

# Концепция коллективных учебных занятий

**Манук Ашотович Мкртчян,**

действительный член Академии педагогических и социальных наук,  
кандидат физико-математических наук, доцент, заместитель министра образования  
и науки Республики Армения

- постулаты обучения • коллективные учебные занятия • учительская кооперация •
- учебный маршрут • общий фронт • масштаб отсутствия общего фронта •
- самоуправление • сводный отряд •

В современной социокультурной ситуации актуализируется задача организации такого учебного процесса, при котором, с одной стороны, есть совместное пребывание, совместная деятельность учащихся, а с другой — учитываются их индивидуальные особенности и образовательные потребности, реализуются индивидуальные образовательные программы<sup>1</sup>.

## Постулаты педагогического мировоззрения

Результат обучения во многом зависит от того, что собой представляет сам обучаемый и как он ведёт себя в учебном процессе. Это обстоятельство часто даёт повод обучающему снять с себя ответственность за неудовлетворительный результат обучения. Поэтому исключительно важными являются те основы педагогического мировоззрения, которые определяют подходы и поведение педагогов и оберегают их от сиюминутных, поверхностных рецептов и рекомендаций организации педагогического труда.

Эти основы педагогического мировоззрения мы назвали постулатами обучения. Позволим себе оформить их следующим образом.

*Первый постулат.* Каждый здоровый человек может освоить любой учебный материал.

*Второй.* Дети отличаются не своими возможностями усвоить тот или иной матери-

ал, а индивидуальными способами и средствами освоения этого материала.

*Третий.* Интерес ученика к изучаемому материалу определяется не содержанием этого материала, а успешностью действий ученика в процессе освоения этого материала.

Прокомментируем каждый постулат.

1. Суть первого постулата заключается в том, что всё открыто человечеству, доступно для понимания каждому человеку. Конечно, не каждый ребёнок станет великим математиком или физиком. Но всё, что известно в физике или математике и оформлено как учебный материал, может быть полностью освоено ребёнком.

2. Все дети отличаются друг от друга. Это проявляется не в том, что одни плохие, а другие хорошие, или что одним доступно учиться хорошо, а другим это недоступно. Дети отличаются характером, типом мышления, темпераментом и т.п. Однако эти отличия характеризуют их индивидуальность и относятся к внутренним средствам. Жизненные цели и задачи для разных детей могут быть одни и те же, но эти цели и задачи могут быть реализованы разными детьми за счёт разных внутренних средств.

Именно в вопросах средств, в выборе путей и способов реализации целей должны учитываться индивидуальные особенности детей, но

<sup>1</sup> Лебединцев В.Б., Запятая О.В. Индивидуальные образовательные программы школьников // Народное образование. 2010. № 6. С. 189–197.

не в обозначении образовательных целей, тем более не в определении общеобразовательных целей.

3. Достаточно распространено явление, когда заботливые преподаватели усердно улучшают содержание преподаваемого предмета, стараются включить в программу интересные, любопытные, полезные сведения с надеждой на то, что это вызовет интерес у учащихся, а проявленный интерес будет способствовать улучшению качества обучения. Можно сослаться на многих авторитетных преподавателей и учёных, которые признались, что такой подход практически малоэффективен. Это неслучайно...

Интерес, любопытство возникают и поддерживаются тогда, когда изучаемый материал понятен и усвоен, а это обеспечивается успешностью действий учащегося. Только тогда, когда у ученика что-то получается, он готов совершить следующий шаг, следующие действия. Третий постулат констатирует, что с точки зрения результативности определяющим является не то, что изучается, а то, как изучается.

### Типы учебных занятий

Всё многообразие учебных занятий мы разделяем на три типа — индивидуальные, групповые и коллективные, используя для этого три новых понятия: общий фронт, учебный маршрут, временные кооперации учащихся<sup>2</sup>.

*Общий фронт* — ситуация, когда все члены учебной группы в каждый конкретный момент времени делают одно и то же, одним и тем же способом, одними и теми же средствами, за одно и то же отведённое на это время.

*Учебный маршрут* — некоторая предполагаемая последовательность изучения разделов и тем курса.

*Временные кооперации учащихся* — это непостоянные по составу группы или отдельные пары для выполнения какой-либо конкретной учебной задачи.

*Групповые учебные занятия* (уроки, лекции и подобные им разновидности занятий), доминирующие сейчас в подавляющем большинстве образовательных учреждений, характеризуются наличием общего фронта. Другие признаки групповых учебных занятий: одинаковый маршрут освоения учебной программы, общее начало и конец учебных занятий, общее для всех членов учебной группы время, отведённое для перерывов и отдыха, являются следствием организации занятий общим фронтом.

Наличие общего фронта является не только признаком, но и принципом организации групповых занятий. Реализовать этот принцип становится возможным за счёт использования групповой организационной формы обучения в качестве ведущей (говорящий направляет текст одновременно нескольким слушателям).

Следствием соблюдения общего фронта являются также отличительные особенности класса как учебной группы постоянного состава, подобранного по критериям:

- прошли одинаковый фрагмент учебной программы;
- предстоит освоить один и тот же фрагмент учебной программы.

*Коллективным учебным занятиям* присуща ситуация отсутствия общего фронта, т.е. члены учебной группы, как правило, реализуют разные цели, изучают разные фрагменты учебного материала, разными способами и средствами. Как следствие этого, разные ученики осваивают учебный курс по разным маршрутам.

Отсутствие общего фронта является не только признаком, но и одним из принципов организации коллективных учебных занятий. Реализовать этот принцип становится возможным за счёт использования коллективной организационной формы обучения (общения в парах сменного состава) в качестве ведущей.

Используя понятие «отсутствие общего фронта», можно отличить групповые занятия от двух других: коллективных и индивидуальных. Но его недостаточно, чтобы отразить специфику коллективных занятий и индивидуальных. Если отсутствует общий

<sup>2</sup> Подробнее см.: Литвинская И.Г. Коллективные учебные занятия: принципы, фазы, технология // Экспресс-опыт: Приложение к журналу «Директор школы». 2000. № 1. С. 21–26; Лебединцев В.Б. Коллективные учебные занятия как тип учебного процесса // Школьные технологии. 2007. № 2. С. 56–67.

фронт, а маршрут для всех учащихся остаётся один и тот же, то получается разнообразность индивидуальных занятий. Введение же понятия временной кооперации позволяет ухватить специфику коллективных занятий как в разведении с групповыми, так и с индивидуальными.

Таким образом, сущностные признаки коллективных учебных занятий таковы: отсутствие общего фронта; наличие неодинаковых учебных маршрутов для разных учеников; создание на пересечении этих маршрутов временных коопераций учащихся.

Этими сущностными характеристиками обусловлены другие особенности коллективных учебных занятий, в частности, специфические структурные организованности в коллективе, самоуправление, программное обеспечение, деятельность педагогов и другие принципиальные вопросы.

### Принципы коллективных учебных занятий

«Каждый — цель; каждый — средство» — ведущий принцип коллективных учебных занятий. Это значит, всё, что делается в учебной группе, должно делаться ради каждого и через каждого. По сути, в этом принципе обобщены два принципа — индивидуализации обучения и всеобщего сотрудничества.

*Принцип индивидуализации обучения* требует, чтобы учебный процесс был построен на основе учёта индивидуальных особенностей каждого учащегося (его опыта, интересов и возможностей) и заказа родителей. Обязательное условие: разные ученики должны иметь возможность решать одно и то же содержание, одну и ту же дидактическую задачу разными способами. Как следствие этого принципа — появление разных учебных последовательностей в рамках общего содержания.

Принцип всеобщего сотрудничества означает, что каждый учащийся реализует свою программу за счёт разных взаимодействий и в разных кооперациях с остальными участниками учебного процесса, позволяя другим за счёт себя решать свои цели. Это не пожелание, а технологическое требование:

успешное и плодотворное взаимодействие одного учащегося с другими должно быть обеспечено организационно. Сотрудничество появляется тогда, когда в учебной группе сознательно выделяются разные позиции (обучающий, учащийся, координирующий и др.), осваиваемое содержание распределяется между разными школьниками и педагогами. Так обеспечивается реализация индивидуальных маршрутов, возникает возможность осваивать учебный материал своими темпами и способами. Временные кооперации учащихся — это организационно выделенные места, где сходятся интересы разных партнёров.

Принцип «каждый — цель; каждый — средство» применим и для проектирования, проведения коллективных занятий, и для их анализа.

### Сводные отряды

Основой функционирования коллективных учебных занятий являются временные кооперации учащихся, создаваемые для выполнения какой-либо конкретной учебной цели. Временную кооперацию, если в её составе три человека и больше, будем называть сводным отрядом (это понятие введено в педагогику А.С. Макаренко<sup>3</sup>).

Когда задание выполнено всеми членами сводного отряда, он прекращает своё существование, и бывшие его члены распределяются по другим кооперациям. Бывает, что учащиеся выходят из сводных отрядов постепенно, по мере выполнения ими своих заданий. Отделившийся учащийся переходит в другой сводный отряд (который либо уже существует, либо только формируется) и выполняет новую работу.

На коллективном занятии, как правило, действуют несколько временных коопераций, отличающихся как осваиваемыми темами, так и формами, методами работы, численностью, качественным составом. В частности, в одном коллективе можно одновременно наблюдать все четыре общие организационные формы обучения: индивидуально-опосредованную; парную; групповую (взаимо-

<sup>3</sup> Макаренко А.С. Педагогическая поэма. Глава «Командирская педагогика».

действие по типу «один говорит — другие слушают») и коллективную (общение в группе происходит в парах сменного состава).

Разные сводные отряды могут изучать одну и ту же тему, но по разным методикам, в зависимости от индивидуальных особенностей учеников. Например, тему «Действия с десятичными дробями» один сводный отряд изучает по методике взаимопередачи тем, другой — по методике взаимообмена заданиями<sup>4</sup>, третий — за счёт объяснения учителя, четвёртый — самостоятельно.

Другой пример. Предположим, несколько учеников, находясь в разных сводных отрядах (возможно, работая по разным методикам), в разное время закончили изучение раздела «Солнечная система». Их можно включить в малую группу (сводный отряд) для подытоживающего обсуждения этого раздела — слушать доклад одного из членов сводного отряда, сопоставлять разные точки зрения по возникшим вопросам, выдвигать гипотезы, дискутировать и т.д. После обсуждения члены сводного отряда расходятся.

Если содержание какого-либо фрагмента курса нельзя изучать по разным маршрутам, то все участники сводного отряда следуют по одному маршруту.

Иногда на занятиях какое-то непродолжительное время проводится фронтальная работа для всего коллектива. Это тоже разновидность сводного отряда.

Таким образом, всё богатство позитивного опыта, наработанного педагогической теорией и практикой, можно использовать применительно либо ко всему коллективу одновременно, либо к некоторым сводным отрядам, либо к отдельным учащимся. Например, если есть необходимость, то какой-то фрагмент содержания может осваиваться в логике ТРИЗ или развивающего обучения.

Работу внутри сводного отряда координирует командир сводного отряда — его представитель. Проверка и оценка в его функции не

входят. Поскольку сводные отряды по составу непостоянны, командиры тоже меняются.

<sup>4</sup> Мкртчян М.А. Методики организации работы в сводных отрядах: Метод. пособие. Красноярск, 2009. Режим доступа: [www.pedlib.ru/katalogy](http://www.pedlib.ru/katalogy).

## Пульт управления

Переход участников учебного процесса из одной временной кооперации в другую координируется пультом управления. Пульт — это специально отведённое место, где решаются управленческие задачи, сосредоточена ответственность за организацию учебного процесса. На пульте управления для каждого субъекта деятельности (и учителя, и ученика) определяется конкретное задание на данный момент времени.

Для того чтобы понять, чем должен заниматься ученик в данный момент, необходима информация о том, что ученик освоил и к чему ему предстоит приступить; чем сейчас занимаются и будут заняты остальные участники занятия.

Эта информация поступает из различных табло планирования и учёта, в частности:

- Табло предстоящей деятельности каждого ученика и педагога на занятии, в котором отражены все предполагаемые шаги их деятельности.
- Табло учёта прохождения учебного материала по конкретному предмету. По нему можно проследить, что ученик уже освоил и что он изучает в данный момент времени.
- Оперативное табло состояния всего учебного коллектива, где отражается, что изучают разные учащиеся в определённое время, в каком сводном отряде, с кем и по какой методике.
- Табло учёта занятости членов учительской кооперации.
- Табло учёта индивидуальной работы учителя с учениками.
- Учётные таблицы, которые ведутся командирами сводных отрядов.

На пульте необходимо иметь дидактические материалы, учебники, справочники, видеоматериалы и другие средства обучения.

Осуществлять работу пульта управления может один учитель или группа учителей, ученик или группа учеников, кооперация учителей и учеников. Привлечение учащихся

ся к работе пульта управления имеет для них образовательное значение: они осваивают способы и средства организации и управления.

Ведущую роль на пульте управления играет дежурный учитель (организатор учебного процесса).

### Учительская кооперация

Существенно меняется деятельность учителей, организующих коллективные учебные занятия<sup>5</sup>. Вместо автономно работающих педагогов действует учительская кооперация. Она, как единый организм, выполняет обучающие, организационные, управленческие, методические функции.

В кооперации различаются три позиции учителей: организатор учебного процесса (дежурный учитель), учитель-специалист по предмету, учитель-ассистент. Это распределение носит временный характер.

Члены учительской кооперации совместно планируют, проектируют и рефлектируют учебные занятия. На своих заседаниях учительская кооперация обсуждает:

- учебный график (недельный, четвертной, годовой); режим погружений; время и место занятий по предметам, не входящим в погружение;
- индивидуальные маршруты деятельности учащихся;
- предстоящий фронт работы для каждого участника кооперации;
- содержание обучения, в том числе межпредметные связи; вопросы формирования надпредметных умений и навыков;
- способы учебной работы и контроля;
- запуск деятельности временных коопераций;
- особенности работы по методикам коллективных занятий; нормы жизни коллектива и др.

На этапе подготовки учебных занятий учитель-предметник прослеживает всю целостность освоения предмета: выясняет, какую тему сейчас изучает каждый ученик, актуальный уровень его знаний и умений по учебному предмету, фиксирует причины недостатков в знаниях, степень готовности

к освоению нового учебного материала, определяет предстоящее для изучения содержание, подбирает и разрабатывает необходимый дидактический материал. Прохождение ребёнком учебной программы отмечается в специальных табло учёта.

Во время занятий учитель-предметник — носитель содержания по своему предмету: объясняет новый материал, организует обобщение и контроль полученных знаний. Он работает только с теми учениками, которых к нему направляет дежурный учитель в соответствии с планом занятия. Работа может проходить как с отдельными учениками, так и со сводными отрядами (малыми и большими).

У учителя-ассистента два направления деятельности. С одной стороны, он оказывает помощь учащимся в изучении предметного содержания, а с другой — работает над умениями взаимодействовать в парах и малых группах; занимается формированием общеучебных навыков школьников; умений учить других, работать самостоятельно; решает воспитательные задачи.

Организационно-управленческие вопросы на занятиях решает дежурный учитель. Он в соответствии с планом, предварительно составленным учительской кооперацией, формирует разные временные кооперации, даёт конкретные задания ученикам (где, как и с кем ученик будет осваивать учебный материал), решает проблемы, возникающие в ходе занятий, фиксирует выполнение учебного плана учителями, учащимися. Все учителя и учащиеся подотчётны дежурному учителю, после выполнения каждого задания они отмечают у дежурного учителя и получают следующее.

Таким образом, уже само наличие учительской кооперации говорит о том, что коллективным учебным занятиям присущи сложные формы кооперации их участников. Эти формы касаются не только разных видов *учебных* взаимодействий между участниками занятий, но и *управления* ими.

При этом для успешной организации коллективных учебных занятий недостаточно, чтобы только педагоги занима-

<sup>5</sup> Клепец Г.В. Об учительской кооперации // Коллективный способ обучения. 2003. № 7. С. 44–51.

лись управленческой деятельностью. Включение каждого участника коллективных учебных занятий в управление, т.е. организация самоуправления в образовательном процессе, становится не просто ценностью, а насущной необходимостью.

### Самоуправление<sup>6</sup>

Необходимость самоуправления на коллективных учебных занятиях обусловлена, во-первых, тем, что индивидуализация учебных маршрутов требует от учащихся осуществления планирующей деятельности относительно собственного образования. Во-вторых, возможность реализовать индивидуальные маршруты появляется только благодаря организации множества ситуаций, в которых учащиеся действуют индивидуально, в парах с учителями, учениками, в группах. А это требует от учащихся в ходе планирования и выполнения своего образовательного маршрута проявления управленческих умений.

В связи с этим педагогам и учащимся необходимо, с одной стороны, формировать общие представления о содержании и организации занятий, вырабатывать какие-то нормы и правила. С другой, согласовывать друг с другом действия и договорённости, пытаться их соблюдать. С третьей, осуществлять управленческие, организационные воздействия по отношению к себе и другим, отвечать за организацию и выполнение какого-то фрагмента общего дела.

Самоуправление подразумевает включение в управление делами учебно-воспитательного объединения всех: каждого педагога и каждого учащегося. Это значит, что *каждому* его члену необходимо участвовать в обсуждении и рефлексии происходящего в коллективе, совместно с другими принимать решения, план действий и выполнять их.

Для этого создаются специальные структурные единицы учительско-ученического самоуправления. Перспективный вариант организации самоуправления — структура

самоуправления, разработанная А.С. Макаренко и применённая им в разновозрастных производственных коллективах. Эта структура имеет следующие элементы: сводный отряд, постоянный отряд, совет командиров, общее собрание. Впервые мы использовали эту структуру самоуправления при организации коллективных учебных занятий на физическом факультете Красноярского государственного университета в 1984 году. За последние четверть века эта модель получила дальнейшее развитие.

В разработанной нами системе учительско-ученического самоуправления в образовательном процессе разделяются плоскости (пространства) «учебного, производственного и клубного процессов» и «рефлексии и программирования».

В плоскости учебного, производственного и клубного процессов действуют временные кооперации участников занятия, командиры сводных отрядов, пульт управления, дежурный учитель.

В пространстве «рефлексии и программирования» функционируют такие структурные единицы, как *общий сбор*, коллектив разбивается на *постоянные отряды* детей и *учительские кооперации* взрослых, *совет командиров*. Здесь происходит анализ, рефлексия того, что происходило у каждого из участников учебного и других процессов, программирование предстоящей деятельности.

### Структура содержания учебного предмета

Для организации коллективных учебных занятий необходимо учебную программу разделить на отдельные темы и разделы и распределить их между учащимися. Поэтому требуется особым образом структурировать содержание программ учебных предметов. Такая программа является некоторым полем для конструирования разных последовательностей освоения учебного предмета, учитывающих индивидуальные возможности и особенности каждого школьника<sup>7</sup>.

Известно, что каждый учебный предмет включает в себя определённые единицы — понятия, термины, законы, аксиомы и т.д.,

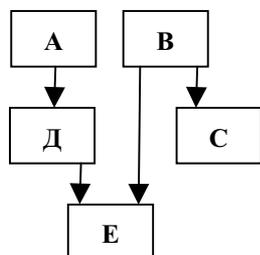
<sup>6</sup> Мкртчян М., Лебединцев В. Разновозрастный учебный коллектив: учительско-ученическое самоуправление // Народное образование. 2009. № 2. С. 218–227.

<sup>7</sup> Лебединцев В.Б. Модификация рабочей программы учебного предмета для разновозрастного коллектива // Школьные технологии. 2007. № 3. С. 93–105.

между которыми существуют определённые связи и зависимости. С учётом этих связей и особенностей усвоения учащимися учебного предмета, единицы объединяются в более крупные структуры — блоки (разделы, подразделы и т.д.), между которыми также существуют определённые связи и зависимости.

При составлении разных учебных маршрутов, распределении и перераспределении тем, разделов между учащимися необходимо учитывать возможную логическую зависимость между темами. А для этого надо очевидным образом выявить структуру содержания учебной программы, которая отражает составные единицы учебного предмета в определённых связях и зависимостях.

Приведём пример. Предположим, что программа состоит из следующих содержательных единиц: А, В, С, Д, Е (это могут быть либо темы, либо блоки, либо разделы). При этом тема С зависит от темы В, тема Д от темы А, а тема Е — от тем В и Д. Структуру содержания программы можно представить схематически.



Такого рода схемы названы маршрутно-логическими.

### Маршруты изучения содержания учебного предмета

На основе структуры содержания учебной программы можно составить разные последовательности изучения единиц её содержания — маршруты изучения учебной программы. Так, на примере предыдущей маршрутно-логической схемы обозначаются следующие маршруты её прохождения:

- I — А, В, С, Д, Е.
- II — В, А, Д, С, Е.

- III — А, Д, В, С, Е.
- IV — В, С, А, Д, Е.

Заметим, что во всех маршрутах тема А встречается раньше, чем тема Д, а тема В раньше, чем тема С, исходя из имеющихся зависимостей между ними.

Маршруты могут быть разных уровней. Это зависит от того, что в маршрутно-логической схеме принимается за единицу содержания. Например, программа по алгебре включает разделы: линейные неравенства и системы (ЛНС), числовые функции (ЧФ), квадратная функция (КФ), решение уравнений и неравенств (РУН), степень с рациональным показателем (СРП), элементы тригонометрии (ЭТ), прогрессии (П). Возможны следующие маршруты изучения разделов программы:

- I — ЛНС, ЧФ, КФ, РУН, СРП, ЭТ, П.
- II — ЛНС, КФ, РУН, ЧФ, ЭТ, П, СРП.
- III — П, СРП, ЭТ, ЛНС, КФ, ЧФ, РУН.
- IV — КФ, ЛНС, РУН, ЭТ, П, СРП, ЧФ.

Заметим, что, в свою очередь, раздел «Прогрессии» можно разделить на темы:  $P_1$  — прогрессии;  $P_2$  — геометрические прогрессии;  $P_3$  — арифметические прогрессии. Тогда изучение этого раздела идёт по маршруту:  $P_1, P_2, P_3$ , или  $P_1, P_3, P_2$

Деятельность каждого ученика определяется каким-либо маршрутом. Но надо заметить, что реальное продвижение ученика по учебной программе не всегда совпадает с предлагаемым маршрутом. Маршруты — это возможные пути освоения программы, ориентиры. Они помогают оперативно определить следующую тему для изучения.

### Масштабы отсутствия общего фронта

Отметим, что целостное воплощение концепции коллективных учебных занятий предполагает иную систему обучения, нежели классно-урочная, изменение всех аспектов деятельности школы. Тогда обеспечивается максимальный результат. Но пока на практике концепция чаще всего реализуется частично.

Для планирования, организации и анализа коллективных учебных занятий целесооб-

разно ввести понятие масштаба отсутствия общего фронта, который определяется объемом фрагмента учебной программы и временем, отведённым на его изучение.

Можно выделить следующие уровни отсутствия общего фронта:

*Нулевой уровень* — абсолютный общий фронт. В каждый конкретный момент времени все члены учебной группы делают одно и то же.

*Первый уровень* — в течение одного урока все члены группы изучают одну и ту же тему, однако в ходе её изучения в рамках урока позволительны разнообразные виды работ. Важно, чтобы к концу урока все усвоили данную тему и были готовы вместе перейти к следующей. Так, И.Г. Литвинской разработана «четырёхтактная» структура урока, построенная на сочетании всех четырёх общих организационных форм обучения<sup>8</sup>. Однако использование работы в парах сменного состава в качестве вспомогательной организационной формы обучения ещё не означает перехода на коллективные учебные занятия.

*Второй уровень* — отсутствие общего фронта при изучении конкретного раздела. Общим для всех учащихся является раздел программы и время, отведённое на его изучение<sup>9</sup>. Именно с этого уровня можно говорить о коллективных учебных занятиях.

*Третий уровень* — отсутствие общего фронта в течение учебной четверти. Общим для

всех является содержание обучения в этой четверти.

*Четвёртый уровень* — отсутствие общего фронта в пределах годовой программы учебного предмета<sup>10</sup>.

*Пятый уровень* — отсутствие общего фронта в пределах программы учебного предмета. Общими для всех членов учебной группы являются программа учебного предмета и время, отведённое на изучение этого предмета.

*Шестой уровень* — содержание образования по всем предметам и время, отведённое на изучение всех этих предметов (например, программа начальной школы в течение четырёх лет), являются общими для всех членов группы. Общий фронт отсутствует в пределах этой программы и в течение всего этого времени.

Существенные достижения в реализации концепции коллективных учебных занятий уже сделаны в рамках малокомплектных сельских школ в Красноярском крае и Павлодарской области<sup>11</sup>. □

<sup>8</sup> Литвинская И.Г. Как улучшить уроки в школе // Управление образованием. 2010. № 3. С. 64–67; Дейс С.В. Построение эффективного урока через сочетание различных организационных форм // Школьные технологии. 2007. № 6. С. 133–136.

<sup>9</sup> Воскобойникова Н.П. Азбука КСО // Химия в школе. 1993. № 1–5.

<sup>10</sup> Карлович Д.И., Бондаренко Л.В. Практика становления классно-предметной системы обучения. Красноярск, 2005.

<sup>11</sup> Лебединцев В.Б. Методика проектирования учебных занятий в разновозрастном коллективе // Школьные технологии. 2008. № 2. С. 99–108; Лебединцев В.Б., Сорокина Т.А. Разновозрастная организация взаимодействия плюс погружение... // Школьные технологии. 2006. № 3. С. 72–77; Серёменко Н.П. Малокомплектная школа: новые подходы в решении проблем // Начальная школа Казахстана. 2003. № 7. С. 9–13; Чеберяк В.В., Климанова Г.И. Разновозрастное обучение в сельской школе // Школьные технологии. 2009. № 5. С. 153–158; См. другие материалы на сайтах «Коллективный способ обучения» ([www.kco-kras.ru](http://www.kco-kras.ru)) и «Педагогическая библиотека» ([www.pedlib.ru/katalogy](http://www.pedlib.ru/katalogy)).