DOI: 10.17117/na.2016.08.01.121

<http://ucom.ru/doc/na.2016.08.01.121.pdf>

Поступила (Received): 05.08.2016

Кадочикова Ю.Н., Токарева Е.В.
Внешняя и внутренняя дифференциация
в средней школе

Kadochikova Yu.N., Tokareva E.V.
External and internal differentiation in the middle school

Ключевые слова: дифференцированное обучение, внешняя и внутренняя дифференциация

Key words: differentiated instruction, external and internal differentiation

Кадочикова Юлия Николаевна

Учитель

Школа № 26

г. Дзержинск, ул. Ватутина, 54

Kadochikova Yuliya Nikolaevna

Teacher

School №26

Dzerzhinsk, Vatutina st., 54

Токарева Елена Викторовна

Учитель

Школа № 26

г. Дзержинск, ул. Ватутина, 54

Tokareva Elena Viktorovna

Teacher

School №26

Dzerzhinsk, Vatutina st., 54

Под влиянием возрастающих требований жизни увеличивается объем и усложняется содержание знаний, подлежащих усвоению в школе. Но при традиционной системе обучения не каждый школьник способен освоить программу. По своим природным способностям, темпу работы и т.д. учащиеся сильно отличаются друг от друга. Нередко в одном классе можно наблюдать школьников как с очень высоким, так и с очень низким уровнем развития. Учитель обычно выбирает методы и формы обучения, ориентированные на среднего ученика. При этом слабым и сильным ученикам уделяется мало внимания. В этих условиях учащиеся с хорошими способностями работают без особого напряжения, а слабые учащиеся испытывают возрастающие затруднения.

В обучении математике эта проблема занимает особое место, что объясняется спецификой этого учебного предмета. Математика является одной из самых сложных школьных дисциплин и вызывает трудности у многих школьников. Как показали многочисленные психолого-педагогические исследования, если уравнивать многие факторы, влияющие на уровень усвоения новых знаний, а именно: обеспечить одинаковый исходный минимум знаний у всех учащихся, положительное отношение их к уроку, тщательно разработать методику введения нового материала, то, несмотря на равенство этих условий, новые знания будут усвоены по-разному. Одни школьники достаточно полно усвоят новое и

могут применить его в новых, но сходных с учебной обстановкой условиях, требующих самостоятельного развития новых знаний (высокий уровень усвоения). Другие усвоят существенные стороны нового понятия или закономерности и сумеют применить их к решению задач, близких к тем, которые разбирались в процессе объяснения нового материала (средний уровень усвоения). Наконец, будут и такие, кто вынес лишь отдельные, нередко несущественные стороны нового понятия или закономерности и не может применить их к решению даже простых задач (низкий уровень усвоения). При этом потребуется различное количество упражнений и различная мера помощи со стороны учителя тем учащимся, которых предстоит довести до высшего уровня усвоения.

Следовательно, необходима такая организация учебного процесса, которая позволила бы учитывать различия между учащимися и создавать оптимальные условия для эффективной учебной деятельности всех школьников, то есть возникает необходимость перестройки содержания, методов, форм обучения, максимально учитывающая индивидуальные особенности учеников. И подходом, который учитывает эти особенности, является дифференциация.

Так же хочется отметить, что при переходе из начальной школы в среднее звено у учеников увеличивается учебная нагрузка, происходит увеличение психологической нагрузки на ученика. Ребёнок ежедневно встречается с несколькими педагогами, ведущими различные предметы, подстраиваясь под их требования. Снижается качество обучения по предметам, особенно страдает математика. Именно в этот период времени учителю необходимо начать работать с детьми в дифференцированной форме, но только внутренней, т.е. разделяя детей внутри класса на группы.

Именно в 5 – 6 классе, после проведения входящей диагностики и её анализа, начинаем выделять себе такие группы. Окончательно группы сформировываются к концу первой четверти, когда детьми написана контрольная работа по математике и несколько самостоятельных работ, на основе которых начинают строиться группы.

В 5 – 6 классе особое внимание уделяется дифференциации при составлении самостоятельной работы, она составляется обычно трёх уровне:

- уровень А – репродуктивный уровень, характеризуется тем, что учащийся не может самостоятельно ставить цель и выбрать оптимальный путь её достижения; учебный материал усваивает лишь на уровне механического запоминания; при работе с текстом может лишь найти ответ на поставленный вопрос; при составлении конспекта не всегда может выделить главное, самостоятельно осмыслить изучаемый материал и оценить результаты своих действий; способен лишь к решению простейших задач, не требующих преобразования формул; не может оценить верность решения;

- уровень Б – ассоциативно – оценочный уровень, характеризуется тем, что учащийся активно принимает учебную цель и может самостоятельно проследовать по предложенному пути её достижения; умеет работать с различными источниками информации по плану, составленному с помощью препода-

вателя, способен решать задачи, требующие преобразование формул, под непосредственным руководством учителя, либо по аналогии с другими подобными задачами; при небольшой помощи способен оценить верность решения;

– уровень С – креативный уровень характеризуется тем, что учащийся может самостоятельно поставить цель и выбрать рациональный и оптимальный путь её достижения; способен активно работать с различными источниками информации; может выделить главное в изучаемом материале; способен к самостоятельному осмыслению учебного материала и его аргументированному изложению и интерпретации, используя при этом собственный план ответа; самостоятельно сформулировать выводы; может самостоятельно решать задачи, требующие преобразования формул; способен оценить верность решения и в некоторых случаях найти другой способ решения, выбрав наиболее рациональный.

Соответственно, ребятам, которые относятся к уровню А на самостоятельной работе предлагаются карточки с образцами решения или же им можно воспользоваться своими рабочими тетрадями, чтобы найти в них образец решения своей задачи. Для ребят двух других уровне, задачи даются более творческого характера и при решении самостоятельной работы ребятам не разрешается пользоваться рабочими тетрадями.

Так же практикуется такое направление, каждому ребёнку разрешается выбрать посильный уровень решения самостоятельной работы. Дается возможность ребёнку самому определить уровень своих знаний по той или иной теме. Дети при этом прекрасно знают, что если сегодня он усвоил в силу каких – либо причин тему очень хорошо, то почему ему не взять карточку для более высокого уровня и наоборот.

Данный подход помогает детям настроиться на положительный результат в своей деятельности, у них пропадает страх и не уверенность в своих силах.

Начиная с 7 по 9 классы можно применять внешнюю дифференциацию, уже разбивая целую параллель на группы по уровню учебных способностей по математике и успеваемости по данному предмету, так сказать использовать стративую систему деления.

Вся параллель делиться на три страты. Первая страта (высокий уровень) комплектуется из учащихся с высоким уровнем учебных возможностей и высокими показателями успеваемости. Вторая страта (средний уровень) входят учащиеся со средними показателями обучаемости, интеллектуальной работоспособности, учебной мотивации, интереса, средними показателями успеваемости. Третью страту (низкий уровень) составляют учащиеся с низкими познавательными способностями, низким уровнем сформированности познавательного интереса и низким уровнем мотивации учения, низкими показателями успеваемости по предмету.

После проведения входящей диагностики и её анализа в начале 7 класса учитель начинает выделять себе группы для дифференцированного обучения. Окончательно группы формируются к концу первой четверти, когда детьми написана контрольная работа по алгебре и геометрии, и несколько самостоятельных работ, на основе которых начинаются строиться группы. При

чём дети могут находиться в разных группах как в алгебре, так и в геометрии. Учитель начинает работать с детьми в дифференцированной форме, но только внутренней, т.е. разделяя детей внутри страты на группы.

Подводя итог, надо отметить, что данный подход имеет свои положительные результаты, одним из которых можно назвать осознанное решение детей продолжать обучение в 10 классе, а затем и в вузе или после 9 класса получить в средне-специальное образование.

© 2016, Кадочикова Ю.Н., Токарева Е.В.

Внешняя и внутренняя дифференциация в средней школе

© 2016, Kadochikova Yu.N., Tokareva E.V.

External and internal differentiation in the middle school