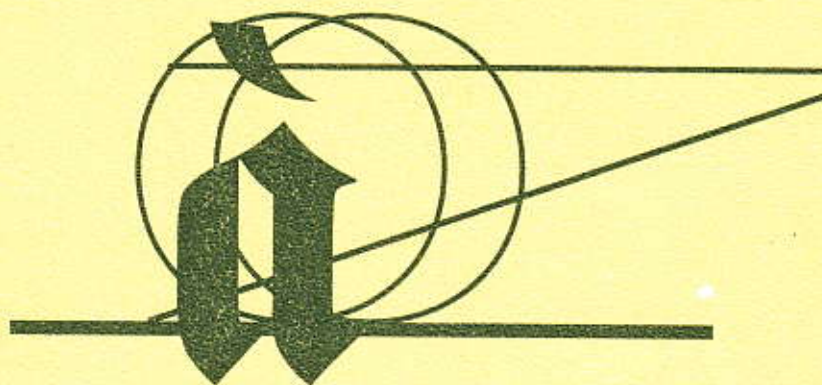




В номере:

Мониторинг образовательной деятельности

Психологический мониторинг

Авторизованное образование

Проблемы развития образования

«Школа деловой игры»

«Новая цивилизация»

Результаты международного
исследования TIMSS

Тесты школьных достижений

КОНЦЕНТРИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ: МОДЕЛИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Введение

Современная школа не может обойтись без включения в содержание образования знаний, отражающих современное состояние изучаемых наук, а в учебный процесс, соответственно, новых предметов. **Экстенсивный** путь простого увеличения количества учебного времени исчерпан. Принятие Базисного учебного плана жёстко ограничило максимально допустимую нагрузку учащегося, став тем самым на защиту его физического и психического здоровья, а новое сокращение количества часов учебного плана, предусмотренное введением с 1 сентября 1997 года новых санитарных правил и норм (СанПиН), придаёт особую **актуальность** вопросу углубляющегося несоответствия объёмов знаний количеству времени, предусмотренному для их усвоения. Устранить это противоречие, на наш взгляд, способны новые образовательные технологии, позволяющие расширять объёмы знаний, усваиваемых учащимися, без увеличения времени, отводимого на их изучение.

Под **образовательной технологией** мы понимаем «комплекс, состоящий из: а) некоторого представления планируемых результатов обучения; б)

набора моделей обучения; в) критериев выбора оптимальной модели для данных конкретных условий» [Гузеев В. В., 1996, 9]. К числу таких технологий относится так называемое **«концентрированное обучение»**.

Понятие **«концентрированное обучение (преподавание)»** достаточно давно и прочно вошло в педагогическую терминологию. Нельзя сказать, что оно повсеместно употребляется в литературе по дидактике, но и говорить о том, что оно не входит в педагогический тезаурус также неверно. Оно широко применялось в советской дидактике в 20–30-е годы при описании метода циклового обучения: «Цикловая система иногда называется системой концентрированного преподавания, поскольку учебный материал концентрируется на небольшом отрезке времени» [Калашников Л., 1930, 52]. Понятие «концентрация» в 70-е годы вошло в лексику учёных, занимавшихся интенсивными методами обучения иностранным языкам (в частности, исследования Московского государственного пединститута иностранных языков им. Мориса Тореза), которыми был сформулирован «принцип достаточной **концентрации** и повторяемости материала» [Плесневич А. С., 1977, 142]. Ими также была

сформулирована временная **проблема соотношения концентрации и распределения в обучении**. Были проведены исследования, рассматривавшие, в каких случаях более эффективно концентрированное обучение, а в каких — распределённое во времени. «Так, известно, что при выработке навыков распределённое во времени обучение более эффективно, чем концентрированное обучение. В то же время концентрация благоприятно действует на те моменты учебной деятельности, которые: а) требуют сосредоточения, «включения», как бы вхождения в ситуацию; б) характеризуются необходимостью непрерывного подкрепления и в) обеспечивают большую гибкость поведения в дальнейшем за счёт охвата всей системы, всего целого <...> при выполнении сложных умственных действий, сложных заданий предпочтительнее условия концентрированного обучения» [Зимняя И.А., 1977, 28]. Сформулированная **проблема соотношения** решалась по-новому, а именно как **«распределение в системе концентрации»** [Зимняя И.А., 1977, 29]. Считаем целесообразным заметить, что данная проблема решалась в условиях достаточно узкого исследования психологических особенностей интенсивного обучения взрослых иностранным языкам. Но выводы, сделанные в ходе этого исследования, позволяют ответить на вопрос о различии интенсивного и концентрированного обучения. Концентрированное обучение является составляющей интен-

сивного обучения. **Интенсивное же обучение является продуманным синтезом распределённого и концентрированного обучения**. Таким образом, понятие «концентрированное обучение» более узкое, чем понятие «интенсивное обучение».

Исследования последних лет в Казани сотрудниками НИИ ССО РАО окончательно ввели понятие **«концентрированное обучение»** в педагогический лексикон [Ибрагимов Г., 1993; Ибрагимова Е.М, Ибрагимов Г.И., 1996].

Остановимся более подробно на понятиях «концентрация» и «концентрированный». Лингвистический анализ показал всеобщий характер и широкую применимость понятия. Этимологически слово «концентрация» происходит от новолатинского *concentratio*, где *con* (лат.) = *с* (русс.), а *centrum* (лат.) = *центр, середина* (русс.). Наиболее близкий эквивалент в русском языке — слово **сосредоточение**. Для того чтобы выявить все оттенки понятия «концентрация», целесообразно построить

синонимический и антонимический ряды. Так, «Словарь синонимов русского языка» [1986, 511] кроме уже названного слова «сосредоточение» приводит понятие «скопление», а «Современный словарь иностранных слов» [1992, 308] дополняет этот ряд словами «насыщенность» и «объединение». У В.И. Даля ряд дополнен словом «сгущение» [Даль В. И., 1994, II, 912], а в «Большом энциклопедическом словаре» [1991, I, 625] — словами «скапливание» и «собираение». Противоположными к «концентрации» принято считать понятия «дисперсии», «диссипации», «рассеивания» [Краткая филос. энциклопедия, 1994, 222]. Таким образом, понятие «концентрация» имеет следующий синонимо-антонимический фон (см. схему).

Понятие «концентрация» имеет **двойкий смысл**, означаая, с одной стороны, **процесс насыщения (сгущения)**, а с другой стороны — **степень насыщения (сгущения)**.

Очевидно (особенно при анализе синонимов), что понятие «концентрация» предполагает

СИНОНИМЫ

АНТОНИМЫ

сосредоточение	концентрация	рассеивание
скопление		
насыщенность		
объединение		дисперсия
собираение		диссипация
сгущение (густота)		

ет наличие **двух** начал, соответствующих **двум** вопросам: «концентрация чего?» и «концентрация в чем? (или где?)». При этом **то, что подвергается концентрированию** (сгущению, сосредоточению), предполагает возможность различной степени **дробности** (дисперсии, диссипации), и к тому же **изменяемой**. Вопросу «что концентрируем?» (или «концентрация чего?») соответствует первое начало, назовём его сущностным. Второе начало — назовём его **объёмно-временным** — предполагает наличие некоего «**вместилища**», в коем и происходит концентрация (насыщение) того дробного, которое необходимо привести к более высокой степени цельности (связности). Причём под этим «вместилищем» необходимо понимать как **пространственно-объёмную**, так и **временную** структуры, в которых и происходит указанный процесс. Оба начала увязаны между собой количественной связью, иными словами, **количественно соотносены**. Эта связь, воплощённая в синтетическом понятии «концентрации» (или густоты), некоторыми философами ставится в число первооснов всех предметов и явлений. Создатель теории густот Д.М. Панин считает, что «исходя из густоты возможно также определить духовные и общественные явления» [Панин Д.М., 1993, 9]

В нашем случае к первому началу (что концентрируем?) мы относим **учебный материал**, являющийся той самой сущностью, которая может иметь различную **степень дробности** и

связности (обобщения). Под **учебным материалом** мы понимаем **специальным образом структурированную (обобщённую) и упорядоченную информацию, которую предполагается передать учащимся**. Под **концентрацией учебного материала** следует понимать процесс **упорядочивания** (структурирования, обобщения) **учебной информации и распределения его во времени**. Под **уровнем же концентрации** мы понимаем некие **количественные соотношения**, которые характеризуют 1) **степень упорядоченности** (обобщения, связности) **учебного материала** (структурно-содержательный аспект) и 2) **количество учебной информации, передаваемой (и усваиваемой) учащимся за единицу учебного процесса** (временной аспект). Исходя из этой посылки, мы будем рассматривать различные **модели концентрированного обучения** как с точки зрения **структурно-содержательной**, так и точки зрения **временной**. Под *самим же понятием концентрированного обучения мы понимаем специально организованный процесс обучения, предполагающий усвоение учащимися большего количества учебной информации без увеличения учебного времени за счёт большей её систематизации (обобщения, структурирования) и иного (отличного от традиционного) временного режима занятий*. «Концентрированное обучение» — противоположность «распределённого обучения», причём противоположность непротиворечивая, взаимодополняемая, ибо,

как показывают наши исследования, разумное чередование концентрированного и распределённого обучения (а разные методы решают разные задачи) имеет высокую эффективность.

Образовательная технология концентрированного обучения, на наш взгляд, позволяет решать ряд взаимосвязанных **проблем**:

- проблему несоответствия между увеличением объёма учебной информации и фактором ограниченного времени обучения;

- проблему интенсификации образовательного процесса;

- проблему формирования и активизации познавательных интересов учащихся;

- проблему целостного формирования личности.

В рамках этих проблем и проведено исследование.

Концентрированное обучение, на наш взгляд, позволяет решать первую проблему путём интенсификации учебного процесса. Соответственно, интенсификация происходит **двумя путями**: 1) путём систематизации (схематизации, свёртывания, структурирования, «сжатия», «упаковки», концентрации) и одновременно расширения учебного материала, т.е. перекомпоновки (перекомпозиции) информации; 2) путём поиска новых **активных** средств, методов, форм обучения. П.Г.Щедровицкий выделяет четыре пути поисков **активности**:

- «1) источник **активности** в человеке, в его психике. Активность при этом рассматривается как атрибут, качество человека;

2) источник **активности** в некоторой «естественной» среде, окружающей человека;

3) источник **активизации** учебного процесса в позиции преподавателя и способах его работы (у деятельного и активного учителя и ученики более заинтересованы и активны);

4) источник **активности** в формах взаимодействия преподавателя и ученика (создание особого социально-психологического климата)» [Щедровицкий П.Г., 1993, 38–39].

Концентрированное обучение позволяет использовать все указанные источники активности.

Данная образовательная технология позволяет решать **проблему формирования и активизации познавательных интересов учащихся**. Как отмечает Г.И. Щукина, «интерес — это «сплав» многих психических процессов, образующих особый тонус деятельности, особые состояния личности (*радость* от процесса учения, стремление углубляться в *познание* интересующего предмета, в познавательную деятельность, переживание неудач и волевые (курсив мой. — А.О.) устремления к их преодолению» [Щукина Г.И., 1988, 18]. Мы видим, что Г.И. Щукина источники познавательного интереса относит к трём сферам **целостной** человеческой природы, которая «представляет три основные формы бытия: чувство, мышление, деятельную волю» [Соловьёв В.С., 1990, II, 146]. Поэтому **актуальной** остаётся **проблема целостности** (или целостности) **формирования личности** уча-

щего. Её главное требование состоит в «отсутствии **разорванности** в группах знаний, в художественном чувстве, в волевом стремлении» [Розанов В.В., 1990, 96]. Это возможно осуществить лишь при **цельном влиянии** на все составляющие человеческой природы. Концентрированное обучение, располагая широкими пространственно-временными возможностями, может решать **проблему целостного формирования личности**, включая решение **трёх важнейших задач**:

1) формирование целостных знаний ученика; 2) формирование у него цельного художественного чувства; 3) формирование «длинной» воли.

Возможность решать при помощи образовательной технологии концентрированного обучения названные педагогические проблемы делает необходимым и важным осмысление практического применения данной образовательной технологии и наполнение этого опыта целостным теоретическим содержанием. Поэтому **объектом** нашего исследования является **образовательная технология концентрированного обучения как специально организованный процесс обучения, предполагающий усвоение учащимися большего количества учебной информации за счёт большей её систематизации и иного временного режима занятий без увеличения учебного времени**.

Всякая образовательная технология, как указывает В.В. Гу-

зеев, предполагает набор моделей обучения. Именно **модели обучения, соответствующие данной образовательной технологии, являются предметом** нашего исследования. Под **моделью обучения** мы понимаем «комплекс, состоящий из дидактической основы (метод обучения и форма организации урока) и педагогической техники (средства и приёмы), используемых в данном учебном периоде (промежутке времени, за который достигаются определённые цели обучения)» [Гузев В.В., 1996, 110–111].

К моделям обучения исследуемой образовательной технологии мы относим такие модели, которые обладают следующими **признаками**:

— увеличение количества изучаемой информации на единицу учебного времени;

— сокращение общего времени на изучение определённого объёма учебной информации;

— увеличение общего числа методов и форм обучения (многообразие дидактической основы);

— увеличение продолжительности единицы учебного процесса.

К основным моделям концентрированного обучения мы отнесли **суггестопедию** (Г.К. Лозанов) и «**погружение**» (М.П. Щетинин), хотя «погружением» ряд авторов (Р.М. Грановская, А.С. Плесневич) называют именно суггестопедию.

Ряд моделей обучения, которые не удовлетворяют последнему признаку и реализуются в рамках классно-урочной сис-

темы, мы считаем моделями, переходными от традиционного к концентрированному обучению, и называем **моделями, предшествующими концентрированному обучению.**

Цель исследования. На основании изучения опыта применения концентрированного обучения разных педагогов-исследователей, на основании собственного опыта участия в опытно-экспериментальной работе описать возможные модели концентрированного обучения, выявить общие и особенные черты различных моделей, классифицировать их, построить теоретические основания данной образовательной технологии; на основании этого создать собственную гипотетическую модель концентрированного обучения, позволяющую реализовать принцип непрерывного образования и экспериментально проверить её.

С опорой на анализ теории и обобщение практического опыта были сформулированы **основные гипотезы исследования:**

- образовательная технология концентрированного обучения сокращает временные затраты учебного времени (как учителя, так и ученика), позволяя реализовать программы опережающего обучения;

- образовательная технология концентрированного обучения создаёт состояние комфорта при обучении;

- разным ступеням обучения, а следовательно, разным возрастам и образовательным программам соответствуют разные модели концентрированного обучения, что позволяет со-

здать цельную модель непрерывного образования, базирующуюся на данной образовательной технологии.

1. Теория и практика концентрированного обучения как образовательной технологии

На основании сформулированных сущностных признаков выделим модели концентрированного обучения, в разное время разработанные разными авторами.

Исследования говорят, что в «современных условиях основной единицей учебного процесса перестаёт быть урок, а становится блок уроков по теме, более или менее очерченной в программе учебного предмета» [Гузеев В. В., 1996, 55]. Одним из основных факторов повышения эффективности обучения становится **увеличение продолжительности единицы учебного процесса.** Эта продолжительность уже не может ограничиваться 35–45 минутами. Её границы расширяются от 1,5–2 часов до нескольких недель.

Увеличение единицы учебного процесса обуславливает изменение её внутренней структуры, предполагающей обязательное многообразие форм учебной работы при единстве и целостности её содержания. Таким условиям удовлетворяют различные модели образовательной технологии концентрированного обучения и технологии, условно ему предшествующие. Рассмотрим варианты данных моделей подробно.

1.1. Модели, предшествующие концентрированному обучению

К технологиям, предшествующим концентрированному обучению, мы относим *параллельную систему обучения, интегрированные уроки и интегрированные дни*, о которых речь пойдёт ниже.

Названные технологии **переходные** не только для концентрированного обучения, но и для таких распространённых технологий как *модульное обучение* (Дж. Рассел, В. Голдшмидт, Ф.И. Перегудов, П.А. Юцявичене, Г. Коц-Сенюх [1990], Л.И. Терещенко [1994], С. Роншен и Ф. Луи [1996]), *модульно-блочная система* (В.В. Гузеев [1996]), *блочно-модульная система* (О. Лисейчиков и М. Чошанов [1980]), *циклоблочная технология*, *интегральная технология* (В.В. Гузеев [1996]).

1.1.1. Параллельная система обучения

Об этом опыте можно говорить как о *переходной форме* от традиционного урока к концентрированному обучению. Его суть в том, что учителя строят свою программу таким образом, чтобы близкие по содержанию темы, относящиеся к разным предметам, изучались в одни и те же дни. Основой параллельной системы обучения является ансамблевая работа учителей разных предметов по выявлению межпредметных связей, которые служат теми общими узелками, связывающими два, как правило, разрозненных предмета. При параллельной системе обучения в один и тот

же день разными учителями на разных уроках (как правило, соседних) изучаются близкие по содержанию темы. Примером того служит параллельное изучение периодического закона по химии и электронной структуры атома по физике или изучение на уроках математики тех математических знаний, которые будут тут же на соседнем уроке применимы при решении задач по физике или химии. По мнению учителей, проводящих подобные «параллельные» уроки, такая система «многократно усиливает эффективность обучения как по глубине осмысления, так и по скорости обучения» [Волков И.П., 1990, 51], повышает поисковую активность учителя, ставит его в условия необходимости поиска общих точек соприкосновения с коллегами как в вопросе содержания обучения, так и в вопросе единства методов и средств обучения. Ансамблевая работа учителей — пример воплощения в педагогической практике провозглашённого в начале века В.В. Розановым педагогического принципа единства типа [Розанов В.В., 1990, 100].

«Слабое» место параллельной системы обучения — перестановка тем в рамках курса с целью «подгонки» к теме учителя-смежника, при которой может страдать последовательность и внутренняя логика предмета.

1.1.2. Интегрированные уроки

Другая промежуточная переходная форма — *интегрированные уроки*, получившие массовое распространение в после-

дние годы. Такие уроки — одна из форм обобщения знаний. Интегрированные уроки зачастую служат прямым продолжением параллельной системы обучения, которая как бы вынесена на один урок. Порой «интеграция» происходит ради самой «интеграции», когда учителя пытаются сводить несводимое или за «интеграцию» выдаётся простое иллюстративное использование подходящих литературных (чаще поэтических) текстов при объяснении, скажем, биологических явлений. Иногда это приводит к кюизму. Так, например, Л.П.Щурина [1993, 27] описывает «интегрированный» урок литературы и ботаники, на котором строки А.С. Пушкина:

Пчела за данью полевой
Летит из кельи восковой

используются при объяснении опыления растений. Вряд ли при такой «интеграции» выигрывают и Пушкин, и опыление.

Интегрированные уроки, если они не выходят за рамки традиционной структуры, как правило, малоэффективны. В этом случае не происходит концентрации (систематизации, обобщения) учебного материала, а «втиснутый» в рамки традиционного урока материал двух (а то и трёх) предметов является собой не органическую систему, а конгломерат отрывочных знаний.

1.1.3. Интегрированные дни

Более удачная форма концентрации — **интегрированные дни**. Опыт использования этого метода применительно к школь-

ному естествознанию накоплен методистами Полтавского пединститута им. В.Г.Короленко [Ильченко В.Р., 1990; 1993]. «В школьной практике — это такие школьные дни, когда происходит интеграция естественнонаучных знаний, полученных на уроках различных предметов. <...> В этот день уроки физики, химии, биологии ставятся один за другим и ведут их практически сразу три учителя. Готовятся к такому дню ученики также под руководством трёх предметников, оценки за урок получают по трём предметам. Удачными интегрированными днями можно считать дни по темам «Силы в природе, их проявление в организмах животных и человека», «Физические основы кровообращения» [Ильченко В. Р., 1993, 134]. Данный опыт реализован в средней школе № 28 г. Полтавы учителем Г.Г. Бойковым.

Такая форма занятий по естествознанию способствует формированию единой научной картины мира, позволяет выявить, какие фундаментальные законы и обобщённые естественнонаучные идеи обуславливают структуру изученных тем по физике, химии, биологии, позволяет построить схему взаимосвязи естественнонаучных знаний, отражающую их структурирование на основе фундаментальных и частных закономерностей природы — «образ природы», по возможности иллюстрировать её.

Интегрированные дни, разработанные и апробированные группой полтавских учёных и методистов, кроме традиционных, насыщены многообразны-

ми специфическими формами работы: конкурсы («Развитие картины мира от древности до наших дней», «Отражение естественнонаучной картины мира в песнях, стихах, загадках»), выставки и защиты «образов природы» и рефератов, «открытий», обсуждения вопросов обобщающего характера, театрализованные представления.

Любопытным в этой связи нам кажется педагогический опыт начала века по проведению целостных дней по природоведению в одесских гимназиях. Нам не удалось найти подробного описания этого опыта, но учебные пособия, которые при этом использовались, показались нам тем самым хорошо забытым старым, о котором неплохо было бы вспомнить нынешним методистам-естественникам. Речь идёт о следующих пособиях: 1) Иванцов Н.А. Природоведение: Начальное знакомство с явлениями природы путём наблюдений и опытов. Одесса: Тип. торг. дома Г.М. Левинсон, 1904. 216 с.; 2) Краткий курс естествоведения / Сост. А.Я. Герд. СПб.: Изд. Л.Ф. Пантелеева, 1903. 304 с. В названных пособиях имеется **органическая** (изначально заложенная) **связь** между различными отраслями естествознания, а не **межпредметные связи**, которыми пытаются увязать самостоятельно развивающиеся содержательные структуры естественные науки.

Говоря об интегративных днях, необходимо заметить, что подготовка к каждому из них начинается за 2–3 недели. Забла-

говременно работают межпредметные консультации, где учащимся указывается, какой объём работы необходимо выполнить непосредственно перед «днём». Так, например, учащимся предлагается: 1) выявить, какие фундаментальные законы и обобщённые естественнонаучные идеи обуславливают структуру изученных тем по физике, химии, биологии; 2) опираясь на составленные структурные схемы и используя учебники, выделить в каждой теме главные понятия и подчинённые им, заполнить таблицу, отражающую структуру полученного естественнонаучного знания.

Естественнонаучные идеи	Главные знания (понятия, частные закономерности) по физике, химии, биологии	«Подчинённые» им знания (явления, факты, эмпирические зависимости)
-------------------------	---	--

3) построить схему взаимосвязи естественнонаучных знаний, отражающую их структурирование на основе фундаментальных и частных закономерностей природы — «образ природы», по возможности иллюстрировав её.

Выполненная работа проверяется разными учителями, защищается перед экспертами. Такой день должен быть праздником знаний, общественным открытым экзаменом для учащихся и учителей [Ильченко В.Р., 1993, 140–141].

Подобные, но отличающиеся большей степенью художественности и поэтичности итоговые дни проводятся в частной школе свободного развития пос.

Черноголовка Московской области (А. В. Хуторской). Особо интересны, на наш взгляд, итоговые дни по метапредмету «Мироведение», представляющие собой праздничную защиту творческих работ, в числе которых следует отметить открытые защиты «символа мира», «картины мира», «образа мира». Эти работы отличает высокий уровень концентрации учебного материала, основанной на глубокой системности и образности знаний (в отдельных случаях и символичности) [Хуторской А.В., 1993; Школа творчества, 1996].

1.2. «Погружение» как наиболее распространённая модель концентрированного обучения

Анализ педагогической литературы показывает, что понятие «погружения» чётко не сформулировано. Разные авторы под этим понятием имеют в виду разные методы. Одни используют это слово только в кавычках, как бы подчеркивая его условность, другие — без, а третьи — в словосочетании «так называемое погружение». Из анализа литературы, описывающей всевозможные варианты «погружения», можно сделать вывод, что за самим понятием *стоят два основных* (но очень отличающихся) *смысла*. **Первый:** под «погруже-

нием» понимается один из методов интенсивного обучения, как правило, иностранным языкам с использованием суггестивного воздействия. Основные публикации относятся к концу 60 — середине 70-х годов (Лозанов Г. К., Зимняя И. А., Плесневич А.С., Китайгородская Г.А., Грановская Р.М.). **Второй** (более широкий): под «погружением» подразумевается длительное (от нескольких часов до нескольких дней) специально организованное занятие одним или несколькими близкими предметами. Упоминание термина в этом смысле относится к началу 80-х годов в связи с экспериментальной работой М.П. Щетинина. Позднее это направление выражается в многочисленных моделях: «погружение» в сравнение, межпредметные «погружения» (А.Н. Тубельский), метапредметные «погружения», эвристические «погружения» (А. В. Хуторской), выездные «погружения» (А.А. Остапенко, Л.Н. Снегурова), «погружения» в образ (С.А. Терскова, Е.В. Шубина), «погружение» как средство коллективного способа обучения (С.Д. Месяц), «погружение» в культуру (Е.Б. Евладова) и т.д.

Рассмотрим подробнее оба направления.

1.2.1. «Погружение» как модель интенсивного обучения с применением суггестивного воздействия

Подробное описание «погружения» мы находим у Р.М. Грановской [1988, 492–507]. Под «погружением» она понимает «активный метод обучения с

элементами релаксации, внушения и игры» [Грановская Р.М., 1988, 492], причём между понятиями «погружение» и «суггестопедия» она ставит знак равенства. В отличие от других методов обучения, в основном опирающихся не убеждение, «метод погружения в значительной мере опирается на внушение» [Грановская Р.М., 1988, 492]. Следует вспомнить, что «внушение (или суггестия) — это процесс воздействия на психическую сферу человека, связанный со снижением сознательности и критичности при восприятии и реализации внушаемого содержания, с отсутствием целенаправленного активного его понимания, развёрнутого логического анализа и оценки в соотношении с прошлым опытом и данным состоянием субъекта» [Психология. Словарь, 1990, 57]. Как отмечает Р.М. Грановская, результат внушения — **необычайно высокая концентрация внимания** и усиление (раскрепощение) творческих способностей. «Метод погружения опирается на три принципа: удовольствие и релаксацию на занятиях, единство сознательного и подсознательного, двустороннюю связь в процессе обучения» [Грановская Р.М., 1988, 499].

Поскольку эти принципы ранее были отмечены Г.К. Лозановым, уточним их, обратившись к первоисточнику:

«Принцип «радости и ненапряжённости» следует понимать до степени псевдопассивности поведения в отношении процесса обучения. Важно не внешнее поведение учащегося,

когда он держится напряжённо и стимулирует концентрированное внимание, а его внутренняя настройка на обучение. Радость и ненапряжённость не разгружающий этап, а постоянная сущность обучения.

Принцип «единства сознания и несознания» требует организованного целостного участия личности как в её создаваемых, так и в несоздаваемых функциях.

Принцип «суггестивной взаимосвязи» направляет учебный процесс к активации **резервов личности**. Этот принцип требует непрерывной информации о результатах обучения» [Лозанов Г. К., 1977, 10]. Как отмечает Г.К. Лозанов, все принципы должны находиться в неделимом единстве и в любой момент учебного процесса осуществляться одновременно. Эти принципы осуществляются тремя группами средств: а) психологическими; б) дидактическими и в) артистическими.

«Психологические средства» координируют периферические перцепции и эмоциональные стимулы, которые направлены на использование мотивационного комплекса, системы настройки, потребностей и вообще на активацию личности» [Лозанов Г.К., 1977, 10]. Неспецифическая психическая отзывчивость обучаемых создаётся специальной обстановкой занятий. К её элементам Р.М. Грановская относит: а) торжественность; б) авторитет преподавателя и доверие к нему; в) успех товарищей по группе; г) удобство расположения обучаемых. При описании «погружения» у

Т.Н. Смирновой мы также находим, что «эффективность обучения зависит от группового сотрудничества, возможного лишь в условиях максимальной доброжелательности и тактичности. Обучаемых следует разместить полукругом и обеспечить тем самым возможность визуального контакта всех учащихся группы. Хорошо, если в аудитории будет несколько источников света, чтобы преподаватель мог регулировать степень освещённости» [Смирнова Т.Н., 1989, 149]. Кроме того, эффективность обучения способствует удобство кресел, изоляция от посторонних звуков.

Что касается авторитета преподавателя, то его наличие — обязательное условие успешного применения суггестопедии, без него невозможно внушение. «Там, где имеет место доверие, не всегда необходимы доказательства. Вера учеников в знания и педагогическое мастерство способствует росту их уверенности в усвоении учебного материала, что в свою очередь весьма благоприятно сказывается на общем подъёме их умственной работоспособности и познавательной деятельности» [Грановская Р.М., 1988, 501]. «Авторитет создаёт ожидание и более высокую информационную стоимость суггестивных воздействий» [Лозанов Г.К., 1973, 66]. При этом следует заметить, что опора должна делаться на авторитет стимулирующий, а не угнетающий и ограничивающий. Роберт Розенталь на опытах по суггестопедии, проведённых в Oak-School в Нью-Йорке, статистически до-

казывает, что чем выше мнение учителя о способностях учащихся, тем лучше они усваивают материал [Rosenthal R., 1968].

«Дидактические средства требуют смыслового обобщения кодов и укрупнения методических единиц» [Лозанов Г.К., 1977, 10–11]. «Учебный материал предлагается не только, как обычно, детализированно, но и в глобальных обобщённых единицах, представляемых посредством синтетических картин, схем, планов — для одновременного логического и эмоционального восприятия и усвоения» [Грановская Р.М., 1988, 499]. «Каждое упражнение должно крыться за целостной смысловой единицей» [Лозанов Г.К., 1977, 11]. Поэтому «погружение» предполагает опору на известные теории обобщения и структурирования учебного материала: концепции теоретического обобщения (В.В. Давыдов), укрупнения дидактических единиц (П.М. Эрдниев) и др.

Артистические средства предполагают в первую очередь подготовку преподавателя и подготовку занятия, на котором должна быть «специальным образом организована «концертная псевдопассивность», создающая условия, близкие к художественному переживанию» [Грановская Р.М., 1988, 499]. Такая задача предполагает особую подготовку занятий, при которой «нужна пригонка как на концерт» [Лозанов Г.К. 1973, 67]. При проведении таких занятий используются закономерности театральной педагогики: ритмичность процесса (интервалы, многозначительные пау-

зы, ожидание), интонационные компоненты, вовлечение учащихся в пение, игры, танцы. Использование музыки при суггестопедии стало предметом специальных исследований (D. Leman). Их выводы таковы: «Как показывает опыт, особенно подходящей является инструментальная музыка XVIII века, особенно струнная. Рекомендуется применение медленных инструментальных пассажей» [Леман Д., 1973, 226].

Поскольку основной канал восприятия при суггестопедии — аудиоканал, то огромная роль должна уделяться постановке голоса, дыхания преподавателя и его интонационным умениям. Помимо интонации, голоса, слов в распоряжении педагога есть ещё жест, движение, ритмика. И.А. Зязюн, большое внимание уделявший театральной педагогике и суггестопедии, выделяет несколько методов завоевания внимания аудитории; крайние из них — пассивный и агрессивный. «Пассивный — педагог фокусирует внимание аудитории на своей личности. Последовательным, логически стройным размышлением, умеренной чувственностью объединяется внимание аудитории в единый узел педагогического действия. Агрессивный — составляет полную противоположность пассивному. По этому пути идут сильные, умные, экспрессивные педагоги. Их чувства и волеизлучения высвобождаются через интеллект мощным потоком и моментально приковывают внимание аудитории. С натренированной уверенностью педагог такого

склада как бы гипнотизирует слушателей» [Зязюн И.А., 1987, 89]. «Педагогический процесс требует своеобразной «магии» педагогического воздействия» [Зязюн И.А., 1987, 90].

Как утверждают авторы метода, «суггестопедия — педагогическая система для людей всех возрастов» [Лозанов Г.К., 1977, 13], но временная структура «погружения» для детей и взрослых различна. Так, при обучении школьников занятия строятся следующим образом: при составе группы в 12–16 человек (желательно приблизительно равное количество девочек и мальчиков) «оптимальная продолжительность занятия — 4 учебных часа с 15–30-минутным перерывом. Таким образом, на работу с каждым учебным текстом отводится 12 часов, из них 2 часа на презентацию нового урока, 8 часов на его разработку и 2 часа на чтение учебного текста, выполнение итоговых и контрольных занятий» [Смирнова Т.Н., 1989, 149]. Методика Г.А. Китайгородской, основывающаяся на исследованиях Г.К. Лозанова, предполагает 6 «погружений» (120 часов) со следующей расстановкой:

«Погружение»	Кол-во часов	Кол-во дней
1-е	24	6
2-е	20	5
3-е	20	5
4-е	16	4
5-е	16	4
6-е	24	6

Каждый день занятий длится 4 часа [Шатилов С.Ф., 1986, 211].

При обучении же взрослых иностранному языку (исследование проводилось для группы научных работников в возрасте 30–40 лет) «погружение» проходит за 9–10 дней при режиме занятий с 8 до 22 часов с двухчасовым перерывом [Плесневич А.С., 1977, 142].

Метод суггестопедии получил широкое распространение в 60–70-е годы. Массовые эксперименты по обучению иностранному языку были начаты в 1964 году в Институте специализации и усовершенствования врачей в Софии [Генчева Э., 1966, 34]. С 1965 года для исследований в этой области была создана научная группа в НИИ педагогики им. Тодора Самодумова в Софии, которая переросла в 1966 году в самостоятельный НИИ суггестологии. В СССР проблемой суггестопедии занимался Московский госпединститут иностранных языков им. Мориса Тореза совместно с МГПИ им. В.И. Ленина [Цветкова З.М., 1977]. Исследования в этом направлении проводили учёные из ГДР в институте интенсивного обучения иностранным языкам в Берлине и в университете им. Карла Маркса в Лейпциге. В 1971 году в Варне состоялся Первый международный симпозиум по проблемам суггестологии [Проблемы суггестологии, 1973]. Это дало толчок для создания суггестологических центров в Канаде, США, Венгрии, Австрии.

Известно использование суггестопедии при обучении не

только иностранным языкам, но и другим предметам (в том числе и алгебре [Лакюрский А., 1973]).

Суггестопедическая учебная система имеет следующие обязательные отличительные черты:

«1. При ней непременно вскрываются резервы памяти, интеллектуальной активности и вообще всей личности учащегося. Без вскрытия комплексных резервов нет суггестопедии.

2. Обучение непременно сопровождается эффектом отдыха или по крайней мере отсутствием усталости. **Если учащиеся устают — это не суггестопедия.**

3. Суггестопедический урок всегда представляет собой приятное переживание.

4. Суггестопедическое обучение оказывает положительное воспитательное воздействие, смягчая агрессивные тенденции и помогая социальной адаптации обучаемой личности» [Лозанов Г.К., 1977, 7].

Суггестопедическая система обучения даёт следующий эффект:

«1. Метод Лозанова обеспечивает интенсификацию в освоении преподаваемого материала до пределов, невысказанных при всех других известных методиках в педагогических процессах.

2. Этот метод допускает сокращение времени ежедневного обучения до 4 часов.

3. Он освобождает от больших нагрузок на дом.

4. Он не только не создаёт предельных уровней усталости, а приводит к чувству эмоцио-

нального и физического комфорта.

5. Он имеет подчеркнутый психолечебный эффект при функциональных заболеваниях или функциональных компонентах органических заболеваний» [Вельвовский И.З., 1973, 93].

Принципы, провозглашённые Г.К. Лозановым, не были соотнесены ни с теоретической психологией, ни с дидактикой, что отмечает И.В. Шувалова [1991, 57]. Во многом эти задачи решили созданные на базе суггестопедической системы иные образовательные технологии: «эмоционально-смысловой метод» И.Ю. Шехтера, метод Л.Ш. Гегечкори, «метод активизации резервных возможностей личности и коллектива» Г.А. Кистайгородской, «суггестокрибернетический метод» В.В. Петрушинского, система ГАОС А.М. Зимичева [1986; 1993] и др.

1.2.2. «Погружение» как модель длительного занятия одним или несколькими предметами

Несколько иную педагогическую технологию, назвав её тоже «погружением», предложил М.П.Щетинин. Под «погружением» он понимал **длительное занятие (от 3 до 9 дней) одним словесно-знаковым предметом, при котором уроки «основного» предмета перемежаются уроками образно-эмоциональной сферы, а сами «погружения» повторяются через определённый промежуток времени.** М.П.Щетининым была высказана идея о том, что спад здоровья детей от класса к классу во многом обусловлен неравно-

мерной нагрузкой лево- и правополушарных центров головного мозга. «Наша школа специализируется на развитии вербально-знакового мышления, а это означает, что почти все предметы, если пользоваться терминологией учения об асимметрии головного мозга, — «левополушарные», то есть формируют, так сказать, алгебраическое мышление. А тот тип мышления, который мы называем интуитивным, образным, собственно творческим, который обусловлен работой правого полушария головного мозга, в системе школьных предметов — в общей их пропорции в учебном плане — представлен ничтожно мало. <...> Что же получается? Идут один за другим уроки математики, литературы, физики, химии — и часть мозга требует не просто отдыха, но восполнения затрат энергии. Другая же часть, которая накапливала энергию, действительно требует её сброса. Сброса, как видим, практически не происходит. И те, и другие участки мозга оказываются в чрезвычайно дискомфортном состоянии. Мозг отключается. Ученик не работает, а если и работает, то с низкой продуктивностью. Этот дисбаланс приводит к тому, что две трети учебного времени как бы «спят». <...> Вот почему нам необходим учебный план, в котором были бы представлены на равных предметы образно-эмоционального и понятийно-логического циклов» [Щетинин М.П., 1989, 391]. Такой учебный план был предложен. Частичная апробация вариантов расписания, в котором бы чередовались

«левополушарные» предметы с «правополушарными», была проведена в школе пос. Ясные Зори Белгородской области и в школе с. Зыбково Кировоградской области. Структура учебной недели в I–IV классах Яснозренской школы приведена ниже (табл. 1) [см.: Щетинин М.П., 1986, 26–27].

Апробация такого расписания дала положительные результаты: снизилась усталость детей; повысилась их активность на уроках, повысился уровень усвоения знаний.

Впервые учебный план, рассчитанный на технологию «чередующихся» уроков для всех классов был утверждён в июне 1988 года для средней школы открывающегося Центра комплексного формирования личности детей и подростков (директор М.П.Щетинин) в станице Азовской Краснодарского края (приложение № 1 к приказу Госкомитета СССР по народному образованию № 170 от 28 июня 1988 года «О создании в станице Азовской Краснодарского края Центра комплексного формирования личности») (табл. 2 на с. 128).

Очевидное уменьшение количества часов на «левополушарные» предметы приводит к задаче концентрации знаний или «прессования времени» (термин М.П. Щетинина). Тогда и возникла идея «погружения» как «способа познания» [Щетинин М.П., 1986, 145]. В качестве теоретической основы были взяты учение о доминантной деятельности А.И.Ухтомского, для систематизации знаний — идеи укрупнения дидактических единиц П.М. Эрдниева (он был кон-

Таблица 1

Дни недели	Время	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
Пн	8.30 — 9.05	Математика	Математика	Математика	Математика
	9.15 — 9.50	Хореография	Хореография	Хореография	Физкультура
	10.00 — 10.35	Чтение	Чтение	Чтение	Чтение
	10.35 — 10.55	<i>Лёгкий завтрак</i>			
	10.55 — 11.30	Изобр. искусств.	Изобр. искусств.	Изобр. искусств.	Изобр. искусств.
	11.40 — 12.15	Русский язык	Русский язык	Русский язык	Русский язык
	12.25 — 13.05	<i>Занятия по интересам</i>			
Вт	8.30 — 9.05	Математика	Математика	Математика	Математика
	9.15 — 9.50	Физкультура	Физкультура	Физкультура	Хореография
	10.00 — 10.35	Чтение	Чтение	Чтение	Русский язык
	10.35 — 10.55	<i>Лёгкий завтрак</i>			
	10.55 — 11.30	Музыка	Музыка	Музыка	Изобр. искусство
	11.40 — 12.15	Русский язык	Русский язык	Русский язык	История
	12.25 — 13.05	<i>Занятия по интересам</i>			
Ср	8.30 — 9.05	Математика	Математика	Математика	Математика
	9.15 — 9.50	Хореография	Хореография	Хореография	Физкультура
	10.00 — 10.35	Русский язык	Русский язык	Русский язык	Русский язык
	10.35 — 10.55	<i>Лёгкий завтрак</i>			
	10.55 — 11.30	Изобр. искусств.	Изобр. искусств.	Изобр. искусств.	Музыка
	11.40 — 12.15	Чтение	Чтение	Чтение	Природоведение
	12.25 — 13.05	<i>Занятия по интересам</i>			
Чт	8.30 — 9.05	Математика	Математика	Математика	Математика
	9.15 — 9.50	Физкультура	Физкультура	Физкультура	Хореография
	10.00 — 10.35	Чтение	Чтение	Чтение	Русский язык
	10.35 — 10.55	<i>Лёгкий завтрак</i>			
	10.55 — 11.30	Музыка	Музыка	Музыка	Изобр. искусство
	11.40 — 12.15	Русский язык	Русский язык	Русский язык	Литература
	12.25 — 13.05	<i>Занятия по интересам</i>			
Пт	8.30 — 9.05	Математика	Математика	Математика	Математика
	9.15 — 9.50	Хореография	Хореография	Хореография	Физкультура
	10.00 — 10.35	Чтение	Чтение	Чтение	История
	10.35 — 10.55	<i>Лёгкий завтрак</i>			
	10.55 — 11.30	Изобр. искусств.	Изобр. искусств.	Изобр. искусств.	Музыка
	11.40 — 12.15	Русский язык	Природоведен.	Природоведен.	Литература
	12.25 — 13.05	<i>Занятия по интересам</i>			
Сб	8.30 — 9.05	Математика	Математика	Математика	Математика
	9.15 — 9.50	Физкультура	Физкультура	Физкультура	Хореография
	10.00 — 10.35	Чтение	Чтение	Чтение	Русский язык
	10.35 — 10.55	<i>Лёгкий завтрак</i>			
	10.55 — 11.30	Русский язык	Русский язык	Русский язык	Изобр. искусство
	11.40 — 12.15	Музыка	Музыка	Музыка	Природоведение
	12.25 — 13.05	<i>Занятия по интересам</i>			

Таблица 2

Учебные предметы	Количество часов в неделю по классам										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Ознакомление с окружающим миром. Человек. Природа. Общество	2	2	2	2	2	2				1	2
2. Русский язык и литература	8	8	8	8	8	6	6	5	5	4	5
3. Иностранный язык	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	
4. История						3	2	2	2	2	3
5. Биология, география, химия, физика, астрономия							4	5	5	5	4
6. Математика и основы информатики	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4
7. Изобразительное искусство, черчение и художественный труд	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
8. Музыка	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
9. Физическая культура и хореография	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10. Трудовая подготовка	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11. Начальная военная подготовка									1	1	1
ИТОГО	36	36	36	36	36	36	36	36	37	37	37
Трудовая практика (в днях)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	-

сультантом эксперимента), для организации коллективной учебной деятельности — элементы методик В.Ф. Шаталова, Ш.А. Амонашвили, Г.Ш. Эрдниева.

Первое «погружение» по такой технологии было проведено под руководством М.П. Щетинина в Зыбковской средней школе с 24 по 29 сентября 1984 года в 9-м классе по алгебре (учитель О.А. Удод). «За 32 учебных часа был пройден курс года (первоначальное знакомство с предметом). <...> Второе состоялось во второй четверти, спустя полтора месяца после первого, третье — через три месяца пос-

ле второго, в начале марта, четвёртое — в середине апреля. Каждое продолжалось от четырёх до семи дней, но суть предмета, область знания, в которые погружался класс, были уже знакомы. Основные понятия, идеи курса, схваченные в первом погружении, получали дальнейшее развитие, конкретизацию, теоретические вопросы изучались глубоко, всесторонне. В ноябре выводили уже знакомые формулы, доказывали теоремы, раскрывали систему понятий. В марте воспроизводили теорию на новом уровне — письменно, устно, с опорой на

наглядность, модели... В середине апреля высший виток усвоения: придумывание задач, опыты, творчество» [Щетинин М.П. 1986, 146]. В этом же учебном году пробные «погружения» были проведены по физике (учитель С.Д. Месяц) [см: Остапенко А.А., 1988; Остапенко А.А., 1993], по химии (учитель Н.А. Щетинина), по географии (учитель В.А. Довженко). Постоянные консультации и научно-методическую помощь оказывали учёные Полтавского пединститута (И.А. Зязюн, В.Ф. Моргун [1990, 123–128], А.Я. Михайлик, Г.В. Брагина).

1.2.2.1. «Погружение» в предмет,
или однопредметное
«погружение»

Данная идея, но безотносительно к учению о функциональной асимметрии головного мозга, была высказана ещё в начале 20-х гг. П.П. Блонским. В работе «Трудовая школа» он предложил половину учебного времени отдавать на изучение наук, четверть — на искусство, четверть — на спорт [Блонский П.П., 1979, 112]. Поскольку такое чередование уроков позволяет ученикам сохранять высокую активность и работоспособность в течение всего учебного дня, то это дало возможность отказаться от обязательных домашних заданий, а высвободившуюся половину дня использовать для дополнительных занятий по интересам учащихся. Для этих занятий в приложении к вышеприведённому учебному плану предусматривались дополнительные часы из расчёта 0,5 часа на ученика в неделю. Группы школьников, объединённых по интересам, получили название «кафедр». Идея создания «кафедр» была почерпнута у того же П.П. Блонского, предлагавшего при каждой трудовой школе иметь пять студий: физико-математическую, биологическую, социально-историческую, литературно-философскую и философско-географическую [Блонский П.П., 1979, 111]. Опыт работы первых «кафедр» в средней школе села Зыбова Кировоградской области описан в статье «Зыбовские кафедры» [Цирульников А.М., 1981, 39]. Одна из задач работы «кафедр» — подготовить учеников-

консультантов, которые становились помощниками учителя во время «погружения». Таким образом, занятия по интересам, предполагающие опережение в изучении учебного материала, стали неотъемлемой частью модели однопредметного «погружения». Наличие учеников-консультантов, которые становились помощниками учителя, позволило включить в систему «погружения» работу под их руководством малых групп, впоследствии в 1988 году уже в азовском эксперименте получивших название «экипажей». Сама же работа в таких группах получила название «экипажной работы», или «работы по взаимному обучению». В отличие от Бёлль-Ланкастерской системы, где взаимное обучение являлось доминирующей деятельностью, в зыбовском и азовском экспериментах взаимное обучение стало органичным, но не довлеющим элементом «погружения». Благодаря «кафедре» и взаимному обучению, ученики, выбравшие любимый предмет, имеют возможность выходить не просто на репродуктивный, но и на творческий уровень познания. Работа «кафедр» предполагает несколько уровней учебной и учебно-методической работы. Вот деление этих уровней с позиции ученика — члена «кафедр» по интересу:

«Я учусь»	Репродуктивный уровень
«Я учусь учить»	Уровень постижения методических знаний
«Я учу»	Уровень взаимного обучения
«Я учу учить»	Уровень передачи методических знаний

Дополнительным положительным моментом работы «кафедр» является то, что учитель, наблюдая за процессом взаимного обучения, имеет возможность выявить педагогически одарённых школьников.

Следует заметить, что при единстве содержания (один предмет) в течение учебного дня кроме чередования «контрастных» предметов варьируется форма уроков «главного» предмета. При «погружении» проводится 4–5 уроков в день, совершенно различных по форме, но при стабильном содержании доминантной деятельности. А это значит, что в данном случае требуется меньше времени (примерно 10 минут) на психологическую перестройку учащихся от занятий одним предметом к занятиям другим. Кроме того, «сплошная» доминантная деятельность позволяет создать долговременную установку на предмет и учителя. Рассмотрим, к примеру, один день «погружения», описанный нами ранее [Остапенко А.А., 1988, 26]:

1-й урок. Повторение вчерашнего материала (при помощи опроса, самостоятельной работы, решения задач и т.п.) — 25 мин.

Постановка цели дня (обязательно совместно с учениками, чтобы их учебная деятельность

была подчинена собственной цели, а не «навязанной» учителем) — 10 мин.

2-й урок. Изложение учителем нового материала крупным блоком с помощью компактных схем (концептов) — 35 мин.

Урок художественного цикла (музыка, хореография или изобразительное искусство) — 35 мин.

3-й урок. Самостоятельная работа учащихся с новым материалом с элементами взаимобучения — 35 мин.

4-й урок. Дидактическая игра (соревнование между группами, перекрёстный опрос или другие формы учебных игр) — 35 мин.

Урок физкультуры — 35 мин.

5-й урок. Фронтальная лабораторная работа (без оформления документации) — 20 мин.

«Огонёк» — совместный с учениками анализ дня («Достигли ли мы поставленной на сегодня цели?») — 15 мин.

Модель «погружения», предложенная М.П. Щетининым, апробировалась в период с 1983 по 1985 гг. в условиях экспериментальной школы села Зыбкова Онуфриевского района Кировоградской области и с 1988 по 1994 год в условиях школы Центра комплексного формирования личности детей и подростков станицы Азовской Северского района Краснодарского края. Принципиальная разница работы в двух школах состоит в том, что в условиях зыбковской школы апробация модели «погружения» чередовалась с обычными урочными занятиями, а в условиях азовского эксперимента обучение всей школы постоянно велось «погружением»

и в разновозрастных ученических коллективах. «Погружение — это совместная активная работа учителя и учащихся (всех и каждого), наполненная конкретным, реальным содержанием и смыслом. В ней не только лучше и глубже усваиваются знания, но и формируется способность к саморегуляции деятельности, её самооценке, сотрудничеству, деловому общению. В результате вырабатываются единые позиции, крепнет коллективный разум, развивается чувство долга, ответственности, формируются лучшие черты характера, социально значимая направленность личности. Ребята узнают друг друга, учителя, а он — своих учеников, их интересы, способности, работоспособность каждого, причины затруднений, конфликтов. Всё это помогает педагогу вносить обоснованные коррективы в свою методику, проектируя дальнейшее развитие каждого школьника, в классах, где проводится погружение, более здоровый психологический климат» [Щетинин М.П., 1986, 148].

Подводя итог сказанному выше, можно сделать вывод, что модель «погружения в предмет», предложенная М.П. Щетининым, имеет следующие обязательные компоненты:

1. Чередование «контрастных» уроков, оговоренное принципиально новым учебным планом, который позволяет сделать равномерной нагрузку на оба полушария головного мозга.

2. Многообразие форм уроков при единстве содержания учебного материала.

3. Наличие «разности потен-

циалов» в знаниях учеников (благодаря опережению на кафедре либо в разновозрастном коллективе), позволяющей «включить» работу по взаимобучению.

4. Систематизация знаний, структурирование их и подача нового материала при помощи компактных структурно-логических схем (концептов).

5. Совместная работа учителя и учеников по планированию учебного процесса и его анализу («огонёк»).

Многие из форм уроков, используемые при технологии «погружения», наконец-то попали в вузовский учебник по педагогике. В частности, речь идёт об уроках-«погружениях», уроках взаимобучения, бинарных уроках, уроках с групповыми формами работы [Подласый И.П., 1996. 384].

Игнорирование какого-либо компонента приводит, как правило, к неуспеху.

Технология «погружения», предложенная М.П. Щетининым, даже если все обязательные компоненты в ней присутствуют, имеет ряд недостатков. Так, пропуск учеником одного или нескольких дней занятий (по болезни или любой другой причине) приводит к серьёзному отставанию в учёбе от своей группы, причём, как показывает опыт, попытки самостоятельно освоить столь большой объём материала далеко не всегда бывают успешными. Как правило, отставание ученика можно решать путём приглашения его на занятия «кафедры», где с ним могут заниматься либо консультанты, либо учитель, но задачи

кафедры — работа на опережение, а не навёрстывание пропущенного.

Другая серьёзная проблема работы по технологии «погружения» — отсутствие подходящих учебников. Большинство рассчитано на поурочную подачу материала и не могут соответствовать требованиям «погружения», ибо они для этого не предназначены. Это приводит либо к поверхностному знакомству с учебником, либо вовсе к отказу пользоваться им. Опыт показывает, что это негативно сказывается на умении ученика самостоятельно работать с учебной книгой.

Третий серьёзный недостаток — отсутствие серьёзного обоснованного исследования, позволяющего с уверенностью сказать, через какой промежуток времени имеет смысл снова «погружаться» в предмет.

Многие годы совместной работы с М.П. Щетининым (с 1985 по 1994 гг.) позволяют сделать следующие выводы:

1. Экспериментальная работа в школах села Ясные Зори (1974–1978 гг.), села Зыбкова (1980–1986 гг.), станицы Азовской (1988–1994 гг.) всегда сопровождалась высоким уровнем творчества и самоотдачи учителей, позволявшим успешно апробировать инновационные педагогические технологии.

2. Недостаточный уровень планирования и прогнозирования результатов эксперимента, а также высокий уровень спонтанности в проведении экспериментальной работы приводили на 3–4-м году работы к кризису в коллективе и неудачам.

Усугубление кризисных явлений усиливалось закрытостью информации о проводимом эксперименте. Из-за этого многие продуктивные начинания и попытки остались нереализованными. Этой причиной во многом объясняется частая перемена мест руководителем эксперимента.

3. Педагогические коллективы, руководимые М.П. Щетининым, как правило, оказывались способными к генерации интересных программ экспериментальной работы, но из-за непоследовательности их выполнения не всегда достигали положительного результата.

4. Экспериментальная работа в школах села Ясные Зори, села Зыбкова, станицы Азовской дала толчок к работе других исследователей, которые зачастую последовательно добивались более стабильных результатов, в частности в учебной деятельности.

В конце 80-х — начале 90-х годов, получив возможность творчества, педагогические коллективы создали ряд моделей технологии концентрированного обучения, базирующихся на модели «погружения», предложенной М.П. Щетининым, апробировали их и получили стабильные результаты. Об этих экспериментах и пойдёт речь дальше.

1.2.2.2. Двухпредметная система «погружения»

Суть этой модели концентрированного обучения заключается в том, что в течение нескольких дней «каждый класс в отдельности занимается только

двумя предметами» [Сковин Е.В., 1989, 71]

Нам известен опыт применения такой системы в средней школе № 133 г. Казани, в средней школе № 14 г. Тулы, в педагогическом комплексе «Детсад — школа» с. Малая Сердоба Пензенской области, а также в ряде школ Красноярского края, объединённых в единую экспериментальную структуру, в которой под эгидой Красноярского РЦРО отрабатывается технология коллективного способа обучения (КСО).

Г. Ибрагимов описывает двухпредметную систему, применяемую учителями средней школы № 133 г. Казани. «Учебный день состоит из двух учебных блоков, с интервалом между ними в 40 минут. Продолжительность блока — 120 минут (4 урока по 30 минут), перемены между уроками внутри блока — по 10 минут» [Ибрагимов Г., 1993, 29]. Перерыв используется для прогулок, отдыха, обеда. Модель учебного дня имеет структуру, показанную в табл. 3 на с. 132.

Рассмотрим как проходит учебный блок. В качестве примера Г. Ибрагимов приводит учебный блок по математике в 6-м классе (учитель Т.И. Лаврентьева). Его внутренняя структура соответствует одному из основных принципов единства содержания при многообразии форм уроков и имеет следующий вид (см. табл. 4 на с. 132).

Сходная система апробирована в средней школе № 14 г. Тулы под руководством Е.В. Сковина. Она, по его мнению, «по-

Таблица 3

1-й блок	1-й урок	30 минут
	Перемена	10 минут
	2-й урок	30 минут
	Перемена	10 минут
	3-й урок	30 минут
	Перемена	10 минут
	4-й урок	30 минут
Большой перерыв		40 минут
2-й блок	1-й урок	30 минут
	Перемена	10 минут
	2-й урок	30 минут
	Перемена	10 минут
	3-й урок	30 минут
	Перемена	10 минут
	4-й урок	30 минут

звolyет преодолеть перегрузки школьников домашними заданиями, которые входят в структуру уроков» [Сковин Е.В., 1989, 70].

В условиях красноярского эксперимента (в эксперименте участвуют под руководством краевого центра развития образования 9 школ Красноярска, 7 школ других городов края и 8 сельских школ — всё это составляет Краевой инновационный комплекс по созданию новой образовательной практики на основе коллективных учебных

Таблица 4

Урок	Тип урока	Содержание урока	Время
1.	Лекция	Троекратное вариативное концентричное объяснение крупного блока учебного материала, соответствующего по объёму трём «обычным» урокам при помощи готового опорного конспекта	30 минут
2.	Самопогружение	Самостоятельная работа учащихся с учебником по заданному учителем плану. Учитель работает в режиме индивидуальных консультаций. Фронтальная работа по контрольным вопросам	20 минут 10 минут
3.	Практическое занятие	Самостоятельное или совместное с педагогом выполнение заданий, указанных на доске	30 минут
4.	Зачёт	Выполнение учениками теста из пяти вопросов с выбором ответа. Результаты заносятся учеником в специальную многоцветную карту. Взаимоконтроль в виде взаимопроверки по предложенным педагогом эталонным ответам с последующим оцениванием работы	20 минут 10 минут

Таблица 5

[illegible]

Таблица 6

	СЕНТЯБРЬ						ОКТАБРЬ																	
	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	п	п	п	п	п			п	п	п	п	п			п	п	п	п	п			ия	ия	ия
2	п	п	п	п	п			п	п	п	п	п			п	п	п	п	п			ия	ия	ия
3	м	м	м	м	м			р	р	р	р	р			р	р	р	р	р			р	р	р
4	м	м	м	м	м			р	р	р	р	р			р	р	р	р	р			р	р	р
5																								
6																								
7																								

Таблица 7

	ОКТАБРЬ												
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	ия	ия			ия	ия	ия	ия	ия			ия	ия
2	ия	ия			ия	ия	ия	ия	ия			ия	ия
3	р	р			р	р	р	р	р			р	р
4	р	р			р	р	р	р	р			р	р
5													
6													
7													

М
р
ия
Л
П

математика

русский язык

иностранный язык

литература

природоведение

Остальные предметы (труд, рисование и пр.) ставятся из расчёта требуемого количества часов

занятий) сложилась практика составления единого варианта расписания с двухпредметным «погружением» в предметы для всех школ, участвующих в эксперименте (т.н. тиражирующие площадки). Это позволяет проводить в определённые сроки сборы учителей-предметников комплекса. Приведём пример базовой схемы расписания учебных занятий [см.: Ве-

бер Г.М., Литвинская И.Г., 1996, 14–15] (табл. 5, 6, 7).

Мы видим, что в двухпредметной модели длительность «погружения» вариативна (от двух недель по литературе до четырёх по математике и русскому языку). При такой организации учебного процесса сроки изучения предметов в 5-м классе сокращаются и выглядят следующим образом (табл. 8).

В 1996/97 учебном году двухпредметная система «погружения» была реализована в федеральной экспериментальной площадке в Малосердобинском комплексе «Детсад — школа» Пензенской области, где под руководством С.Д. Месяца проводилась экспериментальная работа по отработке технологии концентрированного обучения как неотъемлемой части

Таблица 8

Предмет	К-во часов по программе	Начало	Конец
Математика	204	21 октября	18 января
Природоведение	34	2 сентября	20 октября
Русский язык	238	21 сентября	28 февраля
История	68	20 января	28 февраля
Иностр. язык	136	2 марта	25 мая
Литература	136	2 марта	25 мая

коллективного способа обучения (КСО). С.Д. Месяц объединил две новые технологии и получил хороший результат, о котором речь будет идти ниже. Для примера рассмотрим график «погружений» (двух-предметная система) в 8-м классе в 1996/97 учебном году:

Таблица 9

Даты	Предмет	Общее кол-во часов
1-й учебный период		
2.09–6.09	русский язык / география	15/11
9.09–13.09	математика / история	13/13
16.09–20.09	русский язык / география	13/13
23.09–27.09	математика / история	13/13
30.09–4.10	русский язык / география	15/11
7.10–11.10	математика / история	22/ 4
14.10–18.10	русский язык / география	21/ 5
21.10–25.10	математика / история	15/10
2-й учебный период		
4.11–6.11	русский язык / география	16/11
11.11–15.11	русский язык / химия	14/13
18.11–22.11	математика / география	8/14
25.11–29.11	русский язык / математика	10/11
2.12–6.12	химия / география	10/11
9.12–13.12	русский язык / история	10/11
16.12–20.12	география / математика	13/11
23.12–26.12	русский язык / математика	10/14
3-й учебный период		
13.01–17.01	математика / русский язык	13/11
20.01–24.01	география / химия	12/12
27.01–31.01	математика / иностр. язык	14/10
3.02–7.02	русский язык / история	12/13
10.02–14.02	физика / математика	26
17.02–21.02	русский язык / история	12/13
4-й учебный период		
3.03–7.03	русский язык / химия	12/13
10.03–14.03	математика / иностр. язык	14/ 10
17.03–21.03	русский язык / история	12/13
24.03–18.03	математика / физика	26
31.03–4.04	география / русский язык	13/12
7.04–11.04	математика / история	14/10
5-й учебный период		
21.04–25.04	русский язык / химия	12/13
28.04–30.04	математика / история	14/10
5.05–8.05	русский язык / химия	18/7
12.05–16.05	математика / физика	26
19.05–23.05	география / русский язык	16/9
26.05–29.05	математика / иностр. язык	14/10
ИТОГО в год	русский язык и литература география и биология математика и физика история химия иностранный язык	234 130 268 109 68

По мнению Г. Ибрагимова, подробно изучавшего двухпредметную систему концентрированного обучения, эта система имеет следующие преимущества [Ибрагимов Г., 1993, 30–31]: 1) обеспечивает углублённое и прочное усвоение учащимися целостных, относительно завершённых блоков изучаемого материала; 2) становится возможной подлинная дифференциация и индивидуализация обучения; 3) благотворно влияет на мотивацию учения; 4) способствует созданию благоприятного психологического климата; 5) формирует у учащихся способность к саморегуляции деятельности, её самооценке, развивает навыки сотрудничества и делового общения; 6) учитель имеет гораздо большие возможности для выявления причин затруднений в учении, особенностей работоспособности каждого учащегося.

1.2.2.3. Тематическое «погружение», или «погружение» в образ

Этот опыт возник при экспериментальной работе в начальной школе. Первые попытки реализовать «погружение» в предмет в начальной школе были осуществлены автором работы совместно с В.И. Дмитренко в сентябре 1985 года в условиях уже описанного выше зыбковского эксперимента М.П. Щетинина. Было проведено пробное «погружение» в математику в первом классе. Оно составило 9 уроков (3 дня по 3 урока). Математика перемежалась уроками музыки, хореографии, физкультуры, рисования. Акцент

был сделан на развитие навыков устного счёта. Внешняя видимость успешной работы (высокая активность учеников, многообразие форм учебной работы) была развеяна отсутствием ожидаемого результата. Отсутствие навыков письма, несоответствие темпа продвижения в устном счёте возможности записывать получаемые результаты привели к низкому уровню усвоения учебного материала и вызвали справедливую критику в прессе [Целищева Н.И., 1986].

Подобные попытки «погружения» в начальной школе были продолжены под руководством М.П. Щетинина в 1988–1989 году в условиях подробно описанного ниже азовского эксперимента. Мало того, что ученикам предлагалось «погружаться» в один предмет, учебные группы были разновозрастными. Данный опыт не имел успеха, и уже в следующем учебном году из этого эксперимента был выведен первый класс, а работа с учениками 8–10 лет вызывала резкие нарекания со стороны родителей. Это привело к недоверию родителей и выделению большей части школы в традиционный учебный режим. Но при всей общей неудачности экспериментальной работы в начальной школе весной 1990 года по инициативе автора была сделана попытка «погружения» «не в один отдельно взятый предмет, а в одну большую тему, охватывающую все предметы, или, вернее будет сказано, когда все предметы работают на один цельный образ» [Терскова С.А., 1995, 64]. Апробация дала положительный ре-

зультат. Было предложено провести «погружение» не в математику или природоведение, а в образ весны, что соответствовало времени проведения эксперимента. На этот образ «работали» все предметы. Учебная неделя была начата встречей восхода солнца («Утро — весна дня»). Необычное начало настроило ребят на особый лад. А затем уже в классе старались осмыслить информацию, которую несёт понятие «весна». Весна как пробуждение, весна как начало, утро года. На занятиях истории ученики знакомились со славянским земледельческим календарём, весенними обрядовыми праздниками. На уроках чтения звучали программные произведения о весне — начинались весенние сказки. На уроке музыки слушали произведения, в которых отражена тема весны, учили древние весенние заклички. И математика не была в стороне от данной темы. Весной начинаются важные земледельческие работы и нужно к ним подготовиться: распределить землю, рассчитать количество семян и т.д.

«Погружение», проведённое в четырёх учебных группах, было выигрышным, в первую очередь благодаря высокому эмоционально-нравственному настрою и учеников, и учителей. Связанный единым образом цельный учебный материал разных предметов был усвоен на хорошем уровне. Эта экспериментальная проба подробно описана С.А. Терсковой [1995]. Детальный анализ «погружения» показал, что объём пройденного и усвоенного школьниками

материала оказался выше, чем при традиционном подходе и при «погружении» в отдельный предмет. Ансамблем учителей, осуществлявшим эту идею, была разработана тематика последующих «погружений» в образ. Для примера приведём несколько названий: «Родное», «Осеннее», «Солнечное», «Морское», «Пушкинское» и т.д. Однако идея не была реализована и осталась только в виде единичного опыта.

Дальнейшая многолетняя экспериментальная работа по апробации различных моделей «погружения» показала **нецелесообразность «погружения» в предмет в начальной школе.** Необходимость частого возвращения, а стало быть, чередования уроков разных предметов приводила к отсутствию целостности восприятия, соответственно и знаний. Было решено вернуться к идее «погружения» в образ (первоначальное неудачное название «тематическое погружение»), которая была реализована уже в условиях школы Азовского ЭСПК. Суть этой идеи осталась прежней — большинство уроков (независимо от предмета) всей недели в одном или нескольких классах работают на создание единого образа. Чтобы усилить обучающий эффект, такую неделю можно заканчивать тематическим праздником, предполагающим обобщение знаний, полученных за неделю.

В школе АЭСПК апробированы два варианта «погружения» в образ. **Первый** был основан на **календарно-бытовом принципе.** Соответственно календарю

(как земледельческому, так и Православному) «погружения» носили названия «Родное», «Рождественское», «Пасхальное», «Весеннее», «Морское» (во время выездной школы), «Космическое» (ко Дню космонавтики), «Пушкинское» (к юбилею А.С. Пушкина), «Мамино» (к 8 Марта) и т.д. Все уроки недели пронизываются единой духовно-нравственной идеей, на которую не в ущерб программному материалу работают и чтение, и языки, и математика, и музыка, и изо, и хореография. Это позволяет наполнить их духовно-нравственным смыслом. Опыт показывает, что при таком подходе интерес к учению становится выше. Идея «погружения» в образ апробируется учителями начальных классов М.А. Пшеничной, Л.Н. Иванющенко, Е.В. Шубиной, учителем музыки Е.Г. Баграмовой, учителем изо Е.В. Аркановой, учителем хореографии Н.М. Молоховой.

Второй вариант «погружения» в образ был разработан на базе курса отечественной истории и апробирован во 2-х и 3-х классах. Его суть в том, что часть недель учебного года базировалась на темах отечественной истории (базовый учебник — С. Пузицкий «Родная история»). На первом уроке понедельника учитель истории делает ввод в тему недели. Затем в течение всей недели ведущий учитель на уроках языка, чтения, математики всё время возвращается к данной теме, соответствующим образом готовя задания по языку, тексты для чтения.

Такой подход позволил, не

отходя от программного материала ведущих предметов начальной школы, увязать их в единую целостную структуру. Кроме того, позволил реализовать идею духовно-нравственного воспитания на лучших примерах исторического прошлого, а также постичь системные основы исторических знаний. В свете реализации новых программ по истории, предполагающих за девять классов в основном завершить изучение всех курсов истории, данный подход кажется нам актуальным. Эта часть экспериментальной работы осуществляется учителем истории и литературы С.А. Терсковой и учителем начальных классов Е.В. Шубиной. Работу по созданию полного методического обеспечения данной модели концентрированного обучения планируется завершить к 2001 году. Параллельно кроме школы Азовского ЭСПК апробация проходит в двух классах образовательной студии «Грамотей» (руководитель Т.В. Гончарова, учителя Е.Н. Баграмова, С.В. Терешагина) станицы Северной Краснодарского края.

1.2.2.4. Эвристическое (метапредметное) «погружение»

В 1990 году в поселке Черноголовка Московской области под руководством А. В. Хуторского была организована воскресная гуманитарная школа для учеников 5-го класса. Вскоре эта школа переросла в самостоятельную частную школу свободного развития (директор и руководитель эксперимента А.В. Хуторской), образователь-

ная концепция которой подробно изложена в журнале «Частная школа» [Хуторской А.В., 1992]. Для сохранения доминанты развивающей деятельности учеников расписание занятий составляется по типу уроков-блоков и «погружения». «Используются также свободные технологии обучения типа метода проектов и модели «Свободный класс» [Хуторской А.В., 1992, 19]. Нередко используется «погружение» в культуру (например, Древней Греции) [Хуторской А.В., 1992, 23]. Одна из уже описанных нами ранее особенностей «погружения» — чередование различных видов деятельности ученика, что позволяет «выдерживать «дыхание» дня» [Хуторской А.В., 1992, 23]. В данном опыте впервые реализована новая модель образовательной технологии концентри-

рованного обучения — *эвристическое «погружение»*. Методологической основой подхода является «дидактическая эвристика — тип обучения, при котором все основные образовательные элементы первично создаются или отыскиваются самими учениками. <...> Одновременность реализации персональных моделей образования — одна из главных моделей образования. Обеспечение персонализма, то есть перевод образования в индивидуальный атрибут каждой персоны, — такую проблему позволяет решить эвристический подход» [Хуторской А.В., 1996, 11]. Основания эвристического обучения изложены в монографии «Эвристическое обучение: Теория, методология, практика» [Хуторской А.В., 1998]. Цель эвристического «погружения» — «не пройти программу, а орга-

низовать такую деятельность ребят, которая бы им была близка по духу и в которой они не только бы изучили что-то новое, но и реализовали свой опыт и знания, получили и осознали свой личный результат» [Хуторской А.В., 1995, 57]. «В содержании эвристического образования можно вычленил пять составляющих» [Хуторской А.В., 1995, 58–59] (табл.10).

Задача эвристического обучения состоит в построении каждым учеником индивидуальной траектории своего образования, соотносящейся с общепринятыми достижениями человечества. А.В. Хуторской [1996, 11] выделяет **пять этапов деятельности ученика**, позволяющих обеспечить его индивидуальную траекторию в конкретной образовательной области, её разделе или теме.

Таблица 10

1.Материал, который за- даётся учителем в каче- стве среды	Цель — обеспечить условия для рождения детьми собственного содержания образования. Этот материал косвенно или явно уже содержит в себе предлагаемую образовательную доминанту — первосмысл. Первосмысл — это общий для всех учащихся объект познания, который обеспечивает каждому личный результат познания, зависящий прежде всего от индивидуальных способностей ученика, его наклонностей, ведущих типов деятельности и т.п. Первосмысл может быть обозначен понятием, событием, явлением, категорией, символом, «вечной проблемой». Примеры первосмыслов: дом, число, пространство, дерево, вода, живое—неживое
2. Образовательный продукт ученика	Это то содержание образования, которое рождается у каждого учащегося и учителя в ходе образовательной деятельности в направлении заданного первосмысла. Образовательный продукт в зависимости от выбранных способов познания будет различен для разных учащихся
3. Культурно-историчес- кие аналоги продукту уче- ника.	Их вносит в образовательный процесс учитель после того, как личные результаты учеников оказываются оформлены настолько, чтобы быть сопоставленными с общепринятыми аналогичными достижениями
4. Деятельностное содержание образования	Оно представляет собой виды и способы деятельности, которые осознаются учеником как усвоенные. Оформляя свои познавательные результаты, сопоставляя их с результатами других учеников, с культурно-историческими аналогами, ученик выполняет множество логических, чувственных, интуитивных действий, которые в совокупности являют собой технологию его индивидуального развития
5. Сводное содержание образования	Конечное образовательное приращение ученика включает комплекс всех предыдущих типов содержания. У каждого ученика в зависимости от индивидуальности будут разные уровни образовательного приращения в каждом из обозначенных выше четырёх типов содержания

Сведём эти данные в таблицу.

Таблица 11

Этап	Деятельность ученика
Конструирование индивидуального образа познаваемой области	Каждый ученик выстраивает свой первичный образ всей образовательной деятельности: рисует картину природы, составляет символ математики, формулирует предмет изучения истории или физики
Фиксирование фундаментальных образовательных объектов в познаваемой ими образовательной области с целью обозначения предмета дальнейшего познания	Фундаментальные образовательные объекты разделяются на общие для всех — так называемые образовательные стандарты и индивидуальные для каждого ученика — те, которые определены ими как субъективно значимые
Программирование учеником индивидуальной образовательной деятельности по отношению к своему фундаментальному образовательному объекту	Ученик формирует цели, составляет план работы, разрабатывает другие элементы организационной деятельности
Осуществление намеченной программы на определённом отрезке времени	Ученик проходит весь замкнутый цикл: цели — план — деятельность — рефлексия — сопоставление полученных продуктов с целями — самооценка
Поиск единства образовательных областей и их инвариантов	Ученик выстраивает план-образ своего образования, уточняет индивидуальную методологию реализации своей образовательной программы, опираясь на свой личный образовательный потенциал

Чтобы раскрыть содержание (путём описанной выше деятельности), подходящей моделью явилось эвристическое «погружение». Ключевой момент такой технологии, по мнению её создателя, — **эвристическая образовательная ситуация**. Её главная цель — «создание учениками личных образовательных продуктов: идей, проблем, гипотез, версий, схем, опытов, текстов и пр. Всё остальное служит средством достижения этой цели. <...> Поэтому учитель в эвристическом «погружении» стремится достичь не усвоения «даваемого материала» учениками, а их личного творчества, происходящего в создаваемых учителем условиях» [Хуторской А.В., 1995, 60]. Этапы образовательной ситуации определены экспериментально и выглядят следующим образом: 1. Предпосылки образовательной ситуации. Создание и

коллективное осознание начальных условий будущей деятельности. Задействование личного опыта и проблематики учеников.

2. Формулировка проблемы.

3. Личное решение ситуации каждым учеником и всеми вместе.

4. Демонстрация личных продуктов учеников.

5. Сопоставление и (или) переопределение начальных позиций.

6. Введение учителем культурно-исторических аналогов.

7. Развитие образовательной ситуации на новом уровне. Рефлексивная деятельность по осознанию возникших проблем. «Снятие» и усвоение использованных способов познания. Обозначение достигнутых результатов.

Для примера рассмотрим структуру «погружения» по курсу естествознания в 10-м классе на тему «Природа цвета».

«Погружение» проводилось с учениками гуманитарного класса школы № 734 г. Москвы (директор А.Н. Тубельский). А.В. Хуторским была разработана совместно с учениками и апробирована программа курса естествознания для этой школы [Хуторской А. В., 1996] (табл. 12)

Один из важных компонентов эвристического «погружения» — выполнение и защита школьниками творческих работ. Типы их различны [Хуторской А. В., 1996, 24] (табл. 13 на с. 140).

Творческие работы оцениваются по разработанным критериям, имеющим 10-балльную шкалу [Хуторской А. В., 1996, 23]:

1. Степень творчества работы, её оригинальность и новизна.
2. Уровень профессионализма.
3. Полезность работы для автора и для других людей.
4. Трудоемкость работы.
5. Умение держаться на защите.

Таблица 12

1-й день				
1-й урок	«Мостик» с предыдущего «погружения». Что было важным, нужным, что надо продолжить			
2-й урок	Воспроизведение усвоенных способов познания на примере горящей свечи. Демонстрация личных ученических продуктов наблюдения, их обсуждение			
3–4-й уроки	Выбор учениками своего объекта познания для индивидуального исследования природы света. Составление программ исследования. Усвоение нового способа деятельности — разноточного многостороннего описания фактов			
5-й урок	Обсуждение и корректировка первых результатов исследования. Письменная рефлексия дня			
2-й день				
1-й урок	Анализ результатов вчерашней рефлексии. Обсуждение и постановка целей дня			
2-й урок	Коллективное наблюдение различных спектров цвета с помощью: а) стеклянной призм; б) светофильтров; в) спектрографа; г) смешения красок			
3-й урок	Что есть свет? Что есть цвет? Индивидуальные версии учеников. Демонстрация версий, их сопоставление. Выявление ключевых проблем и различных подходов к их решению			
4–5-й уроки	Продолжение индивидуальных исследований природы света. Составление учениками собственных практических схем. Письменная рефлексия дня			
3-й день				
1-й урок	Анализ результатов вчерашней рефлексии. Обсуждение и постановка целей дня			
2–3-й уроки	Лекция с демонстрационными опытами, раскрывающая смысл двух альтернативных подходов к объяснению природы цвета — Ньютона и Гёте. Заполнение учениками сводной таблицы:			
	Элементы теории	я	Ньютон	Гёте
	1. Наблюдения, факты, опыты 2. Исходная установка 3. Методы познания 4. Гипотеза, её подтверждение 5. Сущность применяемого типа познания			
4-й урок	Обсуждение итогов сопоставления разных теорий природы цвета. Нахождение общего и отличного в разных версиях. Самоопределение учеников в понимании природы цвета			
5-й урок	Выбор учениками тем и проблем для дальнейших индивидуальных работ (по желанию). Рефлексия «погружения»			

6. Аргументация ответов на вопросы.

7. Умение увлечь присутствующих на защите.

8. Оформление работы.

1.2.2.5. «Погружение» в сравнение, или межпредметное «погружение»

Этот опыт осуществлён в московской школе № 734, входящей в состав НПО «Школа са-

моопределения» (генеральный директор А.Н. Тубельский). Сравнение рассматривается «не как особый предмет в ряду изучаемых в школе, а как универсальное средство познания. Важно не только дать знания о сравнении, но и научить применять сравнение как инструмент для открытия нового» [Антохина Н.В. и др., 1994, 278]. Поскольку

ку способ сравнения (сравнивания) достаточно универсален (всепредметен), то эту работу эффективнее проводить не одному учителю-предметнику, а всем работающим в классе. Поэтому, кроме понятия «погружение в сравнение», которое чаще употребляется в публикациях учителей 734-й школы, руководитель эксперимента А.Н.Ту-

Таблица 13

Тип творческой работы	Виды работы, принадлежащие к данному типу
Исследование	Эксперимент, серия опытов, исторический анализ, собственное решение научной проблемы, доказательство теоремы
Сочинение	Стихи, сказки, задачи, очерки, трактаты
Педагогическое произведение	Проведённый в роли учителя урок, составленный кроссворд, обучающая компьютерная программа, придуманная игра, викторина
Художественное произведение	Живопись, графика, музыка, песня, танец, вышивка, фотография, композиция, выставка
Техническое произведение	Поделка, модель, макет, схема, фигура, компьютерная программа
Зрелищное произведение	Концерт, спектакль, сценка, показательное выступление, соревнование
Методологическое произведение	Индивидуальная образовательная программа, план занятий по выбранной теме, тест или проверочное задание для учеников, рефлексивный дневник

Таблица 14

Этапы «погружения»	Ключевые вопросы	Форма работы	Кол-во часов
1. Введение ребят в работу по сравнению	Вопросы на сравнение по предметам	Игра «Что? Где? Когда?»	2
2. Рефлексия: а) осознание смысла сравнения; б) осознание каждым своего собственного пути сравнения	1. Что было общего во всех вопросах игры «Что? Где? Когда?» 2. Почему «все познаётся в сравнении»? 3. Зачем нужно сравнение? 4. Сравнение — это ... 5. Всё ли можно сравнивать? 6. Как сравниваешь — со сходства или с различия?	Групповая (с использованием игр) в сочетании с индивидуальной)	2
3. Изучение нового с помощью сравнения	1. Почему ты выбрал эту тему? Защити свой выбор. 2. Вопросы по предметам	Групповая, урочная, экскурсии в музей Аукцион	География 2 Изо 2 Геогр. и изо 2 Русск. язык 2 Ин.яз. 2 Русск. и ин. 1 Литер. 2 История 6 Экскурсии 2 Матем. 3
4. Завершение «погружения»	1. Вопросы по предметам		
5. Рефлексия участников «погружения»	В конце каждого дня. 1. Какую цель я перед собой ставил сегодня? 2. Что я делал, сравнивая? 3. Что я понял сегодня про себя? 4. Достиг ли я поставленной цели? Какие новые вопросы возникли у меня? 5. Мои впечатления от сегодняшнего дня. Что мне понравилось? Что не понравилось? Почему?		

бельский [1995, 79] такой опыт называет «межпредметным погружением». Анализ публикаций показывает, что между этими понятиями есть некий иерархический нюанс. Его суть в том, что, с одной стороны «учителя, работающие в одном классе, проводят так называемые межпредметные погружения, когда в течение нескольких дней вместе работают над одними понятиями или **универсальными умениями**» [Тубельский А.Н., 1995, 79], а с другой стороны, одним из таких универсальных умений является сравнение, поэтому «погружение в сравнение», на наш взгляд, — частный случай «межпредметных погружений», ибо сравнение не единственный метод познания, который в определённой степени можно назвать универсальным.

В двух различных публикациях, подготовленных одной и той же группой учителей [Антохина Н.В. и др., 1994; Соколова Е.М. и др., 1996], описан опыт работы с учениками 6-х классов. Характерны цели «погружения», поставленные педагогами:

«1. Перевести сравнение и у учащихся, и у нас самих с интуитивного уровня на уровень осмысления (сравнение как культурная операция).

2. Создать универсальный алгоритм сравнения.

3. Вывести каждого учащегося на обдумывание своего собственного пути сравнения.

4. Используя сравнение, приблизиться к пониманию сущности объектов, то есть выйти на формирование понятийного мышления.

5. Показать ребятам возможность успешной работы при кооперировании, взаимодействии» [Антохина Н.В. и др., 1994, 278].

В такой модели образовательной технологии были выделены следующие этапы «погружения» с соответствующими им формами работы (табл. 14).

В течение такого «погружения» у учеников был выработан алгоритм сравнения, включающий четыре ступени: 1) наблюдение; 2) нахождение основания для сравнения; 3) нахождение сходства и различия; 4) вывод [Антохина Н.В. и др., 1994, 298].

Выводы, сделанные учителями-экспериментаторами, состоят в том, что «погружения» в сравнение целесообразно проводить в пятых-шестых классах основной школы, когда развитие способности сравнивать наиболее своевременно. Кроме того, обосновывается необходимость разработать инструментарий других типов межпредметных «погружений», в основу которых были бы положены другие универсальные способы познания (причинно-следственные связи, анализ, синтез и др.), но этот пласт экспериментальной работы ещё впереди.

1.2.2.6. «Погружения в культуру»

Под данным понятием разные авторы подразумевают содержание различных видов учебной деятельности. А.В. Хуторской [1992, 23] под «погружением» в культуру понимает уже описанное эвристическое или метапредметное «погружение», предметом которого является изучение той или иной

культурной эпохи (например, Древней Греции). Е.Б. Евладова под «погружением» в культуру понимает «такую организацию внеурочной и внешкольной деятельности, которая позволяет и детям, и педагогам приблизиться к себе далёкие эпохи, оказаться в атмосфере иной культуры, услышать голоса предков. Это постепенное «вживание» в эпоху и её культуру» [Евладова Е.Б., 1997, 66].

Схема организации такого «погружения» может выглядеть следующим образом [Там же. 66–68]:

1. Выбор культуры, представляющей несомненный интерес для учащихся и учителей отдельного класса, параллели классов или для всей школы.

2. Определение ключевых, центральных моментов «погружения» — праздников, фестивалей, турниров и т.п., которые станут итоговыми в конце года, полугодия или четверти в зависимости от выработанной стратегии.

3. Конкретизация деятельности классных руководителей (воспитателей), которые должны будут выстроить систему классных часов в соответствии с культурологическим содержанием «погружения», особенностями своего класса, конкретными воспитательными задачами.

4. Направленность деятельности школьных творческих объединений — клубов, кружков, секций, способных внести свою лепту в подготовку итоговых праздников. Тематика занятий школьных объединений также должна быть скорректирована с учётом «погружения».

5. Ориентация на привлечение к работе преподавателей всех школьных дисциплин.

6. Конкретизация внешкольной деятельности, где на первый план выходит знакомство с такими выставками, спектаклями, фильмами, которые согласуются с содержанием «погружения».

7. Ориентация деятельности школьной библиотеки на подбор литературы по определённой тематике.

8. Создание координационного совета.

9. Формирование творческих групп учащихся, объединяющих по интересам школьников, увлечённых какой-либо одной идеей, проблемой и т.д.

Принципиально то, что в «погружение» в культуру вовлекается большое количество участников: и учителей, и школьников. Создаётся своеобразная ситуация «погружения» в образовательную среду. Такая форма концентрированного обучения требует тщательной подготовки и слаженного ансамбля педагогов, умеющих преодолеть свой «педагогический эгоизм» (Ю.К. Бабанский). Следует добавить, что «погружение» в культуру должно быть хорошо обеспечено методически. Попытка такого обеспечения сделана коллективом авторов Института общего образования МОПО РФ [см.: Евладова Е.Б., Петракова Т.И., 1994; Земля родная, 1995; Вечная тайна античности, 1995].

Этот вариант технологии концентрированного обучения уже выходит за пределы просто урочной деятельности и охватывает все сферы школьной жизни,

включая сферу дополнительного образования.

В 1988/89 учебном году подобное пробное «погружение» было реализовано в школе Центра комплексного формирования личности ст-цы Азовской под руководством учителей гуманитарного цикла. В нём были задействованы учащиеся 6–10-х классов. В Азовской такой опыт был назван «погружением в эпоху». Важный момент подобного опыта — включение максимально большого количества детей, которые как бы осуществляют, а не просто осваивают культурные ценности, ибо «культура не есть осуществление новой жизни, нового бытия, она есть осуществление новых ценностей» [Бердяев Н.А., 1990, 164].

1.2.2.7. «Погружение» как компонент коллективного способа обучения

Определив взаимообучение обязательным компонентом технологии «погружения», мы не сделали подробного описания самого процесса взаимообучения. Дело в том, что детально разработанной технологии взаимообучения ни в зыбковском, ни в азовском экспериментах не было. Был некий путь, обеспечиваемый энтузиазмом учителей, но чёткая технология создана так и не была. Впоследствии один из участников зыбковского эксперимента, учитель физики С.Д. Месяц, создал свой педагогический комплекс «Детский сад — школа» в райцентре Малая Сердоба Пензенской области, где реализовал модель «погружения», обеспеченного

чёткой организацией взаимообучения. Технологии взаимообучения были заимствованы из опыта Красноярского краевого инновационного комплекса по созданию новой образовательной практики на основе **коллективного способа обучения (КСО)** (А.Г. Ривин, В.К. Дьяченко). Органическое соединение двух передовых педагогических технологий (КСО и «погружения») привели к стабильным и значительным результатам. Малосердобинский комплекс стал победителем конкурса «Авторская школа-96» и приказом Министерства общего и профессионального образования РФ (№ 1594 от 18 июля 1997 г.) ему был присвоен статус Федеральной экспериментальной площадки.

Подробнее остановимся на этом опыте.

По мнению С.Д. Месяца, как участника зыбковского эксперимента, там «погружение» было недостаточно обеспечено технологически. Аналогичная ситуация была и в азовском эксперименте 1988–1994 годов. Красноярский же опыт имеет до десятка (!) различных технологий активного взаимообучения детей. Эти технологии и составляют суть коллективного способа обучения (КСО), разработанного В.К. Дьяченко [1989]. Авторы КСО постоянно акцентируют на серьёзном отличии группового способа обучения (ГСО) от КСО, но при этом считают, что последний «вырастает из ГСО. Уже в недрах ГСО и развиваются ростки КСО» [Мкртчян М.А., 1995, 9]. С.Д. Месяц, соединивший КСО и «погружение», в зыб-

ковском и азовском экспериментах, усматривает «противоречие между прогрессивной идеей «погружения» и устаревшим групповым способом обучения, который органически присущ классно-урочной системе, но не «погружению». А вот КСО и «погружение» дают естественное сочетание» [Месяц С.Д., частное письмо от 15.03.97 г.] По его мнению, при КСО, как иной организации отношений учащего и учащегося, которая во избежание потерь времени должна быть технологичной по всей цепочке (от целеполагания — через средства — и до анализа), «погружение» становится следствием, естественным и необходимым. Разработчики КСО выделяют 5 фаз переходного периода от ГСО к КСО [Мкртчян М.А., 1995, 10]:

Из таблицы видно, что именно на третьей фазе органично вписанным в систему КСО становится «погружение», а переход к разновозрастным учебным группам — естественная часть образовательной технологии (в отличие от «революционного» внедрения М.П. Щетинины разновозрастных учебных групп в азовском эксперименте в сентябре 1988 года). Причём «переход от одной фазы к другой обычно сопровождается отказом от тех или иных принципов организации ГСО» [Мкртчян М.А., 1995, 11].

При КСО «погружение» позволяет реализовать реальную индивидуализацию обучения. Большая часть программы осваивается учениками совместно в аудиторное время, поэтому отпадает необходимость обяза-

тельных домашних заданий. Также исчезает необходимость регламентированной перемены, учащиеся отдыхают в удобный для них момент, по мере установления.

По мнению С.Д. Месяца, «ключевым моментом в подготовке к погружению является его тщательная организация» [Месяц С.Д., 1995, 47]. Система организации «погружения» состоит из трёх направлений: 1) организация изучаемого материала, 2) организация сотрудничества в процессе погружения, 3) организация учителем своего духа (психо-эмоциональной установки самому себе). Все составляющие организации «погружения», предложенные С.Д. Месяцем, для краткости можно свести в таблицу (табл. 16).

Таблица 15

Первая фаза	Период использования приёмов работы в парах	На этой фазе учебные занятия являются групповыми. Характерным для таких занятий является наличие так называемого «общего фронта», когда все учащиеся занимаются изучением одной и той же темы, одного и того же раздела. Организация учебного процесса остаётся традиционной
Вторая фаза	Период организации коллективных занятий (КЗ) по отдельным предметам	Работа в парах сменного состава становится основным средством, ведущим приёмом освоения изучаемого материала. Для таких занятий характерно отсутствие «общего фронта». Разные ученики в классе могут изучать различные темы или разделы предмета
Третья фаза	Коллективные занятия в классе	Изменяется традиционный режим работы. Учащиеся некоторое время изучают только один, два или три предмета. Например, учащиеся пятого класса в сентябре могут изучать только природоведение (по 2–3 часа в день) и русский язык (по 2–3 часа в день), а после изучения природоведения могут приступить к изучению математики
Четвёртая фаза	Создание разновозрастных, разноуровневых учебных групп	На этой фазе исчезают разновозрастные классы. Учебная группа становится по составу разновозрастной. Отсутствует деление предметов по классам. Нет расписания для группы, но есть план работы для отдельных членов группы
Пятая фаза	Организация обучения в школе через разновозрастные учебные группы	Школа полностью переходит на разновозрастные учебные группы

Образовательная технология, созданная С.Д. Месяцем на основе КСО и «погружения», позволяет высокотехнологично использовать взаимообучение. Это представляется возможным

лишь путём добротного методического обеспечения «погружения».

1.2.2.8. Выездное «погружение»

Под выездным «погружением» мы понимаем такую модель

концентрированного обучения, при которой учебные занятия с группой учащихся проводятся не в условиях школьного здания. За годы эксперименталь-

Таблица 16

1. Организация материала	1.1. Концепт	а) перечитать оглавление учебника, при этом не следует ограничиваться одним учебником, особенно в том случае, если изучение какой-то темы продолжается в следующем классе: возможно, есть смысл, пользуясь принципами УДЕ, объединить материал разных классов в целостный блок; б) перечитать весь материал учебников, при этом необходима установка не столько на фактологию, сколько на выявление внутренних взаимосвязей курса; в) нарисовать концепт (целостную схему) курса; при этом можно использовать весь арсенал символики: числа, буквенные обозначения, формулы, стрелки, геометрические образы, надписи и т.п.; г) концепт должен отражать весь <i>основной смысл</i> курса — с одной стороны, и быть лаконичным — с другой стороны.
	1.2. Составление заданий (упражнений)	При этом должны выполняться такие требования: а) задание (карточка) должно содержать необходимое для формирования грамотной речи <i>словесное клише</i> ; б) задание (карточка) должно предусматривать наличие <i>материальных следов</i> , оставленных учеником после выполнения задания, с тем чтобы можно было судить о качестве усвоения; в) каждое задание (упражнение) должно представлять собой <i>клеточку</i> всего курса, в которой бы был отражён смысл курса; г) задание (карточка) должно содержать <i>базовый минимум</i> информации, главное её назначение — помочь <i>понять</i> тему в процессе взаимообучения
	1.3. Номенклатура дел и документов	а) учебник (учебники); б) концепт (концепты); в) карточки для взаимообучения; г) доводящие карточки для самостоятельной работы; д) тетрадь с ответами к заданиям доводящих карточек; е) тексты уровневых контрольных работ; ж) тексты решений заданий контрольных работ; з) сетевой план; и) таблица учёта выполненных карточек; к) индивидуальный план учащегося; л) тетради учащихся: — для классных работ, — для самостоятельных работ, — для контрольных работ; м) тетрадь учителя; н) инструкции: — для работы в парах взаимообучения, — для взаимооценки (нормы оценивания), — для самостоятельных работ, — для контрольных работ, — для анализа работы за день.
2. Организация сотрудничества	2.1. Номенклатура дел и документов	
3. Организация духа		Учитель должен профессионально знать, как поддерживать свой организм в хорошем тонусе. Только на этой основе можно правильно организовать личностное духовное начало. У учителя должно быть достаточно физических сил, чтобы: а) спокойно отнестись к проделанной работе по подготовке погружения; б) суметь отнестись ко всем без исключения детям, с которыми он будет сотрудничать, с той светлой любовью, которая и есть смысл жизни; в) торопиться не спеша, дать ребёнку возможность реализовать право на свой собственный темп.

ной работы в станции Азовской были апробированы два варианта выездного «погружения»:

1) «погружение» в условиях выездной школы и 2) «погружение», проводимое на базе научного учреждения. Оба варианта характеризуются тем, что в условиях выездного «погружения» нет жёсткой регламентации временных рамок занятий: это могут быть ночные и вечерние занятия по астрономии, это могут быть нерегламентированные временем полевые, лабораторные исследования или археологические работы. Первый вариант был апробирован нами осенью 1995 года для младших школьников, когда занятия по природоведению (учитель Л.Н. Снегурова) и экологии (учитель О.В. Корецкая) проводились в условиях детского оздоровительного лагеря. Данный опыт детально описан [Снегурова Л.Н., 1995].

Второй вариант «погружения» был реализован по естественным дисциплинам с группами старшеклассников. Так, в 1989/91 учебных годах автором совместно с учителем Е.А. Алиповым ежегодно проводились недельные «погружения» в астрономию в условиях Зеленчукской астрофизической обсерватории АН СССР (пос. Нижний Архыз Зеленчукского района Ставропольского края). Занятия с учениками проводились как учителями, так и ведущими специалистами обсерватории. В течение недели детально изучался весь курс школьной астрономии, традиционно рассчитанный на 34 учебных часа. Сконцентрированные в одной

неделе, проведённой в обсерватории, занятия давали хороший результат.

Пробные выездные «погружения» в ботанику проводились в 1989/90 учебном году учителем школы Центра комплексного формирования личности Н.И. Курдюмовым на базе НИИ меристемных культур в г. Адлере и сочинском дендрарии, а также в селекционном центре ВАСХНИЛ в г. Крымске Краснодарского края. Опыт показывает, что уровень обученности школьников, имеющих опыт выездных «погружений», выше, нежели у их сверстников, изучавших те же дисциплины в условиях школы.

Неожиданным результатом выездных «погружений» стало то, что совместная работа с учёными-практиками, не имеющими опыта преподавательской работы, позволила учителям гораздо глубже продвинуться в вопросах систематизации и структурирования школьных курсов. Это объясняется тем, что учёный, не имеющий представления о методиках преподавания, но глубоко и системно знающий свою отрасль науки, может предложить подходы к систематизации и структурированию знаний гораздо более оригинальные, нежели методист, «знающий», как традиционно преподавать данную науку.

1.2.2.9. Цикловая, или «конвейерная» система преподавания

Опыт применения такой формы концентрированного обучения описан в публикациях 30-х годов, причём, как правило, этот опыт касается работы

вузов. Так, Л. Калашников [1930] в статье «О цикловой системе преподавания» описывает применение такого опыта в Саратовском сельскохозяйственном институте. Под «цикловой системой преподавания» автор понимает «такое преподавание, когда учебный предмет проходится не как обычно в продолжение целого года и семестра по 2 или 4 часа, а когда на каждый учебный предмет отводится определённый отрезок времени (10–15–20 дней), в продолжение которого, при ежедневных занятиях, должен быть пройден весь курс данного предмета» [Калашников Л., 1930, 52]. Автор выделяет три варианта цикловой системы: однопредметную (наиболее часто встречающуюся), двухпредметную и трёхпредметную. Частота цикловая система называется «системой концентрированного преподавания», «конвейерной системой», «преподаванием по конвейеру».

Автор утверждает, что на смену лекциям как основной форме вузовских занятий должно прийти многообразие форм учебной работы. Исключая работу студентов на дому, автор выделяет следующие виды учебной деятельности: 1) лекции; 2) занятия в лаборатории; 3) семинарские или просеминарские проработки материала; 4) групповые проработки по литературе. При таких видах учебной деятельности роль руководителя заключается в следующем: 1) проведение вводной лекции или лекции-беседы; 2) беседы с отдельными работающими группами во время самой

проработки с разъяснением трудноусваиваемых пунктов и с углублением в наиболее важные вопросы; 3) проведение заключительной (общей) беседы по проработанному материалу. Ежедневная продолжительность занятий — 3–4 часа.

По организации занятий при цикловой системе преподавания автор приводит ряд замечаний [Калашников Л., 1930, 62]:

1. В основе занятий по цикловой системе по естественно-научным дисциплинам должны быть практические занятия, работа над конкретными объектами изучения. Из этого с неизбежностью вытекает, что для правильной постановки таких занятий должно быть соответствующее оборудование, а занимающиеся группы должны быть невелики (до 20 человек). При постановке в центр внимания практических работ для проработки нормальной программы требуется большее общее количество часов, чем при лекционном методе.

2. Элемент лекции по сравнению с практическими занятиями отходит на второй план. Но за этим элементом остаётся неоспоримое место для вводных и заключительных лекций как для всего курса, так и для отдельных его частей, а также для небольших теоретических вставок между практической работой для выяснения отдельных пунктов теории. Лекции-монологи должны быть по возможности заменяемы лекциями-беседами при возможно активном участии аудитории.

3. Книжная проработка материала, может быть, удачная и

необходимая в других дисциплинах, — в естествознании должна быть сведена до возможного минимума.

4. Учёт знаний при цикловой системе должен вестись в самом процессе проработки курса.

К достоинствам такой формы концентрированного обучения Л.Калашников относит: 1) сосредоточение внимания занимающихся на определённом предмете позволяет не тратить энергию на «переключение» мышления с одного предмета на другой; 2) сосредоточение на предмете даёт возможность больше углубиться в предмет; 3) происходит экономия учебного времени; 4) позволяет руководителю лучше узнать студентов и точнее оценить их успеваемость; 5) впечатление цельности.

Неприменимым автор считает использовать эту форму концентрированного обучения к предметам, предполагающим на начальном этапе обучения усвоение большого количества понятий и терминов.

1.3. Общие выводы

Анализ различных моделей концентрированного обучения позволяет выделить общие черты самой технологии. Такими компонентами всех описанных моделей являются:

- многообразие взаимодополняемых форм учебной деятельности;
- интеграция учебного материала и укрупнение дидактических единиц с последующей фиксацией в графическом виде;
- групповые и коллективные формы обучения;

— сотрудничество учителя и учеников;

— ансамблевая работа учителей.

Общими преимуществами всех названных моделей являются:

- целостность восприятия информации учащимися;
- целостность получаемых знаний;
- экономия учебного времени;
- возможность углублённого изучения;
- состояние комфортности при обучении.

2. Модель непрерывного образования, базирующаяся на образовательной технологии концентрированного обучения

Эта модель реализована в Азовском экспериментальном социально-педагогическом комплексе (далее АЭСПК) Северского района Краснодарского края — экспериментальной площадке краевого департамента образования и науки.

Реализуя различные формы концентрированного обучения, мы понимали, что какие-то из них больше подходят начальной школе, иные — старшеклассникам. Чёткую структуру нашим исканиям придали философско-педагогические исследования С.И. Гессена [1995]. То, что мы привычно называем обучением. С.И. Гессен определяет термин «научное образование», которое соотносится с возрасту состоит из трёх курсов: *эпизодического, системного и научного*. «Эти три ступени представляют

ся естественными ступенями обучения, различающимися между собой не объёмом и количеством материала, но самим способом и задачей преподавания» [Гессен С. И., 1995, 278]. На наш взгляд, такое деление вполне соответствует принятым ныне трём ступеням и образовательным программам общеобразовательной школы: начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования. Выделим задачи и методы, которые определяет С.И. Гессен для каждого курса, наложив на них образовательную технологию концентрированного обучения.

Модель среднего образования целесообразно рассматривать в связи с моделями дошкольного и вузовского образования, осуществляемыми в комплексе. Нами предложена следующая модель непрерывного образования комплекса:

Соответственно реализовать **эпизодический курс** научного

образования, на наш взгляд, целесообразно на первой ступени школьного образования, в **начальной школе** в рамках модели «погружения» в образ. Такая модель позволяет, сохраняя достоинства технологии концентрированного обучения (целостность, связность, системность и т.д.), удовлетворить требованиям, которые ставит С.И. Гессен для осуществления эпизодического курса. По его мнению, «задача эпизодического курса сводится <...> к тому, чтобы анализом окружающих ученика эпизодов, интересующих его как деятельное существо, довести его до сознания основных элементов, из которых складываются все эти эпизоды, и той системы, которая в себе объёмлет как находящиеся в ней своё объяснение части. <...> В эпизодическом курсе эпизод должен быть только пронизан научной системой, быть к ней устремлён, но не преждевременно в неё превращаться»

[Гессен С. И., 1995, 282]. Модель «погружения» в образ удовлетворяет это требование, ибо исходит, в первую очередь, из близкого ученику мира, который составляет для него подлинно-конкретное целое, хотя с точки зрения научной системы это мировидение является фрагментарным (эпизодическим). По мнению С.И. Гессена, именно в эпизодическом курсе находит свое удовлетворение течение педагогики, которое утверждает необходимость в начальной школе того подхода, который именуется как «родиноведение». Такая позиция близка нам и находит отражение в тематике недель «погружения» в образ: «родительская» неделя, «родная» неделя, недели, связанные с обрядовым, Православным и земледельческими календарями. Мы солидарны с утверждением С.И. Гессена о том, что «начальное обучение должно сосредоточиваться в руках одного учителя, преподаю-

Таблица 17

	Основные модели	Переходные модели
Высшая школа	Отработка модели высшего педагогического образования на основе циклового (конвейерного) метода обучения	Отработка модели педагогического лица
Средняя (полная) школа	Отработка дифференцированных курсов на основе «погружения» в отдельную тему (раздел) курса	
Основная школа	Отработка интегрированных курсов основ школьных знаний на основе «погружения» в интегрированные предметы	
Начальная школа	Отработка «погружения в образ»	Отработка плавного «детсад—школа»
Дошкольное образование	Отработка «погружения» в развивающую среду перехода	

щего все предметы в их взаимно переплетённом единстве» [Гессен С. И., 1995, 289]. На этом этапе, когда эпизодический курс соприкасается с игрой, нерасчленённое единство предметов может быть уподоблено мифу, ибо *детское* сознание, имеющее вероятностный характер, представляет собой такую же нерасчленённость разных сторон культуры, как и *мифологическое*, что даёт почву для исследования природы мифа через детское вероятностное мышление [см: Лобок А.М., 1997, 128–131].

Развивая в начальной школе идею «погружения» в образ, мы столкнулись с проблемой обучения медлительных детей, детей с низким уровнем интеллектуального развития и детей с доминирующими функциями правого полушария головного мозга.

Один из вариантов разрешения этой проблемы — изменение структуры подачи учебного материала и использование в работе учителя различных форм и методов. С таким предложением вышла учительница начальных классов Л.А.Козлова. Это было вызвано тем, что в её втором классе оказалось большее количество детей-правополушарников (в том числе «левоуших»).

Известно, что дети с доминированием функций правого полушария мозга часто имеют трудности в обучении по причине того, что они нуждаются прежде всего в видении материала в целом, а им с первых уроков, как правило, предлагаются частные обрывочные знания,

заставляют связывать эти детали, находить различия между ними. Всё это изначально не свойственно правополушарникам (хотя, безусловно, их нужно этому учить). И с первых уроков они обычно попадают в группу учеников, имеющих трудности в обучении.

Ещё одна категория детей, пополняющих группу риска, — это дети, имеющие задержку в интеллектуальном развитии. Как правило, у них имеются нарушения тех или иных психических функций, и вследствие этого они медленно и зачастую неверно выполняют задания на уроке.

Очень часто в эту группу попадают дети-кинестетики, которым нужно видеть изучаемый предмет на практике, а не постигать колонки цифр и букв на бумаге.

Медлительные дети тоже зачастую не успевают, так как они медленно включаются в любую (необязательно учебную) работу, долго переключаются и восстанавливаются. Чаще всего это дети со слабым типом нервной системы. Особенно тяжело учиться медлительным детям-правополушарникам, ведь современная система образования нацелена преимущественно на развитие формально-логического мышления. В этих условиях комфортно чувствуют себя дети с доминированием функций левого полушария мозга, именно они обычно бывают хорошистами и отличниками. А что делать, если ребёнок правополушарник, да ещё медлительный? Скорость включения в предмет у таких детей в 2–3

раза ниже (10–15 минут), чем у обычных детей. Соответственно, скорость выполнения самого действия (задания) в 1,5–2 раза ниже, чем у обычного ребёнка. Есть ещё одна особенность в деятельности медлительных детей — они трудно переключаются на новый вид деятельности. Известно, что «при создании необходимых условий при учёте особенности деятельности такого ребёнка и главное — при работе в оптимальном для него темпе качество и точность работы могут быть очень высокими».

Каковы же условия, при которых медлительный ребёнок будет чувствовать себя комфортно и получит хорошие и отличные знания? На наш взгляд, для всех детей благоприятными в обучении могут быть условия концентрированного обучения, а именно «погружения» в предмет.

Во-первых, технология «погружения» предполагает использование нескольких стилей обучения.

Первый этап подачи нового материала состоит в том, что изучаемая тема подаётся в общих чертах при помощи концепта, который вмещает в себя в основном весь материал по этой теме (теза). На этих уроках хорошо чувствуют себя дети-правополушарники, синтетики, аудиалы (концепт озвучивается), визуалы. Аналитики, дети-левополушарники испытывают некоторые трудности, но развивают умение воспринимать материал в общем (обобщать).

На следующем этапе (антитеза или анализ) уделяется осо-

бое внимание изучению наиболее сложных тем курса (деталей). В данном случае широкое поле для деятельности получают аналитики, дети-левополушарники, а правополушарники учатся обращать внимание на детали.

И завершающий этап (синтез) — выделение главного, поиск взаимосвязи, сравнение результатов, разработка способа экспериментальной проверки. Данный этап наиболее комфортен для синтетиков и правополушарников. А сделать выводы могут прекрасно аналитики и левополушарники. Такая последовательность подачи знаний сохраняется в течение дня, недели, года.

Во-вторых, система погружения даёт возможность в течение года три раза возвращаться к наиболее сложным и главным темам курса, что оказывается очень удобным как для способных детей, так и для детей с низким уровнем интеллектуального развития.

Способные дети, с первого раза усвоившие материал, становятся помощниками учителя при взаимообучении. При такой форме работы ученики с противоположными стилями обучения могут реально помочь друг другу. Например, ученик-синтетик может показать партнёру спосо-

бы применения схем, выделения сути, сопоставления фактов. Ученик-аналитик выделит нужные детали, научит находить различия.

Возвращаясь к этому же материалу в третий раз, можно воспользоваться методом проблемного обучения. Положительные результаты становятся более реальными, так как материал уже введён в зону ближайшего развития ребёнка. Решив какую-либо проблему, он как бы сам переводит эти знания из зоны ближайшего в зону актуального развития и запоминает материал.

Медлительные дети тоже чувствуют себя лучше, так как им не приходится в течение дня переключаться от предмета тематики на русский язык, и наоборот. Имея в запасе 2–3 урока в день, они не нервничают от того, что не успели сделать все задания на первом уроке. Имея перед глазами в течение дня, недели концепт нового материала, они имеют возможность в своём темпе, не отвлекаясь на темы другого предмета, освоить этот концепт, поэтому запоминают его обычно лучше и качественнее других детей. В случае недостаточного результата они имеют возможность вернуться к этому же материалу ещё дважды до конца учебного года, что

даёт возможность его понять и усвоить. Немаловажно в этой ситуации и то, что дети знают, что учитель не поставит ему «двойку» сейчас, даже если он не успел понять материал с первого раза, а поставит «4» или «5», когда ученик усвоит тему. Соответственно, учитель тоже не нервничает и не суетится, так как цель первой подачи материала — ввести материал в зону ближайшего развития всех детей. И такая цель вполне достижима.

Опыт показывает, что в условиях «погружения» дети с доминирующими функциями правого полушария, медлительные дети становятся хорошистами и отличниками, дети с низким уровнем интеллектуального развития более уверенно чувствуют себя в школе и учатся с интересом, тогда как при обычной системе обучения они чаще всего попадают в группу риска.

На второй ступени школьного образования, в **основной школе**, которая в современных условиях для огромного числа школьников становится последней ступенью образования, основной рабочей моделью является «**погружение**» в **интегрированный предмет**, что соответствует (по делению С.И.Гессена) второй ступени научного образования, которая опреде-

Таблица 18

Примерная схема подачи материала основного предмета в начальной школе:

1-й этап	2-й этап	3-й этап	4-й этап
9 недель	3 недели	3 недели	1 неделя
подача материала учителем	взаимообучение	проблемное обучение	совместное составление концепта

лена им как **«систематический курс»**. По его мнению, на этой ступени обучения именно «система науки становится уже подлинным предметом обучения. <...> Систематический курс характеризуется наконец полнотой и законченностью, не в смысле исчерпания всех подробностей, а в смысле обзора всех тех отделов системы, в которых каждая подробность должна занять своё определённое место» [Гессен С.И., 1995, 295–296]. Основные свойства курса — единство, расчлененность и непрерывность. С одной стороны, системный курс представляет собой завершённое изучение системы научных знаний, а с другой стороны, он является «переходной ступенью обучения, подготавливающей ученика к овладению методом исследования» [Гессен С.И., 1995, 295]. Именно модель **«погружения» в интегрированный предмет** позволяет решить эти задачи. Программы предметов строятся таким образом, что они представляют собой стройные (но не догматические) системы отдельных наук, плавно вытекающие одна из другой. Наряду с устранением излишней детализированности курсов нами произведён перенос в основную школу системных основ тех предметов, которые традиционно изучаются в старших классах. Например, за счёт устранения избыточно подробного изучения школьного курса механики в девятом классе мы высвобождаем время для изучения системных основ астрономии, органической химии, общей биологии, о которых при тради-

ционном подходе ученик, не намеревающийся продолжить обучение в 10–11-х классах, просто не узнает. Кроме того, мы устранили несурзности, связанные с порядком изучения отдельных разделов разных наук. Так, в нашем интегрированном курсе естественных наук электронное строение атома, которое традиционно изучается в курсе атомной физики 11-го класса, «опущено» в основную школу и изучается перед знакомством с периодическим законом и периодической системой Д.И. Менделеева, которая традиционно изучается в рамках курса химии 8-го класса. И таких примеров множество.

Данная перекомпоновка курсов позволяет превратить содержание образования в основной школе в подлинно органическую систему, а не «механический агрегат» (термин С.И. Гессена) связанных межпредметными (что изначально не предполагает единства) связями предметов. В особенности это касается математики и естественных наук.

Коллективом учителей школы АЭСПК под руководством автора подготовлены подробные программы для основной школы: по естественным наукам (А.А. Остапенко, С.И. Шубин), по математике (В.С. Лукьянова, З.Г. Карелина), по русскому языку и литературе (Н.Г. Прохорова, В.В. Гузенко). Подготовлены также программы по предметам искусства (Е.Г. Баграмова, Е.В. Арканова, Г.А. Стешенко), которые гармонично вписываются в систему концентрированного обучения. Очередная

перекомпоновка структуры исторического образования в стране не позволила сделать такую же работу применительно к преподаванию истории. Данные курсы не предполагают (хотя и не ограничивают учителя в этом), чтобы учащиеся выходили на уровень самостоятельного научного исследования (поскольку это задача следующей ступени образования), но при этом требуют от самостоятельного мышления ученика «точности в изложении чужой мысли, отличать в ней доказанное от недоказанного, избегать преувеличений» [Гессен С.И., 1995, 303].

Поскольку систематический курс, в отличие от эпизодического, предполагает расчленённость и разделение, то «погружение» ведётся уже в отдельный (хоть и интегрированный) предмет, но при этом вырождения в чрезмерную специализацию нет. *«Концентрация»* (курсив мой. — А.О.) преподавания на ступени систематического курса может быть достигнута только преобладанием какого-нибудь одного направления научного метода над другим» [Гессен С.И., 1995, 303–304].

Дидактическая задача, стоящая перед учителем в ситуации преподавания систематического курса в условиях концентрированного обучения, превращается из задачи о внешних приёмах преподавания в задачу **определения «логического состава»** того материала, который преподаётся учителем и познаётся учеником» [Гессен С.И., 1995, 308].

На третьей ступени научно-

го образования (степень научного курса) основная задача — «овладение методом научного исследования <...> путём вовлечения учащегося в самостоятельную исследовательскую работу» [Гессен С.И., 1995, 310]. В связи с этой задачей наиболее приемлемыми формами концентрированного обучения являются «погружение» как проект, выездное «погружение», лабораторное «погружение» и цикловая система. В таких условиях ученик должен не просто учиться, а должен заниматься наукой. При этом «преподавание есть производимое на глазах учащихся исследование» [Гессен С.И., 1995, 310]. В условиях школы АЭСПК, которая не имеет должной лабораторной базы, достаточной для ведения серьёзных естественнонаучных исследований, основной исследовательской работой учителя и ученика является совместная научно-методическая работа: а) создание новых структур школьных знаний; б) создание новых форм занятий и их методического обеспечения; в) педагогическая практика старшеклассников и студентов. Такая специфика работы обусловлена задачами, которые стоят перед учителями и учениками старших классов. Дело в том, что на базе старших классов школы АЭСПК создан и действует педагогический лицей, который является подготовительной ступенью работающего на базе комплекса экспериментального общепедагогического факультета Шуйского государственного педагогического университета, заместителем дека-

на которого является автор. Формы учебной работы педагогического лица и факультета сходны.

В отличие от педагогического лица в студенческих группах используется такая форма концентрированного обучения, как **система циклового обучения**, описанная ещё в 30-е годы, суть которой заключается в том, что «на каждый учебный предмет отводится определённый отрезок времени (10–15–20 дней), в продолжение которого, при ежедневных занятиях, должен быть пройден весь курс данного предмета» [Калашников Л., 1930, 52]. Л. Калашников выделяет однопредметную, двухпредметную и трёхпредметную системы. Нами используется однопредметная система, при которой в течение одной-двух недель (при многообразии форм) дети изучают одним предметом, после чего следует зачёт или экзамен. Такая форма концентрированного обучения применяется при освоении небольших курсов (до 72 часов). Для более объёмных вузовских курсов используется система двух- или трёхкратного «погружения» в предмет.

Выводы

Исследование образовательной технологии концентрированного обучения позволяет сделать следующие выводы:

1. Концентрированное обучение как образовательная технология — один из интенсивных методов обучения. Оно может быть использовано в сочетании

с обучением, распределённым во времени.

2. Концентрированное обучение имеет различные модели, которые целесообразно применять для различных возрастов и для различных образовательных программ.

3. Эта технология применима как к общеобразовательным, так и к программам профессионального образования.

4. Концентрированное обучение позволяет создать модель непрерывного образования, основанием которой и будет данная технология.

5. Рамки применимости концентрированного обучения достаточно широки:

— технология применима как для одновозрастной, так и для разновозрастной учебных групп;

— технология применима для различных ступеней общего и профессионального образования;

— технология применима ко всем словесно-знаковым предметам, но при этом наибольшую эффективность имеет при обучении естественным наукам и истории;

— технология может использоваться в различных местах проведения занятий: в условиях самого образовательного учреждения, в условиях научных и научно-исследовательских учреждений, в условиях оздоровительных учреждений;

— данная технология применима как для занятий большими «поточными» группами, так и для малых групп.

6. Данная образовательная технология позволяет:

— экономить учебное и личное время ученика;

— экономить рабочее время педагога;

— ученикам получать цельные и углублённые знания;

— увеличивать объёмы учебных знаний, не увеличивая время на их изучение;

— реализовать программу опережающего обучения;

— реализовать принцип индивидуальности, позволяя каждому ученику познавать материал темпом, сообразным его природе;

— уменьшить утомляемость учащихся на уроках;

— улучшать психологический климат в детских коллективах;

— повышать уровень мотивации к учёбе.

7. Концентрированное обучение создаёт состояние комфорта на занятиях для ученика и для учителя.

8. Данная технология имеет ряд серьёзных, плохо устранимых недостатков:

— вынужденный переход ученика среди учебного года в школу с традиционным режимом неизбежно рождает проблему нестыковки программ;

— вынужденный пропуск учеником нескольких дней занятий приводит к серьёзному отставанию в предмете;

— значительный перерыв в изучении предметов, на которые отводится малое количество часов;

— отсутствие учебников, полностью удовлетворяющих условиям данной технологии;

— отсутствие программ подготовки учителей, способных работать по данной технологии.

9. Использование концентрированного обучения имеет ряд условий:

— по технологии должны обучать все учителя, работающие в этом классе (группе);

— применять данную технологию может лишь педагог, обладающий способностями системного видения материала и свободного владения разными формами учебной работы;

— ансамблевая работа коллектива учителей;

— ритмичное построение учебного процесса в течение дня, недели, учебного периода (четверти), учебного года.

Дальнейшее исследование в этом направлении предполагает:

— разработку методического обеспечения программ опережающего обучения для конкретных общеобразовательных учебных предметов;

— экспериментальную проверку эффективности данной технологии применительно к профессиональному обучению;

— экспериментальную проверку влияния двигательных предметов и предметов искусства на эффективность словесно-знаковых предметов, преподаваемых концентрированно.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антохина Н.В., Мартынова Н.А., Васильева А.Л., Рахманова А.Т., Соколова Е.М. Погружение в сравнение в 6-х классах // Школа самоопределения. Шаг второй / Сост. и ред. А.Н.Тубельский. М.: АО «Политекст», 1994. С. 277–299.

2. Бедерханова В.П. Обучающие игры как «активный» метод профессиональной педагогической подготовки // Модернизация процесса обучения в вузах и при по-

вышении квалификации взрослых: Сб. материалов Международной научной конференции. Ч. 2. Активизирующие проблемные дидактические методы / Ред. М.Борак, Е.Борокова. Л.Махонь. Прага: Дидакта, 1986. С. 114–117.

3. Бердяев Н.А. Смысл истории. М.: Мысль, 1990. 176 с.

4. Блонский П.П. Избранные педагогические и психологические сочинения в 2 т. / Под ред. А.В. Петровского. Т. 1. М.: Педагогика, 1979. 304 с.

5. Большой энциклопедический словарь: В 2-х т. Т.1. М.: Сов. энциклопедия, 1991. 863 с.

6. Вебер Г.М., Литвинская И.Г. Краевой инновационный комплекс по созданию новой образовательной практики на основе коллективных учебных занятий. Красноярск: РЦРО, 1996. 40 с.

7. Вельвовский И.З. Болгарский метод суггестопедии как метод психогигиенопедии — вклад в психогигиену умственного труда и педагогику // Проблемы суггестологии: Материалы 1-го Междунар. симпозиума по проблемам суггестологии. София: Наука и искусство, 1973. С. 92–96.

8. Вечная тайна античности. Комплект материалов для 6-го класса. М.: ИМПЭТО, 1995.

9. Волков И.П. Обрезаем на успех. Полемические заметки // Народное образование. 1990. № 9. С. 48–55.

10. Генчева Э. Метод, могущий преобразить обучение // Огни Болгарии. 1966. № 5. С. 34.

11. Гессен С.И. Основы педагогики. Введение в прикладную философию. М.: Школа-Пресс, 1995. 448 с.

12. Грановская Р.М. Элементы практической психологии. Л.: ЛГУ, 1988. 560 с.

13. Гузеев В.В. Образовательная технология от приёма до философии. М.: Сентябрь, 1996. 112 с.

14. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка в 4 т. Т. 2: И—О. М.: Прогресс-Универс, 1994. 912 с.

15. Дьяченко В., Архипова В. Коллективный способ обучения // Учительская газ. 1987. 29 авг., 8 сент.

16. *Евладова Е.Б.* «Погружение» в культуру // Воспитательная система школы: проблемы управления. Очерки прагматической Георгии / Под ред. В.А. Караковского, Л.И. Новиковой, Н.Л. Селивановой, Е.И. Соколовой. М.: Сентябрь, 1997. С. 65–71.
17. *Евладова Е.Б., Петракова Т.И.* Путешествие к истокам: Комплексная программа воспитания и дополнительного образования учащихся 5–7-х кл. на уроках и во внеурочной деятельности. М.: Прогресс-Юниор, 1994.
18. *Земля родная*: Комплект материалов для работы в 5-м классе. М.: Прогресс-Юниор, 1995.
19. *Зимичев А.М.* Проектирование автоматизированных педагогических систем // Модернизация процесса обучения в вузах и при повышении квалификации взрослых: Сб. материалов Международной научной конференции. Ч. 1. Проектирование процесса обучения / Ред. М. Борах, М. Црковска. Прага: Дидакта, 1986. С. 140–142.
20. *Зимичев А.М.* Психологические основы интенсификации профессиональной подготовки // Психология профессиональной подготовки / Под ред. Г.С. Никифорова. СПб: СПбГУ, 1993. С. 6–43.
21. *Зимняя И.А.* Психологические особенности интенсивного обучения взрослых иностранному языку // Методы интенсивного обучения иностранным языкам. — Вып. 3 / Ред. С.И. Мельник. М.: МГПИИЯ, 1977. С. 17–29.
22. *Зязюн И.А.* Взаимосвязь школьной и театральной педагогики в решении проблемы мастерства учителя // Основы педагогического мастерства / Под ред. И.А. Зязюна. Киев: Высш. школа, 1987. С. 82–96.
23. *Ибрагимов Г.* Опыт концентрированного обучения в школе // Народное образование. 1993. № 4. С. 27–31.
24. *Ибрагимова Е.М., Ибрагимов Г.И.* Из истории одной педагогической идеи // Педагогика. 1996. № 6. С. 85–89.
25. *Ильченко В.Р.* Формирование естественнонаучного миропонимания школьников: Кн. для учителя. М.: Просвещение, 1993. 192 с.
26. *Калашников Л.* О цикловой системе преподавания // Научный работник. 1930. № 4. С. 52–63.
27. *Козлова Л.А.* Использование метода погружения при обучении детей с доминирующими функциями правого полушария головного мозга // Погружение как метод концентрированного обучения: Сб. научно-метод. статей / Под ред. А.А. Остапенко. Азовская: АЭСПК, 1997. С. 4–6.
28. *Коц-Сенюх Г.* Модульные концепции обучения и их эффективность в развитии интеллекта студентов // Совр. высш. школа. 1990. № 2(70). С. 67–74.
29. *Краткая философская энциклопедия*. М.: Прогресс-Энциклопедия, 1994. 576 с.
30. *Лакюрский А.* Суггестологические курсы по алгебре // Проблемы суггестологии: Материалы 1-го Междунар. симпозиума по проблемам суггестологии. София: Наука и искусство, 1973. С. 258–261.
31. *Леман Д.* О роли музыки в суггестопедии // Проблемы суггестологии: Материалы 1-го Междунар. симпозиума по проблемам суггестологии. София: Наука и искусство, 1973. С. 264–267.
32. *Лисейчиков О., Чошанов М.* Минимум занятий — максимум отдачи // Народное образование. 1980. № 8. С. 74–80.
33. *Лобок А.М.* Антропология мифа. Екатеринбург: Банк культурной информации, 1997. 668 с.
34. *Лозанов Г.К.* Основы суггестологии // Проблемы суггестологии: Материалы 1-го Междунар. симпозиума по проблемам суггестологии. София: Наука и искусство, 1973. С. 55–70.
35. *Лозанов Г.К.* Сущность, история и экспериментальные перспективы суггестопедической системы при обучении иностранным языкам // Методы интенсивного обучения иностранным языкам. Вып. 3 / Ред. С.И. Мельник. М.: МГПИИЯ, 1977. С. 7–16.
36. *Лукьянова В.С., Остапенко А.А.* Образовательная концепция Азовского экспериментального социально-педагогического комплекса // Управление школой. 1997. № 17. С. 5–8 вкладыша «Антология развивающего управления».
37. *Лукьянова В.С., Остапенко А.А.* Школа самовыражения. Азовский экспериментальный социально-педагогический комплекс три года пути // Педагогический вестник Кубани [Краснодар]. 1998. № 1. С. 20–25.
38. *Мельник В.Н.* Место иностранного языка в системе концентрированного обучения в школе Азовского АЭСПК // Погружение как метод концентрированного обучения: Сб. научн. метод. ст. / Под ред. А.А. Остапенко. Азовская: АЭСПК, 1997. С. 7–12.
39. *Месяц С.Д.* Погружение — шаг в противоположность. Из опыта осмысления // Методика погружения: «за» и «против»: Сб. научн. метод. ст. / Под ред. А.А. Остапенко. Краснодар: АЭСПК. 1995. С. 23–29.
40. *Месяц С.Д.* Алгоритмы коллективного способа обучения. Из опыта подготовки к погружению // Методика погружения: «за» и «против»: Сб. научн. метод. ст. / Под ред. А.А. Остапенко. Краснодар: АЭСПК, 1995. С. 47–49.
41. *Методика погружения: «за» и «против»*: Сб. научн. метод. ст. / Под ред. А.А. Остапенко. Краснодар: АЭСПК, 1995. 133 с.
42. *Мкртчян М.А.* Фазы перехода периода от группового способа обучения к коллективному // КСО [Красноярск]. 1995. № 2. С. 8–11.
43. *Моргун В.Ф.* Мотивация разносторонней деятельности учащихся // Учителю и родителям о психологии подростка / Под ред. Г.Г. Аракелова. М.: Высш. шк., 1990. С. 91–129.
44. *Остапенко А.А.* Уроки-погружения по физике // Физика в школе. 1988. № 4. С. 25–28.
45. *Остапенко А.А.* Гл. 1., § 6. Обучение физике по системе «погружения» // Урок физики в современной школе: Кн. для учителя / Под ред. В.Г. Разумовского. М.: Просвещение, 1993. С. 43–47.
46. *Остапенко А.А.* Студенческая научно-методическая лаборатория как одна из форм работы экспериментального общепедагогического факультета // Самостоя-

тельная работа студентов педвуза: опыт и проблемы. Материалы Всероссийской научно-методической конференции 27–30 сентября 1993 года. Армавир: АГПИ, 1993. С. 95–96.

47. Остапенко А.А. Концентрация знаний: естественнонаучный аспект: Философско-педагогический очерк. Азовская: АЭСПК, 1997. 20 с. (Вестник Азовского экспериментального социально-педагогического комплекса. Выпуск 1).

48. Панин Д.М. Теория густот. М.: Мысль, 1993. 294 с.

49. Плесневич А.С. Теоретические основы ускоренного курса обучения английскому языку по методике «погружения» // Методы интенсивного обучения иностранным языкам. — Вып. 3 / Ред. С.И. Мельник. М.: МГПИИЯ, 1977. С. 142–147.

50. Погружение как метод концентрированного обучения: Сб. науч. метод. ст. / Под ред. А.А. Остапенко. Азовская: АЭСПК, 1997. 16 с. (Вестник Азовского экспериментального социально-педагогического комплекса. Выпуск 5).

51. Подласый И.С. Педагогика: Учеб. для студентов высш. пед. уч. завед. М.: Просвещение, ВЛАДОС, 1996. 432 с.

52. Прохорова Н.Г. Концентрированное обучение русскому языку в основной школе. Азовская: АЭСПК, 1997. 32 с. (Вестник Азовского экспериментального социально-педагогического комплекса. Выпуск 3).

53. Розанов В.В. Сумерки просвещения. М.: Педагогика, 1990. 624 с.

54. Роншен С., Луи Ф. Новшества по-французски: выводы и уроки из опыта // Директор школы. 1996. № 1. С. 60–61.

55. Сковин Е.В. Тульский эксперимент // Нар. образование. 1989. № 2. С. 66–72.

56. Словарь синонимов русского языка: Ок. 9000 синон. рядов / Под ред. Л.А. Чешко. 5-е изд. М.: Рус. яз., 1986. 600 с.

57. Смирнова Т.Н. Интенсивный курс немецкого языка. М.: Высш. шк., 1989. 320 с.

58. Снегурова Л.Н. Проведение погружения в астрономию в усло-

виях выездной школы // Методика погружения: «за» и «против»: Сб. научн. метод. ст. / Под ред. А.А. Остапенко. Краснодар: АЭСПК. 1995. С. 93–95.

59. Современный словарь иностранных слов: Ок. 20000 слов. М.: Рус. язык, 1992. 740 с.

60. Соколова Е.М., Антохина Н.В., Мартынова Н.А., Васильева А.Л. Работа учительской «команды» по формированию понятий // Учитель, который работает не так / Под ред. А.Н. Тубельского. М.: Изд-во Моск. Центра вальдорфской педагогики, 1996. С. 78–98.

61. Соловьёв В.С. Соч. в 2 т. Т. 2. М.: Мысль, 1990. 824 с.

62. Терещенко Л.И. Изучение химии в школе по модульной системе: В помощь учителю. Майкоп: РИПО «Адыгея», 1994. 28 с.

63. Терскова С.А. Тематическое погружение как основа формирования целостного мировоззрения // Методика погружения: «за» и «против»: Сб. научн. метод. ст. / Под ред. А.А. Остапенко. Краснодар: АЭСПК, 1995. С. 64–72.

64. Тубельский А.Н. Школа самоопределения // Новые ценности образования. Вып. 3. Десять концепций и эссе / Ред. Н.Б. Крылова, С.А. Ушакин. М.: Инноватор 1995. С. 75–83.

65. Хуторской А.В. Свободное образование. Об изначальном образе альтернативной школы // Частная школа. 1992. № 1. С. 8–24.

66. Хуторской А.В. Метапредмет «Мироведение»: Экспериментальный интегрированный курс. Пособие для учителя. Черноголовка, 1993. 70 с.

67. Хуторской А.В. Программа курса естествознания в 10-м классе // Школа самоопределения. Шаг второй / Под ред. А.Н. Тубельского. М.: Политекст, 1994. С. 249–260.

68. Хуторской А.В. Метафизика П.А. Флоренского как основа метапредметных погружений // Методика погружения: «за» и «против»: Сб. научн. метод. ст. / Под ред. А.А. Остапенко. Краснодар: АЭСПК, 1995. С. 31–34.

69. Хуторской А.В. О занятиях методом эвристического погруже-

ния // Методика погружения: «за» и «против»: Сб. научн. метод. ст. / Под ред. А.А. Остапенко. Краснодар: АЭСПК, 1995. С. 57–63.

70. Хуторской А.В. Плавающий колобок. Как одновременно обучать всех по-разному // Учительская газ. 1996. № 48. С. 11.

71. Хуторской А.В. Эвристическое обучение: Теория, методология, практика. М.: Международная педагогическая академия, 1998. — 266 с.

72. Цветкова З.М. О некоторых выводах по сопоставительному обучению, проведённому в 1975 году на 10-месячных курсах при МГПИИЯ им. М. Тореца // Методы интенсивного обучения иностранным языкам. Вып. 3 / Ред. С.И. Мельник. М.: МГПИИЯ. 1977. С. 90–96.

73. Целищева Н.И. // Народное образование. 1986. № 8.

74. Цирульников А.М. Зыбковские кафедры // Сельская молодежь. 1981. № 6. С. 30–39.

75. Школа творчества: Сб. ученических работ / Ред. и сост. А.В. Хуторской. Ногинск: ИЧП «Школа свободного развития». 1996. 250 с.

76. Шувалова И.В. Психологические факторы эффективности суггестопедии Г. Лозанова // Иностр. языки в школе. 1991. № 4. С. 47–51.

77. Щедровицкий П.Г. Очерки по философии образования. М.: Пед. центр «Эксперимент», 1993. 156 с.

78. Щетинин М.П. Объять необъятное: Записки педагога. М.: Педагогика, 1986. — 176 с.

79. Щетинин М.П. А можем мы многое // Учительская газ. 1989. 8 авг. С. 1.

80. Щукина Г.И. Педагогические проблемы формирования познавательных интересов учащихся. М.: Педагогика, 1988. 208 с.

81. Щурина Л.П. Интегрированные уроки (Природоведение — биология, литература. Биология — литература, музыка, живопись): Методические рекомендации. Ростов-на-Дону: НМЦ ГорОНО. 1993. 48 с.

82. Rosenthal R. *Pigmalion in the classroom*. N.Y., 1968.