

Постановка основной проблемы включает в себя следующие вопросы: что такое доля знаний  $d$  тестируемого при словесном ответе, что фактически измеряет тестовое задание?

Сознавая всю необозримую сложность этой проблемы, ограничимся пока следующей простой моделью. Пусть предметная область тестового задания описывается некоторым множеством понятий. Каждому понятию соответствует одно или несколько слов, которые будем считать "локальными синонимами". Приведем пример вопроса: Какие именованные наборы данных хранятся на винчестере? Правильные ответы: ПАПКи, КАТАЛОГи, ПРОГРАММы, ФАЙЛы. Заметим, что задание может состоять в выдаче всех подходящих ответов.

Отметим, что вопрос задания всегда содержит несколько слов, ассоциативно связанных между собой и с ожидаемым ответом. Но эти ассоциации существуют у автора и, возможно, существуют или формируются в голове конкретного тестируемого. Таким образом, фактически проверяется существование таких ассоциативных связей. Отсюда следует, что автор задания обязан реализовывать не свои персональные, а общепринятые в данной области знания ассоциации при разработке тестовых вопросов.

## НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ В МАЛОЧИСЛЕННЫХ КЛАССАХ

*Е.Е. Семенов, В.В. Малиновский*

В настоящее время термин "малочисленные классы" в методической литературе стал достаточно распространенным. Этот термин используется как интуитивно понятный и связывается, прежде всего, с понятием "малокомплектная школа", в качестве которых рассматриваются [5, с.540] "неполные средние и средние школы с малой наполняемостью классов". Укажем, что там же используется и понятие "класс с обычной наполняемостью". Однако такая связь не является бесспорной. «Малокомплектность» школы указывает, прежде всего, на малое число классов-комплектов (число учеников в этих классах при этом не оговаривается). Малочисленность же класса явно указывает на число учеников в классе без указания типа школы (как показала практика - такие классы появляются и в «полнокомплектных» школах). Иными словами, «малокомплектность» как правило влечет «малочисленность». Обратное – выполняется не всегда. Отсутствие взаимно однозначного соответствия указанных понятий указывает на некорректность их взаимной подмены и требует более детальной разработки понятия «малочисленный класс».

Заметим, что хотя учебный класс с точки зрения психологии и является реальной формальной малой группой, нижняя граница размера которой определяется в 2-3 человека, использование указанного термина в качестве синонима понятия "малочисленный класс" не является бесспорным. Более правильным, на наш взгляд будет соотношение малочисленного класса с термином "микрोगруппа". Ее границы, в частности в [1, 2], определяются как 3 - 15 человек. Однако полного отождествления указанных терминов производить нельзя в силу того, что психологи разрабатывали свои понятия и определяли границы групп исходя из своих задач, которые не всегда совпадают с педагогическими.

Мы предлагаем следующее определение: *«Под малочисленным классом будем понимать формальную микрोगруппу школьников численностью до 12 человек, созданную для решения учебных задач»*. Укажем, что данное определение не противоречит приведенному в [6] понятию "класс".

Учителя-практики отмечают, что с уменьшением числа учеников в классе субъективно становится легче работать. Однако если количество учеников переходит некоторое критическое число, то субъективные трудности работы начинают возрастать. В педагогической энциклопедии [5, с.540] указывается, "малая наполняемость классов ограничивает возможность применения ряда педагогических методов и приёмов, обуславливает повышенный контроль и опеку со стороны учителя, снижает темп урока, но в то же время создает лучшие условия для индивидуализации обучения".

Р.С. Немов [4, с.562] указывает, что величина групп (то есть класса) не оказывает однозначного влияния на успешность ее деятельности. Однако увеличение или уменьшение количества членов в зависимости от задачи группы, ее структуры и взаимоотношений ее членов может повлиять на результаты работы. Положительными психологическими следствиями увеличения числа членов группы являются, в частности, следующие: с увеличением группы в ней появляется больше людей с ярко выраженной индивидуальностью; с ростом группы обычно повышается ее "ресурс талантов". Очевидно, что в малочисленных классах эти положительные факторы могут отсутствовать или оказаться весьма ограниченными. В то же время рост числа членов группы имеет и отрицательные педагогические и психологические следствия. В частности, большой группой

трудно управлять, организовывать взаимодействие ее членов, налаживать между ними нормальные деловые и личные взаимоотношения; рост группы может привести к увеличению расхождений во мнениях и обострению взаимоотношений. Для малочисленных классов, когда число членов группы достаточно мало, некоторые из приведённых следствий из разряда негативных перейдут в разряд позитивных, то есть станут факторами, дающими возможность обеспечения хороших результатов работы группы, и наоборот, положительные факторы роста числа членов группы в малочисленном классе могут либо вообще не проявляться, либо сказываться в незначительной степени. В частности, очевидно что, малочисленный класс, по сравнению с обычным, более прост в управлении. Однако в таких классах в условиях недостаточности "ресурса талантов", малого расхождения во мнениях поиск методов выполнения заданий, отличных от традиционных, может оказаться весьма проблематичным. В то же время, малое число учеников позволяет учителю уделить больше времени ученику, упрощает индивидуализацию заданий и т.п.

Достаточно долго термин "малочисленный класс" связывался исключительно с сельской школой. Безусловно, большая часть таких классов принадлежит сельским школам. Однако появление гимназий, специальных классов с их делением на подгруппы, возрастание роли факультативных курсов – все это порождает группы, которые можно отнести к разряду малочисленных классов. Традиционно особенности работы в такого рода малочисленных классах рассматриваются прежде всего с позиций их специализации и уж потом, неявно, с позиций малочисленности. Игнорирование возможностей выявления, осознания и использования положительного аспекта малочисленности не позволяет достигнуть должной продуктивности занятий, их индивидуализации.

Кроме того, большинство методистов связывая термин "малочисленный класс" исключительно с сельской школой, рассматривают проблемы преподавания в таких классах не с позиций малого числа учеников, а с позиций сельскости школы, выделяя проблемы общей организации ее работы в условиях села. Таким образом, мы оказываемся перед фактом, когда дидактические, методические, психологические исследования не актуализированы на создание теории оптимального использования реально существующего источника организации индивидуального познания. По нашему мнению это объясняется сложностью поиска путей преодоления отрицательных сторон явления «малочисленности» и выявления, максимального использования положительных сторон «малочисленного класса».

Частичное продвижение в исследовании в этом направлении применительно к преподаванию математики в средней школе сделано авторами в [3]. В исследовании предложен вариант решения указанных проблем на основе уровневых учебных материалов.

#### Литература

1. Десев Л. Психология малых групп. – М.: Прогресс, 1979. – 246 с.
2. Коломинский Я.Л. Психология взаимоотношений в малых группах. – Минск: Изд-во БГУ, 1976. – 350 с.
3. Малиновский В.В. Уровневые учебные материалы по математике как средство осуществления дифференцированного обучения. - Вестник Елецкого гос. университета, выпуск 17, Серия «Педагогика», 2008, С.221 -237.
4. Немов Р. С. Психология: Учеб. для студентов высш. пед. учеб. заведений: В 3 кн. Кн. 2. Психология образования. – 3-изд. – М.: гуманитар. изд. центр. ВЛАДОС, 1997. – 608 с.
5. Российская педагогическая энциклопедия: В 2 том / Гл. ред. В.В.Давыдов. – М.: большая Российская энциклопедия. 1993 – 608с., ил. Т.1 – А- М – 1993. Т.1.
6. Современный словарь по педагогике / Сост. Рапацевич Е. С. – Мн.: Современное слово, 2001. – 928 с.

## **ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ОДАРЁННОСТЬ: ЭФФЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ МАТЕМАТИКИ**

*С.И. Тарарышко*

*ГУО «Витебский областной институт развития образования»*

Одной из актуальных проблем современности является формирование личности, которая может не только жить в мире с быстро меняющимися социально-экономическими условиями, но и в результате активной деятельности преобразовывать этот мир в лучшую сторону. Исходя из этого, на первый план выходят требования к личности, способной осуществлять данные преобразования. Личность, на наш взгляд, должна быть активной, творческой, социально ответственной, обладающей хорошо развитым интеллектом. Воспитание такой личности происходит на всех ступенях системы образования, включая и систему дошкольного образования.