны самостоятельно решать все вопросы организации, дисциплины, взаимопомощи и консультирования. А это возможно только в том случае, если на высоком уровне поставлено самоуправление, если ученики достаточно во всем компетентны, заинтересованы в работе и в сознательном поведении всех. Если же такой самоорганизации, компетентного самоуправления в классе (в самообразовательном коллективе) нет, то педагог вынужден прекращать индивидуальную работу с отдельными учениками или группами учащихся и почти исключительно заниматься вопросами организации детей и их дисциплиной. Его квалифицированная и своевременная помощь улетучивается и соответственно снижается эффективность всей учебно-воспитательной работы.

Если же класс разновозрастный и разноуровневый с налаженным самоуправлением и может самостоятельно решать все вопросы организации, дисциплины и проблемы, связанные с изучением содержания обучения, то в таком случае педагог, работая с отдельными учениками и группами учащихся, может приносить громадную пользу, ускоряя темпы работы как отдельных учеников, так и всего коллектива и, главное, поднимая качество знаний, умений и навыков каждого. Непосредственная работа учителя с отдельными учащимися нередко может играть решающую роль в развитии и темпах продвижения этих учеников.

Еще в 1956/57 учебном году, работая с 4-ым классом в школе-интернате №12 г.Москвы, на время проведения коллективных занятий мы выделяли помощника учителя (дежурного или старшего), который регулировал передвижение учащихся, управлял сменой партнеров, подходил к отдельным ученикам и парам, оказывая им помощь. Обычно такую управленческую функцию выполнял ученик, преуспевающий в учебе. Он имел право непосредственно обратиться к учителю за помощью тогда, когда собственных знаний было недостаточно. Но и это

давало возможность учителю продолжительное время результативно работать с отдельными учениками.

В 1984 году в период постановки коллективных занятий на первом курсе Красноярского госуниверситета самоуправление в студенческих группах физфака Ф-11 и Ф-12 было значительно усовершенствовано. Это было сделано преподавателями университета: сначала В.Л.Гудовщиковым а затем М.А.Мкртчяном и Л.В.Бондаренко. Они попытались организацию управления в своей академической группе провести по А.С.Макаренко. У них появились постоянные отряды, сводные отряды, совет командиров (бригадиров).

Учебная группа была разделена на подгруппы, состав которых оставался неизменным весь учебный год. Эти подгруппы назывались *постоянными отрядами*. «В разновозрастных (одноуровневых) учебных группах, - писали Л.В.Бондаренко и М.А.Мкртчян, - целесообразно организовать постоянные отряды в количестве 6-7 человек, Постоянный отряд - это первичный коллектив учащихся. Именно здесь обсуждаются и рассматриваются все вопросы, касающиеся, например, данного студента: успеваемость, дисциплина, составление индивидуального плана работы, готовность к сдаче зачетов и экзаменов и т.д.» [104, с.4].

Одна из основных функций постоянного отряда - это дежурство в группе. Целесообразно, чтобы дежурство велось по неделям, Каждый постоянный отряд имеет своего командира (бригадира), Дежурство по группе предполагает организацию всей работы группы, обеспечение порядка, управление внешними и внутренними делами группы. Дежурный отряд не освобождается ни от учебы, ни от других дел группы. Одно из важных мероприятий постоянного отряда -организация промежуточных зачетов, экзаменов и др. видов контроля.

*Сводные отряды* в основном были заняты организацией учебной работы. У А.С.Макаренко сводные отряды представляли собой временные подгруппы, которые формировались для решения конкретных производственных задач. М.А.Мкртчян и Л.В.Бондаренко рекомендовали создавать сводные отряды следующим образом: шесть человек приступают к изучению определенной темы по методике Ривина, временная подгруппа учащихся из 6-8 человек начинает изучение какой-либо другой темы по методике взаимобмена заданиями, третья подгруппа учащихся выполняет контрольную работу или сдает зачет (одни сдают, другие принимают) и т.д. Каждая из этих подгрупп организуется как временный сводный отряд. Члены сводного отряда выбирают своего командира, который координирует работу, отвечает за дисциплину членов своего отряда, ведет учет, организует необходимый контроль, за выполнением работы и т.п. После того, как сводный отряд выполнил свою работу, он распадается. Таким образом, его состав непостоянен. Сводные отряды организуются не только для выполнения учебных заданий, но и для заданий внеучебного характера.

Командиры постоянных отрядов образуют ядро *Совета командиров*. В состав Совета командиров входил куратор группы (классный руководитель), а также другие преподаватели и члены группы. Совет командиров заседал один раз в неделю, при необходимости проводятся и внеочередные заседания. Старшим в Совете командиров являлся командир дежурного постоянного отряда. Цель

регулярных заседаний Совета командиров - анализ проделанной работы за прошедшую неделю и планирование работы на следующую. Примерная повестка для заседания Совета командиров:

1. Информация старшего командира (дежурного) о работе учебной группы в целом.

2. Информация каждого командира 'постоянных отрядов о состоянии дел в своих отрядах.

3. Информация куратора группы (и других преподавателей) о предстоящей работе.

4. Разное.

Совет командиров полномочен рассматривать и обсуждать работу и поведение отдельных членов группы, в том числе и старосты группы. Функции старосты состояли в том, чтобы обеспечить связь с администрацией и другими группами. Совет командиров несет, ответственность за нормальную работу (и жизнь) учебной группы.

Приведенная выше структура и функции самоуправления по схеме А.С.Макаренко рекомендованы были не только для студентов, но и для учащихся средней школы.

Студенческая группа 1-го курса Физического факультета, в которой в 1986/87 учебном году проводились коллективные занятия, состоял из 24 человек. Ее разбили на четыре постоянных отряда, избрали четырех командиров.

Совет командиров заседал каждый понедельник после занятий в 16.40. На этих заседаниях анализировалась работа за неделю, обсуждалась работа дежурного командира и дежурного отряда, проходила передача дежурства.

Перед каждым занятием дежурный командир информировал группу о предстоящей работе, назначал командиров сводных отрядов, распределял сводные отряды по аудиториям, разъяснял задания каждого сводного отряда. Дежурный командир, кроме своих прямых обязанностей, принимал гостей (а их было всегда немало), отвечал на их вопросы.

Структура самоуправления колонистов у А.С.Макаренко соответствовала производственным и бытовым нуждам колонии, но она не была порождена непосредственными потребностями педагогического процесса, его новой технологией обучения. Самоуправление, его строение, функции, в конечном счете, должны вытекать, порождаться технологией учебного процесса, а не привноситься извне.

В 1992/93 учебном году я<sup>22</sup> взял 3-й экспериментальный класс и сначала попытался построить самоуправление по схеме А.С.Макаренко. Но чем больше учеников переходили на нашу педагогическую технологию, тем острее чувствовалась необходимость новой организации самоуправления. Такой тип самоуправления вскоре был создан. *С новой (новейшей) педагогической технологией наша организация ученического самоуправления представляет собой одно целое, неразрывное единство.*

---

<sup>22</sup> Повествование ведется от лица В.К.Дьяченко.

Как было организовано сотрудничество учащихся в 3-ем экспериментальном классе школы №21 г.Красноярска и обусловленное им самоуправление? Во второй половине января 1993-го года в классе появился ученик, который овладел программным материалом 3-го класса, справился с годовой контрольной работой на «5» и показал отличные знания теории. С этим учеником я мог приступить к изучению математики по программе 5-го класса. Назовем его «ученик №1». С ним я стал работать отдельно, излагал содержание первых трех параграфов, используя опорный конспект 1 (ОК-1)

- 1.1. Чтение и запись натуральных чисел.
- 1.2. Сравнение натуральных чисел.
- 1.3. Округление натуральных чисел.

После моего двукратного изложения-объяснения ученик №1 перерисовывал себе в тетрадь ОК-1, прочитал тексты всех трех параграфов, я его проверил и разрешил выполнять упражнения (решать примеры и задачи к каждому параграфу). В это время еще один ученик успешно справляется с контрольной работой за 3-й класс, подтверждает знание теоретическую материала. Это ученик №2. Он тоже может приступить к изучению математики по программе 5-го класса. Но как?

Самое простое и, может быть, очевидное: дать ученику №2 самостоятельно прочитать все три параграфа и проверить. Или: пусть учитель (т.е. я) изложит ученику №2 все то, что он излагал ученику №1. Но... Ни первое, ни второе к новой (новейшей!) педагогической технологии не приводят. Остается третий случай: ученик №1 излагает и объясняет все три параграфа ученику №2, используя опорный конспект. Конечно, гарантии нет, что эти три темы будут изложены на высоком научном и методическом уровне. Все это еще впереди. Однако сделан очень серьезный шаг: начался запуск. Пока еще рано говорить о самоуправлении. Но его необходимость и реализация уже приближаются. Через какое-то время (неделя, две или три) и ученики выстраиваются сначала в одну цепочку, а затем в две и даже в три. В каждой цепочке-группе занятия ведутся по определенным правилам, и все эти правила есть правила, определяющие организацию и взаимоотношения участников учебных занятий. Предположим сформировалась цепочка из шести учеников:

ОК-6	ОК-5	ОК-4	ОК-3	ОК-2	
№1→	№2→	№3→	№4→	№5→	№6(ОК-1)..

Из этой схемы-цепочки видно, что ученик №1 проработал все темы, которые охвачены шестью опорными конспектами и в настоящий момент готов обучать ученика №2 по теме ОК-6. В свою очередь ученик №2 изучил все темы, которые представлены в опорных конспектах от ОК-1 до ОК-5 включительно. Ученик №6 пока изучил только три темы, которые представлены в ОК-1, и естественно, после проверки может приступить к изучению того учебного материала, который дается в ОК-2. Возможно, что появится новичок-ученик №7, и ему ученик №6 изложит материал по ОК-1.

Тот порядок, в котором расположились ученики в рассмотренной группе-цепочке, как бы сам по себе подсказывает, даже предопределяет, каким должно быть в данном случае ученическое самоуправление. Ученик №1 опережает всех других членов данной группы, следовательно, в этой группе он является для всех учителем, консультантом, руководителем и организатором. Своей работой, своим успехом по математике он завоевал право руководить и учить всех учеников своей группы, но, разумеется, он, прежде всего, учитель и проверяющий того, кто идет следом за ним - ученика № 2.

Если ученик №1 начнет один выполнять все организаторские и преподавательские функции, то его темп продвижения вперед существенно затормозится, он начнет отставать. Чтобы этого не произошло, необходимо ему разделить свои обширные функции и полномочия со своим помощником или заместителем. Кто может выполнить функции преподавания, консультирования, кроме ученика №1? Конечно же ученик №2. Он изучил все, кроме того, что содержится в ОК-6. Он по своему положению помощник, или заместитель ведущего, т.е. ученика №1. Если же еще нужен помощник, то таковым становится ученик №3.

Так в естественном порядке формировалась группа и руководящая тройка. Какой длины должна быть группа-цепочка? В нашем опыте были созданы группы (команды, или цепочки) по 7-8 человек. Видимо, это норма. Если есть в каждой группе-цепочке ведущий (бригадир, главный консультант), и у него два компетентных помощника, или заместителя, то такая группа может длительное время работать самостоятельно, без непосредственной помощи и участия профессионального педагога. Педагог в это время может проводить индивидуальные контрольные работы, принимать зачеты, следить за работой отдельных учеников или пар, корректируя их работу, участвовать в работе малых групп, вести беседы с родителями, давая им необходимые рекомендации, и даже отсутствовать вовсе.

Можно привести много случаев, когда учитель (даже все учителя) оставлял класс на несколько дней, но в этом классе учебная работа не срывалась. Учительница 3-го класса школы №33 г.Якутска А.И.Говорова с 14 по 21 апреля 1994 г. была на конференции в Красноярске по проблемам новой педагогической технологии, а ее ученики по этой же технологии занимались так, что администрация школы и педагоги были изумлены: дисциплина идеальная, ни одного срыва занятий, как будто учительница никуда и не уезжала. Когда А.И.Говорова вернулась с конференции, ее ученики спросили: «Как будем писать контрольную работу: по-новому или по-старому?» По-новому, значит, каждый пишет индивидуальную контрольную работу, т.е. проверяется то, что было выполнено за последнюю неделю этим учеником. По-старому, т.е. согласно календарному плану и программе, весь класс пишет контрольную работу по одной и той же теме, которая к этому времени должна быть изучена.

В школе № 6 г.Лангепаса Тюменской области три дня все учителя школы были заняты на семинаре, а их ученики во всех классах учились без них, самостоятельно, тоже по новой педагогической технологии.

В чем состоят функции ведущего (бригадира) и его помощников? Как они распределяют между собой эти функции? Ведущий возглавляет свою группу-

цепочку. Он получает от учителя или от кого-то из старшеклассников новые темы и обучает того, кто находится ближе к нему, кто больше других продвинулся вперед и приблизился, к нему. Таким образом, ведущий - это тот, кто первым для своей группы получает новую информацию. Ведущий (бригадир) в начале занятия проверяет готовность группы к работе, наличие и отсутствие ее членов, постоянно следит за продвижением каждого члена группы вперед, ведет учет, на каждом занятии уточняет, кто на сколько номеров или тем продвинулся вперед.

Впрочем, все это он может поручить своим помощникам. Если у кого-то из членов его группы возникают вопросы, на которые они не могут получить ответа, то обращаются к ведущему или его помощникам.

Вопросы организации, дисциплины, устранения затруднений при изучении теории или выполнении упражнений - все это находится в компетенции ведущего и его помощников. Ведущий и его помощники могут установить дни дежурства, например, в понедельник организует и консультирует группу ведущий, во вторник - первый помощник, в среду - второй помощник. Могут быть и другие подходы, например, по всем вопросам теории проверяет и консультирует ведущий (бригадир), все письменные задания проверяет и консультирует 1-ый помощник, все устные - 2-ой помощник.

Проанализируем положение, которое создалось в 5-ом экспериментальном классе на 20.10.93 г. (табл. 10).

Таблица 10.

1-я группа	2-я группа	3-я группа
1.Лазарев (6-ой класс) ОК-6 - ведущий	1.Гридин (6-ой класс) ОК-6. ведущий	1. Сомова (6-й класс) ОК-6 - ведущая
2.Пермяков - подготовка к экзамену	2.Васильев (6-й класс) ОК-6	2.Сорокина - подготовка к экзамену
3.Кобер ОК-14 (повторение)	3.Абрамов - подготовка экзамену	3.Коваленко ОК-9 (повторение)
4.Автушко ОК-13	4.Захаров-подготовка к экзамену	4.Соломина ОК-6 (повторение)
5.Казаков ОК-7	5. Четырина ОК-8 (повторение)	5.Селивончик ОК-5 (повторение)
6.Ясеновский ОК-4	6. Петров ОК-6 (повторение)	6.Гомершмидт ОК-8
7.Гаврилова ОК-3	7. Воронкина ОК-10	7.Саломатов ОК-6
	8. Гудис ОК-8	8.Тронин ОК-5

Этот класс нельзя назвать 5-ым классом, т.к. четыре ученика (Лазарев, Гридин, Васильев, и Сомова) являются шестиклассниками. Они изучили половину программы 6-го класса, хотя еще не закончилась первая четверть.

Все четверо прорабатывают материал (изучают теорию и решают задачи) по ОК-6. Это тема 4 «Деление обыкновенных дробей», которая включает следующие подтемы:

Самостоятельная работа 3 «Взаимно обратные числа».

- 4.1. Деление обыкновенных дробей.
- 4.2. Задачи на деление дробей.
- 4.3. Нахождение числа по его процентам.
- 4.4. Что показывает частное двух чисел?
- 4.5. Измерение величины в процентах.
- 4.6. Совместные, действия с десятичными и обыкновенными дробями.

Достаточно сказать, что этот раздел, будучи одним из самых трудных в программе по математике 6-го класса, включает сто тридцать номеров задач и примеров. Кто усвоил деление обыкновенных дробей, как показывают наши наблюдения, тот усвоил всю программу математики 6-го класса, хотя впереди еще остается больше тридцати параграфов.

Еще четыре ученика (Пермяков, Абрамов, Захаров, Сорокина) готовятся сдавать экзамены за 5-ый класс. В случае их успешной сдачи экзамена (так вскоре и произошло) в классе будет 8 учеников, которые изучают математику по программе 6-го класса. Есть еще несколько учеников, которые уже закончили изучение математики по программе 5-го класса и взялись за повторение, при этом каждый из них уже успел повторить значительную часть курса математики-5: Кобер ОК-14, Автушко ОК-13, Коваленко ОК-9, Четырина ОК-8. Петров ОК-6, Соломина ОК-6, Селивончик ОК-5. Как только эта шестерка сдает экзамен, в классе большинство учащихся (14 человек из 23) становятся шестиклассниками.

Как происходит работа внутри каждой группы? В 1-й группе организацию, преподавание, консультирование, контроль и учет и даже планирование - ведет Лазарев и его два помощника: Пермяков и Кобер. Кроме того, Лазарев готовит Пермякова к экзамену, а Пермяков проверяет Кобера, как тот повторяет весь курс математики 5-го класса. Кобер работает с Автушко Людой, которая пришла в экспериментальный класс на полгода позже, но уже работает по ОК-13, т.е., чтобы закончить первоначальную проработку всего курса математики за 5-й класс, ей осталось изучить только один, последний, ОК-14, затем она приступит к повторению и подготовке к экзамену. Автушко Люда помогает Казакову, который пришел в наш экспериментальный класс еще позже, усвоить материал ОК--7, а в дальнейшем ОК-8 и т.д. Вместе с Казаковым она, таким образом, будет повторять весь программный материал 5-го класса. Разрыв между Казаковым, Ясеновским и Гавриловой пока невелик и между ними та же самая взаимозависимость: кто находится впереди, тот обучает и проверяет того, кто следует за ним.

Кто же обучает ведущего? Это вопрос принципиальный. Если ведущих все время обучает профессиональный учитель, то нарушается принцип равенства условий: профессиональный педагог - специалист - должен в равной мере работать с каждым учеником, а не только с ведущими (преуспевающими). Поэтому мы сделали так, чтобы два дня уроки математики были одновременно в 5-ом и 6-ом классах. Так во вторник три урока подряд математики в двух классах.

Ученики 5-го класса могли пойти на один - два часа и получить новую тему, новую информацию. Получалось, что учеников, которые усвоили программу 6-го класса, они же и проверяли. Иногда это делал и педагог. Главное: постоянный контроль оставался за педагогом.

Во 2-ой группе ведущим является Гридин, а его помощниками Васильев и Абрамов. Они втроем выполняют всю организаторскую работу, консультируют, дают новые темы, осуществляют контроль и учет. Руководит всем Гридин Артем. Но как только Васильев Павел стал обходить (обгонять) Артема, руководство группой перешло к нему. Артем ему уступил свою «должность», т.к. Павел быстрее освоил темы по ОК-7 и ОК-8, свои качественные знания он подтвердил на контрольных работах, которые давал учитель. Когда и как это происходит?

На экране успеваемости видно, что Лазарев, Гридин, Васильев и Сомова изучают по программе 6-го класса материал ОК-6 «Деление обыкновенных дробей. Нахождение числа по его проценту». По этой теме учитель готовит карточки, и все четверо пишут контрольную работу. Если ученик пишет контрольную работу на «5», подтверждает свои знания на устной проверке, то ему дается ОК-7. Новый материал для ведущих дает либо учитель, либо старшеклассники.

Иногда они прорабатывают новую тему (или новый ОК) самостоятельно, конечно, с последующей основательной проверкой учителя или старшеклассников. Васильев Павел на контрольной получил «5» а Гридину Артему пришлось еще поработать по ОК-6 и писать по данной теме вторую контрольную работу. Таким образом, вперед выдвинулся Павел и стал ведущим (бригадиром, консультантом), словом, руководителем группы. Все произошло без всяких выборов.

Но как сделать так, чтобы в положении ведущего побывал каждый? Оказывается, в будущем и эту проблему можно решить. Каким образом? Ученики, которые сдали успешно экзамен, какое-то время выполняют функции помощников учителя. Они-то и могут стать ведущими. Эти ученики работают по программе старшего класса, их и нужно перевести в старший класс, как только закончилась их стажировка и появились новые люди. Однако количество учащихся в группе не должно уменьшаться. А для этого, например, наш экспериментальный 5-й класс нужно пополнять за счет учащихся из 3-х классов: если из нашего 5-го класса четыре ученика переведены в 6-ой класс, то примерно столько же необходимо принять из 3-й классов. При таком порядке перевода учащихся на протяжении всего учебного года все ученики побывают и в положении помощников ведущего (лидера), и в положении самого ведущего.

Преимуществом описанной выше системы формирования ученического самоуправления в учебном процессе, является, прежде всего, то, что оно - самоуправление - не навязывается ученикам откуда-то сверху или со стороны, а как бы само по себе рождается новейшей педагогической технологией, оно является неотъемлемой, органической частью этой технологии. Процедура выборов могла бы только усложнить педагогический процесс и отвлечь учащихся от их непосредственных учебных дел, выборы в таком случае становятся излишней роскошью и даже пустой тратой времени, которого так мало у учащихся, да и у педагога тоже.

#### **4.4.4 Лангепасский вариант новейшей педагогической технологии**

Всегда ли первоначальное знакомство с новым материалом должно начинаться с изложения этого материала учителем или тем, кто его заменяет? Почему

не должно начинаться первоначальное знакомство с новым материалом с чтения текста по учебнику? Чем это хуже? Не всякий ученик может самостоятельно разобраться с тем, что написано в учебнике - таково обычное возражение. А если тот, кто данную тему изучал, поможет? Предполагается, что изучавший достаточно разобрался, чтобы по учебнику дать необходимые объяснения. Опыт Манской школы убедил нас в том, что большинство учащихся, если они не оказались запущенными, может успешно работать над новой темой по учебнику без предварительных объяснений педагога. И это происходило даже во втором классе. Почему в таком случае учеников 3-х - 4-х классов лишать возможности самостоятельно изучать новый материал по учебникам?

А почему такой способности нет у учащихся старших классов? Наши наблюдения сотни раз подтверждают, что и в младших, и в старших классах большинство учащихся могут самостоятельно разобраться в новом материале. Иногда ученику нужна небольшая помощь, наводящий вопрос, намек, и новая тема поддается его пониманию, становится для него доступной. Но даже если бы не большинство учащихся, а меньшинство могло самостоятельно разбираться и усваивать новый материал без помощи педагога, то почему школа должна лишить такой возможности учеников, которые составляют это меньшинство? Если учитель все объясняет так, что для самых слабых («тупых») «все понятно», то разве не таким «научно обоснованным» подходом учителя делают всех своих учеников безынициативными и бездарными, ослабляя их волю и разум?

Кто же не может самостоятельно разобраться в новом материале? Конечно, прежде всего, те, кто потерял интерес к учению, не хочет учиться, кто успел отстать от своих сверстников на месяцы, а иногда и на годы. Почему же все обучение в массовой общеобразовательной школе должно ориентироваться только на самых отстающих и запущенных? Когда же начнется забота об успевающих и преуспевающих? Ведь они-то основное богатство страны, главные двигатели культуры, науки, техники, экономики.

Однако мы вовсе не призываем к тому, чтобы все ученики изучали новый материал каждый в одиночку, изолированно друг от друга, хотя и не осуждаем такое проявление самостоятельности. Мы за то, чтобы новый материал изучался учащимися не только самостоятельно, но и в процессе сотрудничества учащихся друг с другом. Однако мы отстаиваем не стихийное сотрудничество учащихся, а организованное и проходящее на достаточно высоком методическом уровне.

Анализ опыта разработки и применения новейшей педагогической технологии в школе №21 г.Красноярска привел нас к выводу о необходимости дальнейшего совершенствования этой технологии. Нельзя ли эту технологию упростить, сделать доступной для применения в любой школе и даже для любого учителя, который серьезно возьмется за дело? Почему обязательно первоначально знакомство с новым материалом, должно осуществляться с помощью сигналов (конспектов)? Опорный конспект охватывает не только одну-две темы (параграфов). Иногда 5-7 новых параграфов! Ученику конечно, гораздо легче разобраться в содержании одной темы (параграфа).

Не отказываясь от применения опорных конспектов, мы перенесли работу

с ними на более позднее время, а первоначальное знакомство с новым материалом стали проводить наиболее простым образом: **ученик читает новый для него текст (новую тему) по учебнику, а тот, кто уже этот текст (тему) изучал, следит и попутно, где необходимо, ставит вопросы**, чтобы добиться осознанного чтения. В этом и состоит первоначальное знакомство с текстом, с новой темой: один ученик этот текст (тему) читал, отвечал на вопросы, выполнял упражнения, другой только приступает к изучению. Это **первое звено** лангепасского варианта новейшей педагогической технологии. Здесь все упрощено до предела и в то же время является самым естественным началом проработки новой темы.

Каким должно быть **второе звено**? Оно должно логически вытекать из первого. Ученик должен прочитать новый, изучаемый им текст про себя, еще раз все продумать и ответить на главные вопросы, которые обычно ставятся в конце темы (текста). Если что-то ему непонятно, то он обращается к тому, кто вводил его в содержание этой темы, так сказать, к своему учителю. Естественно, если его учитель (кстати, такой же ученик, как и он) не сможет ответить на его вопросы, то он может спросить любого другого ученика, вплоть до ведущего. Иногда, правда, довольно редко, приходится обращаться за помощью к специалисту, т.е. педагогу-руководителю.

**Третье звено** есть логическое завершение второго. Если ученик прочитал и нашел ответы на все вопросы, которые поставлены автором учебника, то это значит, что он готов содержание текста изложить и ответить на вопросы своему учителю. Происходит проверка знания материала по изучаемой теме. С какой целью?

Цель в данном случае триединая:

- 1) установить, знает ли ученик теоретический материал по данной теме;
- 2) проверить, готов ли он выполнять задания практического характера (упражнения, решение задач, составлять чертежи, диаграммы, работать с картой, писать изложение, сочинение и т.д.);
- 3) проверяется готовность ученика выполнить по данной теме функцию учителя.

**Четвертое звено:** ученик выполняет простейшие упражнения, чтобы закрепить знание теории, лучше осознать ее практическую применимость. Если брать математику, то на опыте 7 «б» класса лангепасской школы №6 мы убедились, что заданий для закрепления теории не должно быть много и они не должны быть сложными. Происходит только первоначальное знакомство с темой, и ученик в дальнейшем еще, вернется к ее более основательному изучению. В этот период ученик еще не выполняет заданий комплексного, усложненного содержания. Поэтому проведение контрольных работ после выполнения этих упражнений нецелесообразно.

Работая с экспериментальными классами красноярской школы №21, мы допустили ошибку: после того, как ученики ознакомились с теорией, мы по каждой новой теме давали по учебнику решать большое количество задач из раздела А, т.е. задач легких, простейших, а потом ученики писали контрольные работы, где встречались задания более сложные, комплексного характера. Само собой

разумеется, что ученики справлялись с контрольными работами ниже своих возможностей. Так было по математике.

Учительница русского языка Л.В.Гребнева внесла в нашу методику существенную поправку: после проверки знания теоретического материала ее ученики выполняли большое количество упражнений разного типа и разной сложности. Результат: ее ученики гораздо лучше справлялись с контрольными диктантами, а также с изложениями и сочинениями. Получалось так, что первоначальное знакомство с новым материалом у нее сливалось с основательной проработкой путем выполнения всевозможных упражнений. Она проигрывала в темпах продвижения вперед, но выигрывала в качестве знаний учащихся.

**Пятое звено:** обучающий проверяет обучаемого, как тот выполнил задания, иллюстрирующие теоретические положения по данной теме. Если какое-то задание выполнялось неправильно, с ошибками, то ученик выполнял его снова, объясняя, какое при этом было нарушено правило. Т.к. задания простые и их мало, то эта проверка много времени не занимает.

**Шестое звено:** по проработанной теме ученик выполняет функцию учителя того, кто эту тему еще не изучал. В то же время он сам оказывается учеником, когда берет новую тему и прорабатывает ее под контролем впереди идущего соученика. Так происходит продвижение от темы к теме вплоть до изучения какого-то крупного раздела или всего курса, рассчитанного на целый год обучения.

Изучение алгебры в 7-ом классе по учебнику С.А.Теляковского мы разделили на две большие части.

### **I часть**

Глава I. Выражения, тождества, уравнения.

Глава II. Функции.

Глава III. Степень с натуральным показателем.

Всего восемь параграфов и двадцать три темы, каждая из которых рассчитана на один - два урока, некоторые - на три урока.

### **II часть**

Глава IV. Многочлены.

Глава V. Формулы сокращенного умножения.

Глава VI. Системы линейных уравнений.

Тоже восемь параграфов и двадцать одна тема, каждая из которых изучается 2-3-4 урока.

Мы не исключаем и такой вариант: сначала в порядке первоначального знакомства изучаются все 44 темы по учебнику «Алгебра-7» с выполнением простейших упражнений и проверкой, но пока без контрольных работ, включающих задания комплексного характера. Кстати, именно так дает новый материал на протяжении 2-х недель В.Ф.Шаталов, используя свои знаменитые опорные конспекты. Мы изготовили по курсу алгебры седьмого класса 11 опорных конспектов, но в Лангепасском опыте их использование передвинули на более позднее время.

На этом **первый этап** - первоначальное знакомство, или первоначальное изучение теоретического материала - заканчивается. Начинается **второй этап:**

повторение, закрепление, контроль. Для таких учебных предметов, как математика и русский язык, это основной этап, т.к. именно в этот период ученики получают основательные знания, умения и прочные навыки.

**Седьмое звено.** Ученики повторяют теорию, отвечают на вопросы, содержащиеся в программе-вопроснике, и пишут серию контрольных работ. Таким образом, устная самопроверка и проверка друг друга, ведется по программе-вопроснику, письменная - по контрольным работам. Поскольку устные и письменные проверки проходят по главам или разделам, то зеленый свет дается только тем ученикам, кто добивается качественных знаний, высоких, но объективных оценок. Те ученики, которые отвечают устно или пишут контрольные работы на «2» или «3», доучивают, выполняют дополнительные упражнения, пишут повторные контрольные работы.

**Восьмое звено** имеет особое значение. Ученики, которые достигли значительного опережения в изучении программного материала, получают задания факультативного характера. Это могут быть олимпиадные задачи, новые разделы изучаемой науки, подготовка докладов или сообщений внепрограммного содержания, сочинения и др. виды творческих работ. Что мы понимаем под значительным опережением? Опережение своих сверстников, работающих в традиционном режиме, минимум на полгода или на год. Мы считаем, что ученикам, которые отстают от программы или с трудом успевают усваивать программный материал, заданий повышенной трудности или сверх программных давать не следует, это звено, как видим, полностью совпадает с соответствующим звеном красноярского варианта педагогической технологии.

**Девятое звено.** Проведение контрольных работ и других форм проверки знаний учащихся с целью выяснить, кто качественно усвоил программный материал за текущий (очередной) год обучения, кого можно допускать к экзаменам, т.е. кто имеет знания не ниже добротной «4». Здесь также полное совпадение с красноярским вариантом. Различие только в том, что в лангепасском варианте проводится четкое различие между звеньями и этапами педагогической технологии. Так, девятым звеном заканчивается второй этап, и дальше идет **третий этап**, связанный с экзаменом: он включает подготовку к экзаменам, экзамен и послеэкзаменационную работу.

**Десятое звено.** Подготовка к экзамену. По красноярскому варианту подготовка к экзамену проводилась по программе-вопроснику. Каждый ученик готовился к экзамену и повторял программный материал, пользуясь программой-вопросником. Сначала он проверял сам себя, потом ученики проверяли друг друга и под конец тех учеников, которые идут сдавать экзамен, проверял учитель. Естественно, что допускались к сдаче экзаменов только те, кто подтвердил качественное знание всего программного материала. В Лангепасский вариант было введено существенное дополнение: каждый ученик не просто отвечал на вопросы, содержащиеся в программе-вопроснике, но учился (тренировался) излагать материал целостно, по всей теме или сразу, по нескольким темам, используя опорный конспект. Конечно, целостное, последовательное и полное изложение можно давать и без опорного конспекта, но желательно с заранее продуманным и

подготовленным планом. Проверка и подготовка к экзаменам сначала проводится под непосредственным руководством и при участии учителя, а в дальнейшем значительная часть работы по подготовке и проверке передается тем ученикам, кто уже сдал экзамен и проходит своеобразную стажировку.

**Одиннадцатое звено. Экзамен.**

**Двенадцатое звено.** Те, кто успешно сдали экзамен, готовят к экзамену одного ученика, но не более двух, выполняя при этом функции помощника учителя. Во время такой педагогической стажировки ученик еще раз повторяет весь программный материал, выступая в роли учителя-преподавателя, организатора, консультанта и даже воспитателя. Одна из главных его функций - осуществлять контроль и учет знаний в своей группе, а если учитель поручит, то и во всем классе.

Итак, лангепасский вариант не является какой-то принципиально новой педагогической технологией по отношению к манскому и красноярскому вариантам. Все три варианта представляют собой в принципе одну и ту же новую, точнее, новейшую педагогическую технологию. Однако, наиболее разработанным, с четкими разграничениями всех этапов и звеньев, является лангепасский вариант. Даже в красноярском варианте четкого разграничения звеньев и этапов еще не произошло, звенья и этапы технологического процесса как бы отождествлялись. А между тем совершенно очевидно, что этап учебного процесса - это нечто более емкое, какой-то более продолжительный период работы, включающий в себя не одно, а хотя бы несколько звеньев. Весь технологический процесс обучения в лангепасском варианте делится на три сравнительно продолжительных этапа:

**I этап.** Первоначальное изучение нового теоретического программного материала, включающего выполнение упражнений (заданий) примитивного, простейшего характера, только как наглядная иллюстрация изучаемой теории.

**II этап.** Повторение теоретического материала, ответы на все вопросы программы-вопросника, выполнение упражнений, заданий разной степени сложности, серия контрольных работ, диктантов, изложений, устных зачетов, раскрывающих степень усвоения программного материала. Уровень усвоения этого материала должен быть достаточно высоким у каждого, чтобы быть допущенным к экзаменам.

**III этап.** Охватывающих три звена: предэкзаменационное, экзамен и после экзамена.

Каждый этап включает в себя несколько звеньев.

**I этап. Первоначальное изучение программного материала.**

1 звено. Чтение текста по учебнику под контролем ученика, который этот текст (тему) уже изучал.

2 звено. Чтение нового текста про себя, подготовка ответов на вопросы, которые ставятся учителем или даны в учебнике.

3 звено. Обучающий проверяет обучаемого, как тот усвоил теоретический материал по новой теме.

4 звено. Обучаемый выполняет элементарные задания (упражнения) с целью лучше разобраться и усвоить теоретическое содержание темы.

5 звено. Обучающий проверяет, как обучаемый выполнил эти упражнения,

6 звено. Первоначальная проработка всего годового курса или крупного раздела: по каждой теме ученик выполняет функцию учителя.

### **II этап. Повторение, закрепление, контроль.**

7 звено. Повторение всего теоретического материала за весь год (или сравнительно большей части курса), контрольные работы текущего характера.

8 звено. Преуспевающие ученики изучают сверхпрограммный материал, решают задачи повышенной трудности, выполняют работы творческого характера.

9 звено. Письменные и устные проверки за всю годовую программу.

### **III этап. Экзаменационный и послеекзаменационный периоды.**

10 звено. Подготовка к экзаменам.

11 звено. Экзамен.

12 звено. Послеекзаменационная работа, работа с группой и с отдельными учениками, готовящимися к экзамену.

Могут ли быть расхождения с приведенной выше схемой обучения по лангепасскому варианту новейшей педагогической технологии? Конечно, отклонения от приведенной схемы возможны и в каких-то случаях целесообразны и даже необходимы. Характерной и важнейшей особенностью рассматриваемой педагогической технологии является ее гибкость, способность видоизменяться применительно к условиям школы, класса и даже отдельных учеников. Закономерно также и то, что эта технология по-разному применима к изучению математики или русского языка, физики или литературы, биологии или иностранного языка.

Возьмем биологию или историю. По биологии или истории учащиеся, в отличие от математики, не пишут контрольных работ, но требуется много наглядных пособий: карты, картины, гербарии, коллекции, муляжи, кинофильмы и т.д. Поэтому схема технологии обучения может существенно отклоняться от приведенной выше. Но если мы станем рассматривать отдельные звенья и этапы, то нельзя не заметить их единства и даже в основном совпадения. Это видно, начиная с первого звена.

Вот учебник В.А.Корчагиной «Биология-6-7». 1-ая глава «Общее знакомство с цветочными растениями». § 1 «Биология - наука о живой природе». Объем текста примерно две страницы. Почему этот текст не может один ученик читать, а другой в это время слушать, следить за чтением по книге и попутно спрашивать, учитывая то, что первый ученик с текстом еще не знаком, а второй уже несколько раз читал и отвечал на вопросы? Почему нужно быть уверенным, что оба ученика в этом тексте не разберутся? Почему нужно читать ученику этот текст только после того, как учитель все объяснит и снимет все трудности? Если в классе есть ученики, которые действительно ничего не поймут, то спрашивается, зачем их переводили в 6-ой класс? Что же недоступное для понимания среднего ученика написано в учебнике? Читаем: «Вы приступаете к изучению основ науки биологии. Ее название происходит от греческих слов «биос» - жизнь и «логос» - наука. Биология - наука о жизни, о живых организмах, обитающих на Земле. Живые организмы на нашей планете очень разнообразны. Это и человек, и животные, и растения, и грибы, и многие другие».

Чтобы чтение не происходило впустую, тот, кто этот текст уже изучал,

ставит самые обычные вопросы: «К изучению какой науки ты приступаешь?», «Почему здесь написано «основ науки?»», «От каких слов происходит название науки биологии?» (эти слова записываются). «Что изучает биология?» (или «Биология - это наука о чем?»).

«Какие живые организмы изучает биология? Назови их». Может ли ученик, проработавший § 1, поставить к одному абзацу так много вопросов? Может. Почему в этом мы уверены? *Во-первых*, потому что ему все эти вопросы ставились, и он на них отвечал.

*Во-вторых*, если бы даже эти вопросы не ставились, то он все равно бы их поставил. Почему? Да потому, что в начальных классах ученики уже успели поработать по методике Ривина и приучены к такой детальной, скрупулезной проработке каждого абзаца. А если учащиеся еще по методике Ривина не работали? Тогда вывод очень простой: пусть учитель проведет несколько занятий по методике Ривина. Это относится не только к учителю биологии, но ко всем учителям, а поэтому время для занятий по методике Ривина можно найти.

*В-третьих*, если даже по методике Ривина ученики не смогут позаниматься, то и в этом случае выход есть: учитель во время общеклассных занятий может продемонстрировать, как следует изучать каждый абзац текста, чтобы не пропустить чего-то существенного, важного. Кроме того, учитель систематически работает индивидуально, с каждым в отдельности. Очень важно с самого начала проработать не со слабыми, а с наиболее развитыми ребятами, которые быстро заимствуют приемы работы с текстом и начинают применять их в процессе сотрудничества со своими партнерами.

Продолжим: «В настоящее время все организмы объединяют в 4 царства: животные, растения, бактерии, грибы».

Возможные вопросы: «В какие царства объединяют все организмы?». «Расскажи, о чем сейчас прочел», «В какие 4 царства можно объединить все организмы?», «Как эти четыре царства выглядят? Покажи на форзаце».

Из изложенного видно, что **первое звено** - это не простое чтение вслух, которое молчаливо слушает партнер, не останавливая читающего. Но, это должна быть серьезная проработка текста, готовящая новичка к самостоятельной работе по данному тексту.

**Второе звено:** самостоятельное чтение новой темы. Ученик, получивший новую тему, ищет ответы на вопросы, которые авторы учебника ставят в конце каждой темы. Какие же вопросы поставлены в конце § 1?

**Вопросы:**

1. Что изучает биология?
2. Какое значение имеют зеленые растения в природе?
3. Какое значение имеют растения в жизни человека?
4. Что изучает ботаника?
5. Почему нужно сохранять зеленые растения?
6. Какое участие можно принять в работе по охране природы?

Если ученик нашел в тексте ответы на все приведенные выше вопросы, то, следовательно, он вполне подготовился по первой теме и может ее изложить

своему учителю, а в дальнейшем готовить по данной теме того ученика, который к ней приблизится. Разумеется, ученик, излагая тему №1 (как и все последующие) может пополнять ее информацией, которую он получал из других источников. Дальше проверка, что представляет собой уже **третье звено**.

**Четвертое звено** при изучении математики и русского языка: выполнение упражнений, решение задач, непосредственно относящихся к данной теме. При изучении биологии такое звено не является обязательным, хотя учитель время от времени может давать учащимся задания прикладного (практического) характера. Но если выпадает четвертое звено, то автоматически выпадает и **пятое звено**, т.к. обучающему нечего проверять. Остается **звено шестое**, суть которого в том, что по каждой теме ученик превращается в учителя и такие преобразования продолжаются по всем темам годичного курса или же весь курс делится на несколько больших разделов. Шестым звеном заканчивается первый этап рассматриваемой технологии обучения, хотя при изучении биологии или истории может оказаться на первом этапе не шесть, а только четыре звена.

Обязательно ли первый этап начинается с того, что один ученик в паре читает, а другой следит за его чтением и попутно ставит вопросы? Нет, конечно, не обязательно. Уже в Лангепасе, занимаясь с учениками экспериментального 7-го «б» класса, мы столкнулись с таким фактом. В пятницу был сильный мороз - около  $40^{\circ}$ , и не все ученики пришли на занятия. На следующий день (в субботу школа не работает) по просьбе учительницы большинство учеников на наши занятия пришло. Занятия состоялись. В понедельник все ученики 7-го «б» класса на занятия явились.

Что же мы обнаружили? Те, кто не были в школе в пятницу и в субботу, проработали дома по 3-4 темы, а Сеган Максим и Петлин Эмиль успели проработать по 8 тем (с 37-й по 44-ю) и закончили первоначальное изучение по программе «Алгебра-7». Что в таком случае делать учителю? Организовать проверку? Верно. Но как? Если бы был разновозрастный коллектив, то такую проверку смогли бы сделать учащиеся, которые уже сдали экзамен за 7-ой класс и проходят послеэкзаменационную стажировку. Предложить писать контрольную работу? Но эти два ученика еще не решали более сложных задач, это было первоначальное изучение теоретического материала с минимумом упражнений. Разрешить им перейти к повторению, т.е. работать по второму этапу? Но без тщательной проверки этого делать нельзя.

Выход был найден: Максим и Эмиль должны были сначала проверить друг друга по всем восьми темам, используя программу-вопросник, и после этого учитель примет у них зачет по всем восьми темам. После успешной сдачи зачета они были переведены на второй этап, и каждый из них в своей группе становился ведущим.

Итак, технология в своей основе осталась прежней, отступления от жесткого следования тому порядку, который дан в схеме-алгоритме лангепасского варианта, только подтвердили ее гибкость, ее большие возможности приспособляться к конкретным условиям. У Максима и Эмиля произошло смещение и совмещение звеньев. Самостоятельная проработка тем (текстов) - это второе звено

первого этапа. Для них оно стало первым. Первое звено (чтение под контролем партнера) у них выпало, но в целом технологическая цепочка сохранилась, мы уже отмечали, что, одобряя индивидуальную проработку текстов (тем), все же главная ориентация должна быть на сотрудничество в паре описанной выше методикой: один читает, другой слушает и ставит вопросы.

Если взять такие учебные предметы, как биология, история, география, то по усмотрению педагога возможно слияние первого и второго этапов в один этап: ученики тщательно изучают каждый новый текст, делая выписки, рисунки и т.д. в своих тетрадях, проверяют сами себя и затем друг друга по программе-вопроснику, ведут систематическую проверку и оказывают своевременную помощь тем ученикам, которые непосредственно следуют за ними, и после одного или нескольких зачетов приступают к подготовке к экзамену, В этом случае первый и второй этапы сливаются в один общий этап, который включает в себя не только первоначальное знакомство с теорией, но также повторение, закрепление, контроль и даже учет. Примерно в таком порядке проводила занятия в 5-6-х экспериментальных классах учительница школы №21 г.Красноярска Л.В.Гребнева. Ее опыт был нами одобрен, но это не привело к отказу от главной, основной схемы нашей технологии обучения, в ее наиболее разработанном лангепасском варианте.

Наблюдения показывают, что совмещение первого и второго этапов может отрицательно отразиться на качестве знаний, особенно на отработке умений и навыков. Это обнаруживается при решении вопроса о допуске к экзаменам: во время зачетов или проведения годовых контрольных работ, а также при непосредственной подготовке к экзаменам.

Естественно, что подготовительный период к экзаменам приходится удлинять, давать дополнительные задания, устраивать новые и новые проверки. Недоработки двух первых этапов исправляются за счет усложнений в период непосредственной подготовки к экзаменам.

Решающее слово об этапах и звеньях новой (теперь уже новейшей) педагогической технологией остается за массовой практикой и дальнейшими экспериментальными исследованиями.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В Законе Республики Казахстан «О статусе педагога» в подпункте 1) статьи 7 закреплено право педагога на свободный выбор способов и форм организации профессиональной деятельности при условии соблюдения требований государственного общеобязательного стандарта соответствующего уровня образования [105].

Однако данное положение, как показывает реальная педагогическая практика, не действует, т.к. учителю приходится вводить так называемые инновации в условиях сложившейся традиционной системы (групповой способ обучения (ГСО), или группо-парно-индивидуальный метод обучения (ГПИМ) и постоянно ее совершенствовать и модернизировать.

Результаты всех международных сравнительных исследований, мониторинг образовательных достижений обучающихся, ЕНТ о достаточно низком качестве обучения и образования в целом.

Рассмотренные нами «инновационные подходы» - развивающее обучение, опыт авторских школ и НИШ только подтверждают вышесказанное.

В этой связи нами раскрывается исторический подход к инновациям, который говорит о необходимости перехода от технологии ГСО к технологии коллективного способа обучения (КСО), или к коллективно-группо-парно-индивидуальному методу, сердцевиной которого становится использование новой коллективной формы обучения (т.е. работы в парах сменного состава). При этом традиционные формы – индивидуальная, парная и групповая – сохраняются, но претерпевают изменения.

Это обусловлено тем, что в условиях КСО учебный процесс строится на взаимодействии и сотрудничестве учащихся друг с другом, а также с учителем и другими участниками образовательного процесса. При КСО ученики не просто пассивно воспринимают знания от учителя, а активно участвуют в процессе обучения, выполняя различные творческие и проблемные задания. КСО дает возможность обучающимся обучаться в соответствии с индивидуальными способностями, в собственном темпе, развивать у них такие качества, как самостоятельность, ответственность, коммуникабельность, умение работать в команде, свои коммуникативные и социальные навыки.

КСО исторически новый этап в развитии учебного процесса и основан на следующих принципиальных подходах:

- социально-личностный подход, который предполагает развитие личности ученика в процессе взаимодействия с другими людьми;
- комплексный подход, который предполагает одновременное развитие всех сторон личности ученика: познавательной, эмоциональной, волевой, нравственной;
- интегративный подход, который предполагает взаимосвязь и взаимовлияние всех компонентов образовательного процесса.

Поэтому переход к новой и новейшей педтехнологии, как реальная инновация, позволит обеспечить эффективное личностно ориентированное обучение.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Управление развитием школы/ Под. ред. М.М.Поташника и В.С.Лазарева. – М.: Новая школа, 1995.
2. Педагогика/ Под. ред. П.И.Пидкасистого. – М.: Педобщество России, 2002.
3. Гребенюк О.С., Гребенюк Т.Б. Теория обучения. – М.: ВЛАДОС, 2003.
4. Лазарев В.С. Системное развитие школы. – М.: Педобщество России, 2003.
5. Новиков А.М. Российское образование в новой эпохе. – М.: АCADEMIA, 2000.
6. Ковалева Т.М. Инновационная школа: аксиомы и гипотезы. – М.-Воронеж: Изд. Дом РАО, 2003.
7. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. – М.: Народное образование, 1998.
8. Лернер И.Я. Проблемное обучение. – М.: Знание, 1974. - №7.
9. Занков Л.В. Избранные педагогические труды. - М.: Педагогика, 1990.
10. Давыдов В.В. О понятии развивающего обучения. – Томск Пеленг, 1995.
11. Воронцов А.Б. Практика развивающего обучения. - М.: Русская энциклопедия, 1998.
12. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. – М.: Педагогика, 1986.
13. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. – М.: ИНТОР, 1996.
14. Давыдов В.В. Психологическая теория учебной деятельности и методов начального обучения, основанных на содержательном обобщении. – Томск: Пе-ленг, 1992.
15. Репкина Н.В. Что такое развивающее обучение. – Томск: Пеленг, 1993.
16. Цукерман Г.А. Виды общения в обучении. – Томск: Пеленг, 1993.
17. Чуприкова Н.И. Умственное развитие и обучение. – М.: Столетие, 1995.
18. Эльконин Б.Д. Психология развития. – М.: АCADEMIA, 2001.
19. Эльконин Д.Б. Избранные психологические труды. - М.: Педагогика, 1989. – 560 с
20. Выготский Л.С. Педагогическая психология. – М.: Педагогика, 1991. – 480 с.
21. Обучение и развитие: экспериментально-педагогическое исследование/ Под.ред. Л.В.Занкова. – М.: Просвещение, 1975.
22. Кедров Б.М. Обобщение как логическая операция// Вопр. философии. – 1965. - №12.
23. Гегель Г.В.Ф. Наука логики // Соч. в 14 т. – М.: Мысль, 1975. - т.1.
24. Выготский Л.С. Развитие высших психических функций//Собр. соч. в 6 т. – М.: Педагогика, 1982. - т.2.
25. Народное образование в СССР: Сб. нормативных документов 1917-

1973 гг. – М.: Педагогика, 1974.

26. Медынский Е.М. История педагогики. – М.: Учпедгиз, 1947.

27. Дьяченко В.К. Развивающее обучение и новейшая педагогическая технология – Красноярск: ИПК РО, 1998.

28. Дьяченко В.К. Развивающее обучение и новейшая педагогическая технология// Дьяченко В.К., Кусаинов Г.М., Васильева Е.Н. Избранные дидактические произведения: В 5-ти т./Под ред. А.Сейтешева. – Алматы: Изд-во «Эверо», 2021. – т.2. – С.84-365.

29. Школа сотрудничества/ Сост. А.И.Адамский. – М.: Изд-во «Первое сентября», 2000.

30. Амонашвили Ш.А. Как живете дети? – М.: Просвещение, 1986.

31. Амонашвили Ш.А. Воспитательная и образовательная функция оценки учения школьников – М.: Педагогика, 1984.

32. Дьяченко В.К. Сотрудничество в обучении. – М.: Просвещение, 1991.

33. Дьяченко В.К. Коллективный способ обучения (КСО). - М.: Народное образование, 2004.

34. Дьяченко В.К. Новая дидактика. – М.: Народное образование, 2001.

35. Дьяченко В.К. Основное направление развития образования в современном мире – М.: Народное образование, 2005.

36. Дьяченко В.К. Развивающее обучение и новейшая педтехнология – Красноярск: ИПК РО, 1998.

37. Дьяченко В.К. Реформирование школы и образовательные технологии (двухтомник). – Новокузнецк-Красноярск, ИПК РО, 1999.

38. Дьяченко В.К. Современная дидактика: В 2 ч. – Новокузнецк: ИПК РО, 1996.

39. Васильева Е.Н. Теория и практика подготовки педагога к инновационной деятельности в системе повышения квалификации: Монография. - Ростов-на-Дону: Легион-М, 2018.

40. Васильева Е.Н. Технология коллективного обучения: инновационная педагогическая деятельность/Под ред. Кагазбаевой А.К., Кусаинова Г.М. - Алматы: Изд-во «Эверо», 2019.

41. Кусаинов Г.М., Кагазбаева А.К., Абыканова Б.Т., Айтбаева Д.Б., Мылтыкбаева Л.Р., Нугуманова С.Б. Наука об обучении и новая образовательная практика: В 2-х т. - Алматы: Изд-во «Эверо», 2019.

42. Основы дидактики: учебно-методическое пособие: доп. и перераб./Г.М.Кусаинов, А.К.Кагазбаева, К.М.Сагинов, Б.Т.Абыканова, З.К.Конурова, С.Б.Нугуманова. – Нур-Султан: Центр педагогического мастерства АОО «Назар-баев Интеллектуальные школы», 2019.

43. Тушнолобов П.И. Теория и практика коллективных учебных занятий: омская технология/Под ред. Г.М.Кусаинова. - Алматы: Изд-во «Эверо», 2020.

44. Авторская школа №9. – М.: Издательский дом «Эврика», 2003.

45. Современные вызовы ставят новые задачи перед образованием - глава НИИШ//Электронный ресурс: [https://baigenews.kz/sovremennye-vyzovy-stavyat-novye-zadachi-pered-obrazovaniem-glava-nish\\_140550/](https://baigenews.kz/sovremennye-vyzovy-stavyat-novye-zadachi-pered-obrazovaniem-glava-nish_140550/) (дата обращения

24.10.2022).

46. Программа курсов повышения квалификации педагогических работников Республики Казахстан. Первый (продвинутый) уровень. Третье издание. Астана: АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы», 2015.

47. Руководство для учителя. Программа курсов повышения квалификации педагогов общеобразовательных школ Республики Казахстан. Третий (базовый) уровень. Астана, 2012.

48. Программа повышения квалификации педагогических работников Республики Казахстан. Третий (базовый) уровень. Третье издание. Астана: АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы», 2012.

49. Программа курсов повышения квалификации педагогических работников Республики Казахстан. Второй (основной) уровень. Четвертое издание. Астана: АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы», 2015.

50. Глоссарий к уровневым Программам курсов повышения квалификации педагогических работников Республики Казахстан, разработанным Центром педагогического мастерства совместно с Факультетом образования Кембриджского университета: учебно-методическое пособие – Астана: Центр педагогического мастерства АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы», 2012.

51. Критическое мышление//Электронный ресурс: <https://ru.wikipedia.org/wiki/> (дата обращения 22.10.2022).

52. Алиев У.Ж. Образовательная технология: понятия и проблемы//Мировые образовательные технологии: основные тенденции, проблемы адаптации и эффективность: Материалы респ. науч.-метод.конф. 25-26 апреля 1997 г. – Алматы: Университет «Туран», 1997. – С.3-5.

53. Серафимов Л., Айнштейн В. К вопросу о принципах технологии// Высшее образование в России. - 1995. - № 2. - С.36-45.

54. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. - М.: Педагогика, 1989. - 192 с.

55. Кушнир А. Есть ли место тройкам-пятеркам в развивающем обучении? //Народное образование. – 1997. - №8. – С.49-55.

56. Назарова Т.С. Педагогические технологии: новый этап эволюции?// Педагогика. - 1997. - № 3. - С.20-27.

57. Кларин М.В. Педагогическая технология в учебном процессе. Анализ зарубежного опыта. - М.: Знание, 1989. - 80 с.

58. Кусаинов Г.М. Педагогическая технология современной школы: Монография. – Астана: РНПЦ «Учебник», 2012. – 355 с.

59. Арстанов М.Ж., Пидкасистый П.И., Хайдаров Ж.С. Проблемно-модельное обучение: вопросы теории и технологии. - Алма-Ата: Мектеп, 1980. - 208 с.

60. Боголюбов В.И. Педагогическая технология: эволюция понятия// Советская педагогика. - 1991. - № 9. - С.123-128.

61. Weber G. The Cult of Individualized Instruction// Educational Leadership. - 1977. - № 5. - 327 p.

62. Талызина Н.Ф. Технология обучения и ее место в педагогической

- теории// Современная высшая школа. – Варшава. – 1977. - №1 (17). – С.92-99.
63. Галызина Н.Ф. Управление процессом усвоения знаний. - М.: Изд-во МГУ, 1975. - 343 с.
64. Селевко Г.К. Альтернативные педагогические технологии. – М.: НИИ школьных технологий, 2005. – 224 с.
65. Башарин В.Ф. Педагогическая технология: что это такое? - //Специалист. - 1993. - №9. – С.123-128.
66. Советский энциклопедический словарь. – М.: Сов. энциклопедия, 1988. – 1600 с.
67. Большая советская энциклопедия: В 30 т./Гл.ред. А.М.Прохоров. – М.: Советская энциклопедия, 1976. – т.25. – 600 с.
68. Основы педагогического мастерства: Учеб. пособие для пед. спец. высш. учеб. заведений/Под ред. И.А. Зязюна. - М.: Просвещение, 1989. – 302 с.
69. Чошанов М.А. Гибкая технология проблемно-модульного обучения: Метод. пособие. - М.: Народное образование, 1996. - 158 с.
70. Taxonomy of Educational Objectives/ Volume I. Ed. By B. Bloom. – New York: Longmans, 1956. – 124 p.
71. Чернилевский Д.В. Дидактические технологии в высшей школе: Учеб. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 437 с.
72. Сибирская М.П. Педагогические технологии и повышение квалификации инженерно-педагогических работников. – СПб.: ЦИПК ПО, 1997. – 194 с.
73. Шаталов В.Ф. Педагогическая проза: Из опыта работы школ г.Донецка. – М.: Педагогика, 1980. – 94 с.
74. Макаров Ю.А. Технология индивидуального обучения математике. – М.: РИПК РО, 1989. – 105 с.
75. Амонашвили Ш.А. Личностно-гуманная основа педагогического процесса. - Мн.: Университетское, 1990. - 560 с.
76. Библер В.С. Два философских введения в двадцать первый век. - М.: Политиздат, 1990. - 413 с.
77. Кириллова Г.Д. Теория и практика урока в условиях развивающего обучения: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов. – М.: Просвещение, 1980. – 159 с.
78. Менчинская Н.А. Психологические вопросы развивающего обучения и новые программы// Советская педагогика. - 1968. - № 6. – С.21-38.
79. Гальперин П.Я. Лекции по психологии: Учеб. пособие для студентов вузов. – М.: Книжный дом «Университет», Высшая школа, 2002. – 400 с.
80. Галызина Н.Ф. Педагогическая психология: Учебник для студ. сред. пед. учеб. заведений. – М.: Изд. центр «Академия», 1998. – 288 с.
81. Щукина Г.И. Педагогические проблемы формирования познавательных интересов учащихся. – М.: Педагогика, 1988. – 208 с.
82. Якиманская И.С. Развивающее обучение. – М.: Педагогика, 1979. – 144 с.
83. Дьяченко В.К. Общие формы организации процесса обучения. - Красноярск: Изд-во КГУ, 1984. - 184 с.

84. Дьяченко В.К. Наука об обучении и образование XXI века: Монография. - Красноярск- Москва - Усть-Каменогорск - Алматы: Изд. IST Company, 2004. - 418 с.
85. Дьяченко В.К., Кусаинов Г.М. Основы современной дидактики: Учебник для педвузов и ун-тов. - Алматы: Гылым, 1996. - 386 с.
86. Антохина В.А. Развивающее обучение в современной школьной практике: тенденции, противоречия, перспективы// Психологическая наука и образование. - 2003. - №3. - С. 58-67.
87. Галиев Т. Системный подход к интенсификации учебного процесса. – Алматы: Гылым, 1998. – 303 с.
88. Караев Ж.А., Кобдикова Ж.У. Актуальные проблемы модернизации педагогической системы на основе технологического подхода. Педагогические технологии как фактор реализации инновационного типа обучения// Творческая педагогика. – 2006. - №2. – С.4-22.
89. Чаган З. «Дикий вуз»// Революция и культура. - 1929. - № 11.
90. Брейтерман М. Диалоги //Учительская газета. – 1989. – 31 января.
91. Вихман З.А. История «Дикого вуза»// Казахстанская правда. - 1991. - №278. – 4 декабря.
92. Дьяченко В.К. Организационная структура учебного процесса и ее развитие. - М.: Педагогика, 1989. - 160 с.
93. Дьяченко В.К. Сотрудничество в обучении: О коллективном способе учебной работы. - М.: Просвещение, 1991. - 192 с.
94. Дьяченко В.К. Новая педагогическая технология учебно-воспитательного процесса. - Усть-Каменогорск: МП «Просвещенец», 1992. - 182 с.
95. Дьяченко В.К. Новая педагогическая технология и ее звенья. - Красноярск: Изд-во КГУ, 1994. - 182 с.
96. Дьяченко В.К. Диалоги об обучении. - Красноярск: Изд-во КГУ, 1995. - 216 с.
97. Дьяченко В.К., Кусаинов Г.М. Диалоги о школе XXI века. - Алматы: Гылым, 1995. - 207 с.
98. Архипова В.В. Коллективная организационная форма учебного процесса. – СПб.: Изд-во «Дорваль» и «Эксклюзив», 1995.
99. Агибалова Е.В., Донской Г.М. История средних веков – 7. - М.: Просвещение, 2000. – 254 с.
100. Шаталов В. Непрерывность поиска//Учительская газета. – 1987. - 9 мая.
101. Булановская М.Г. Мой класс//Воспитательная работа в школе-интернате. - М.: Изд-во АПН РСФСР, 1959.
102. Кусаинов Г.М., Каримова Б.С., Васильева Е.Н. Дидактика коллективного способа обучения: словарь-справочник. – Алматы: Эверо, 2018. – 252 с.
103. Начальная школа. – 1993. - №2.
104. Бондаренко Л.В., Мкртчян М.А. Вариант организации самоуправления при коллективных занятиях. – Красноярск: КК ИПК РО, 1989.
105. Закон Республики Казахстан «О статусе педагога» от 27 декабря 2019

года №293-VI//Электронный ресурс: [О статусе педагога - ИПС "Әділет" \(zan.kz\)](#) (дата обращения 7.11.2023).

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. О двух видах инноваций в образовании.	4
2. Проблема инновационной школы и инновационной педтехнологии.	9
3. Виды инновационных школ.	14
4. Авторские школы и обучение при групповом способе обучения	18
Заключение	176
Список использованной литературы	177