

Разноуровневое обучение в открытой образовательной системе

Горычева С.Н.

В концепции профильного обучения на старшей ступени общего образования отмечается, что «профильное обучение направлено на реализацию личностно ориентированного учебного процесса», а одна из целей профильного обучения — «создание условий для существенной дифференциации содержания обучения старшеклассников с широкими и гибкими возможностями построения школьниками индивидуальных образовательных программ». При этом образовательные учреждения не ограничиваются в выборе формы профильного обучения.

Личностно ориентированное обучение основано на возможности выбора для ученика: это помогает ему стать активным и самостоятельным, ставить и достигать собственные цели, планировать свою учебную работу, выбирать содержание и организационные формы обучения. Не имея возможности выбирать в соответствии со своими интересами, способностями и возможностями, ученик снимает с себя внутреннюю ответственность за продуктивность своего учения, что снижает эффективность образовательного процесса в целом.

Обеспечить возможность выбора можно разными путями, в том числе за счёт внешней дифференциации: создания специализированных классов, классов с углублённым изучением отдельных предметов. Именно такой путь первоначально выбрали в школе № 10 Великого Новгорода. В школе открылись классы с углублённым изучением гуманитарных предметов, предметов математического цикла с различным сроком обучения: с 5-го класса, с 8-го класса, на старшей ступени школы. Очень быстро стали заметны положительные результаты: в этих классах качественная успеваемость составляла 90–95%, т.е. почти все ученики учились на «4» и «5»; улучшился микроклимат в классных коллективах, дети активно использовали возможности системы дополнительного образования. В то же время ниже стали успеваемость и дисциплина, посещаемости в других классах параллели.

Выявилось и другое противоречие: организация специализированных классов не в полной мере удовлетворяла широкие образовательные потребности учащихся, особенно в старшей школе. Ученики стали обращаться к администрации с просьбой открыть факультативы, не связанные с профилизацией класса, притом что учебная нагрузка школьников и так была максимальной.

Всё это заставило задуматься о том, как организовать учебный процесс, удовлетворяющий интересы, потребности и возможности учащихся и их родителей, как достигнуть нескольких групп целей: нормативных, ориентированных на обеспечение образовательных результатов, закреплённых в нормативных требованиях (Закон РФ «Об образовании», государственный образовательный стандарт, федеральные, региональные, муниципальные программы развития образования); маркетинговых, призванных гармонизировать образовательные потребности личности, различных

социальных групп и общества в целом и личностных, направленных на самореализацию ребёнка в учебной деятельности. Реализация маркетинговых целей связана с созданием широкого спектра образовательных услуг, призванных максимально сбалансировать разнообразные образовательные потребности школьников и их родителей.

В 1995 г. педагогический совет школы одобрил идею организации обучения по индивидуальным учебным планам и создание новой модели школы с открытой системой организации учебного процесса. С этого момента процесс дифференциации обучения в 10–11-х классах осуществляется через создание групп по разноуровневому изучению предметов всех образовательных областей базисного учебного плана, кроме таких предметов, как ОБЖ,

технология, физическая культура, русский язык. Представим учебные планы 10–11-х классов в данном варианте организации обучения (см. табл. 1, 2).

Таблица 1. Учебный план 10-х классов

| Образовательные области | № п/п | Название предмета | 1-й уровень | 2-й уровень | 3-й уровень | |
|--------------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--|
| Языки и литература | 1. | Литература | 3 | 4 | 6 | |
| | 2. | Иностранный язык | 2 | 3 | 5 | |
| Математика | 3. | Математика | 5 | 6 | 8 | |
| | 4. | Информатика и ВТ | 2 | 2 | 2 | |
| Общественные дисциплины | 5. | История | 2 | 3 | 4 | |
| | 6. | Обществознание | 1 | 2 | 3 | |
| | 7. | Экономическая география | 2 | 2 | 2 | |
| Естественные дисциплины | 8. | Биология | 1 | 2 | 4 | |
| | 9. | Физика | 3 | 4 | 5 | |
| | 10. | Химия | 2 | 3 | 5 | |
| Физкультура | 11. | Физкультура | 2 | 2 | 2 | |
| | 12. | ОБЖ | 2 | 2 | 2 | |
| Технология | 13. | Технология | 2 | 2 | 2 | |
| | Факультативные занятия | 1. | Основы психологии | 1 | | |
| | | 2. | Риторика | 1 | | |
| 3. | | Второй иностранный язык | 1 | | | |
| Обязательные занятия по выбору | 1. | Русский язык | 2 | 2 | 2 | |

Таблица 2. Учебный план 11-х классов

| Образовательные области | № п/п | Название предмета | 1-й уровень | 2-й уровень | 3-й уровень |
|--------------------------------|--------------|--------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Языки и литература | 1. | Литература | 3 | 4 | 6 |
| | 2. | Иностранный язык | 2 | 3 | 4 |
| Математика | 3. | Математика | 5 | 6 | 8 |
| | 4. | Информатика и ВТ | 2 | 2 | 2 |
| Общественные дисциплины | 5. | История | 3 | 3 | 4 |
| | 6. | Обществознание | 2 | 2 | 3 |
| | 7. | Экономическая география | — | 1 | 2 |
| Естественные дисциплины | 8. | Биология | 2 | 2 | 4 |
| | 9. | Физика | 3 | 4 | 5 |
| | 10. | Химия | 2 | 3 | 5 |
| Физкультура | 11. | Физкультура | 2 | 2 | 2 |
| | 12. | Технология | 2 | 2 | 2 |
| Факультативные занятия | 1. | Основы психологии | 1 | | |
| | 2. | Риторика | 1 | | |
| | 3. | Новгородика | 1 | | |
| Обязательные занятия по выбору | 1. | Русский язык | 2 | 2 | 2 |
| | 2. | ОБЖ | 1 | 1 | 1 |

Выбор уровня обучения по тому или иному предмету определяется образовательными потребностями и способностями ученика. Конечно, выбирать ему помогают учителя, родители, психологи: они помогают школьнику сориентироваться, учитывая не только его интерес к предмету, но и перспективы рынка труда. Выбирая различные сочетания предметов базового (I) уровня и II, III уровней в пределах нормативов учебного времени, установленного СанПи-Нами и базисным учебным планом, каждый ученик вправе формировать собственный учебный план, в котором соседствуют базовые и профильные курсы, индивидуально определённые самим учеником. Таким образом, эта модель позволяет реализовать профильность обра-

зования и обеспечивает при этом её индивидуализацию. Представим фрагмент индивидуальных учебных планов учеников 10-го класса (см. табл. 3).

Таблица 3. Карта выбора. 10-й класс. 2003/04 учебный год

| № п/п | Ф.И.О. | I | | II | | III | | IV | | V | | VI | | VII | | VIII | | IX | |
|-------|---------------|---|---|----|---|-----|---|----|---|---|---|----|---|-----|---|------|---|----|---|
| | | А | Б | А | Б | А | Б | А | Б | А | Б | А | Б | А | Б | А | Б | А | Б |
| 1 | Маркеева М. | 1 | 3 | 2 | 6 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 2 | Гаврилов И. | 2 | 4 | 2 | 6 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 3 | Бутылин Д. | 1 | 3 | 2 | 6 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | Балдышева Д. | 1 | 3 | 2 | 6 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 5 | Волкова Е. | 2 | 4 | 3 | 8 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 6 | Белков Д. | 1 | 3 | 2 | 6 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 7 | Пономарёва П. | 2 | 4 | 3 | 8 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

- I — литература
- II — математика
- III — история
- IV — обществознание
- V — география
- VI — биология
- VII — физика
- VIII — химия
- IX — иностранный язык (какой)
- А — уровень
- Б — часы

В процессе обучения ученик имеет возможность изменить уровень потока. Основная причина для этого — утверждение в профессиональном выборе. Чтобы не превысить максимально допустимую учебную нагрузку, повышение уровня потока по одним предметам может сопровождаться снижением его по другим.

Возможность «скольжения» мы рассматриваем как неотъемлемое право ученика. Подчеркнём и такой важный момент процесса обучения, как отсутствие классов в их традиционном понимании. При разноуровневом обучении на каждом уроке ученик оказывается в новом коллективе, состоящем из учеников, выбравших тот же уровень изучения данного предмета. Поэтому должен быть какой-то период, позволяющий ребятам адаптироваться к новой системе. Кроме того, подготовительную работу педагоги ведут уже в основной школе: на классных ученических собраниях, родительских собраниях, при составлении пробных учебных планов, их коррекции с учётом рекомендаций педагогов, психолога, родителей. Элементы разноуровневого обучения используются в основной школе в процессе обучения математике.

Для реализации модели дифференцированного обучения в группах с разноуровневым изучением предметов в школе разработан и апробирован ряд учебных программ, включающих все образовательные области, методические и дидактические комплексы, обеспечивающие вариативность в каждой образовательной области, открытость процесса обучения. В школе будут рады получить дополнительные материалы программно-методического обеспечения, современные учебники для профильного обучения — педагоги считают это важным для сохранения единого образовательного пространства.

При разработке разноуровневых программ потребовалось конкретизировать цели образования на каждом потоке в соответствии с общей целью образования по предмету. Проиллюстрируем это на примере предмета «Литература». Разноуровневая программа разработана учителем литературы С.В. Михайловой. На первом базовом уровне историко-литературный процесс конкретизируется через чтение и изучение художественных произведений. На втором общем потоке — изучение литературы в историко-культурном и историко-функциональном аспектах. На третьем углублённо изучается русская национальная литература XIX–XX

вв., изучается литературный процесс в России XIX–XX вв., школьники овладевают историко-функциональным анализом, усваивают понятие «художественный мир писателя», а не только отдельные произведения в историко-культурном аспекте.

В целом программы всех трёх потоков ориентированы на базовый компонент литературного образования, что соответствует ступеням полной средней школы, как это предусматривается в Законе «Об образовании».

Литературное развитие старшекласников предполагает не только читательский опыт и развитие понятийного аппарата, но и творческую самореализацию в деятельностиной сфере. Поэтому программы ориентированы на выработку у школьников следующих основных умений.

На I уровне:

— умение самостоятельно анализировать литературно-художественное произведение и его фрагменты;

— умение грамотно строить монологические высказывания различных форм и жанров, владеть монологической и диалоговой речью;

— умение письменно выполнять работы различных жанров.

На II уровне эти умения расширены:

— умение давать эстетическую оценку произведению и аргументировать её (интерпретация произведения в контексте художественной традиции и культуры);

— умение выполнять работы различных жанров, в том числе творческого характера.

На III уровне к умениям I и II уровней добавляются:

— умение видеть эстетическую функцию языковых средств и художественных деталей произведения;

— умение выполнять работы творческого и исследовательского характера.

Эти умения во многом определили содержание программ, но программы всех трёх уровней исходят из того, что доминирующим на уроках литературы должен стать процесс нравственно-эстетического воспитания учащихся. В основу курса литературы положено изучение художественного произведения как эстетической и нравственной ценности, которая не замыкается только в рамках времени его создания, но актуальна и для сегодняшнего ученика, что позволяет ему воспринимать художественное произведение творчески, лично.

Подчеркнём, что на всех потоках ученика активно включают в процесс обучения на всех этапах овладения содержанием учебного предмета. Поэтому методы и приёмы обучения педагоги отбирают, исходя из уровня сформированности познавательной самостоятельности учащихся, и на разных потоках различными оказываются лишь меры помощи учителя, доля его руководства, которая уменьшается от I к III уровню. Это положение можно проиллюстрировать схемой 1.

Схема 1

| | | I | II | III |
|-----------------------|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| | 1. Целеполагание | <input type="checkbox"/> * | <input type="checkbox"/> * | * |
| проектирование | 2. Определение пути достижения цели | <input type="checkbox"/> | * | * |
| | 3. Оценка плана действия | <input type="checkbox"/> * | <input type="checkbox"/> * | * |
| исполнение | 4. Реализация действий | * | * | * |
| | 5. Оценка достигнутого результата | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> * | * |
| | 6. Коррекция | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> * | * |
| | 7. Итоговая оценка | <input type="checkbox"/> * | <input type="checkbox"/> * | <input type="checkbox"/> * |

— Деятельность учителя, * — Деятельность ученика

Педагоги отдают предпочтение активным формам организации обучения, увеличивая долю групповой и индивидуальной работы по отношению к фронтальной. Они отмечают, что

наибольший активизирующий эффект дают ситуации, в которых ученики отстаивают своё мнение, принимают участие в дискуссиях и обсуждениях, рецензируют ответы товарищей и т.д.

Учителя школы № 10 разработали систему разноуровневых практических работ по предметам. Проиллюстрируем это на примере работы учителя географии Т.В. Григорьевой. Она рассматривает практические работы как средство связи теории с практикой. Их выполнение формирует практические умения и навыки, развивает познавательные интересы, активность и самостоятельность. Для старшеклассников по курсу «Экономическая и социальная география мира» Татьяна Валентиновна составила практические работы на трёх уровнях сложности — базовом, общем и продвинутом.

На базовом уровне, где предлагается стандарт в изучении географии, практические работы определяются в основном программой и могут выполняться с использованием инструктивных карточек или по образцу. Например, при изучении темы «Современная политическая карта мира» практическая работа «Определение политико-географического положения страны» выполняется по образцу, который под руководством учителя создают школьники: они проговаривают пробный вариант ответа, после чего приступают к самостоятельной практической работе. При изучении же темы «Зарубежная Азия» практическая работа «Составление сравнительной экономико-географической характеристики отдельных государств» проводится по предложенному плану. Результаты сравнения заносятся в таблицу (табл. 4).

Таблица 4

| Черта сравнения | Индия | Монголия |
|-------------------------------|--------------|-----------------|
| 1. ЭГП | | |
| 2. Природные условия, ресурсы | | Общие черты |
| 3. Население | | |
| 4. Хозяйство: | Различия | Различия |
| а) промышленность | | |
| б) сельское хозяйство | | |
| в) транспорт | | |

В конце работы записывается вывод о результатах сравнения.

Здесь необходимо оговориться, что и на базовом уровне школьники могут работать без образца или без инструкции и предлагать свой вариант выполнения работы.

На общем уровне, где содержание расширено за счёт включения новых тем и понятий, практические работы усложняются: здесь ребята больше анализируют, сравнивают, обобщают. Например, при изучении темы «Современная политическая карта мира» они делают сравнительную характеристику политико-географического положения двух стран (по выбору). При этом можно использовать план описания политико-географического положения страны, а можно, при выборе творческого варианта работы, самостоятельно сравнивать, используя знания по теме «Современная политическая карта мира».

На продвинутом уровне, где содержание курса углубляется и усложняется, уровень самостоятельности учащихся выше, а руководство учителя более опосредованное; практические работы становятся более сложными по содержанию и творческими по характеру выполнения, их количество увеличивается. Например, при изучении темы «Африка» на базовом уровне составляется экономико-географическая характеристика (ЭГХ) ЮАР (можно на контурной карте); на общем — проводится сравнительная ЭГХ ЮАР с другой страной региона (по выбору), на продвинутом же уровне проводятся две работы: «Сравнительная ЭГХ стран Африки и Азии» (по свободному плану), «Неоднородность социально-экономического развития ЮАР» (в форме домашнего сочинения).

Используя проблемное изложение при введении новых понятий, автор даёт возможность решать многие вопросы самостоятельно. Возможны разные пути решения. Например, при введении понятия «ресурсообеспеченность» учащиеся самостоятельно решают проблему, выполняя практическую работу: влияет ли данная особенность в государстве или регионе на

степень его развития? Сложность выдвигаемых проблем увеличивается от базового уровня к продвинутому. Например, практическая работа «Оценка ресурсообеспеченности стран и регионов мира» на базовом уровне предлагается к выполнению по желанию и с использованием инструктивной карточки. На общем уровне определяются регионы с разной степенью обеспеченности ресурсами и делается вывод о соответствии степени ресурсообеспеченности и уровня развитости страны. На продвинутом уровне ставится проблема: влияет ли ресурсообеспеченность на степень развития государства, предлагается составить анализ и привести доказательство, используя разные источники информации и контурные карты.

С интересом составляют ребята сравнительные характеристики государств. Особое внимание здесь обращается на правильный вывод по результатам сравнения (общий уровень — сравнительная экономико-географическая характеристика двух стран одного региона; продвинутый — сравнительная ЭГХ стран разных регионов). Умение видеть общие и отличительные черты, определять причины отличий — главная цель подобных работ.

Таким образом, разноуровневые практические работы помогают учитывать образовательные потребности учащихся и дают возможность реализовать личностно ориентированный подход в обучении.

Организуя контроль в процессе обучения, учителя используют разноуровневую систему контрольных заданий и тестов. Так, учитель физики А.П. Захарова, контролируя учебную деятельность учащихся в разноуровневом обучении, выделяет пять видов контрольных испытаний.

Это:

- входной (предварительный) контроль, предназначенный для выявления исходного уровня знаний, умений и навыков учащихся, необходимых для изучения физики;
- текущий (обучающий) контроль, предназначенный для проверки усвоения теоретического материала, выполнения домашних заданий, выявления уровня достижения знаний, умений и навыков, заданных разноуровневой программой, в процессе изучения темы;
- рубежный контроль, предназначенный для выявления результатов обучения за определённый промежуток времени;
- итоговый (полугодовой) или годовой контроль, предназначенный для выявления результатов обучения по ряду тем;
- окончательный контроль, предназначенный для выявления результатов в конце изучения предмета.

По форме предъявления материалов используются следующие виды контрольных испытаний:

- физические диктанты;
- контрольные работы с выделением обязательной и вариативной части;
- разноуровневые контрольные работы;
- тестовые работы;
- письменные зачёты с многовариативными заданиями разного уровня трудности.

При составлении контрольных материалов учитываются следующие требования:

- по форме и содержанию они должны строго соответствовать своему целевому назначению;
- в зависимости от целевого назначения должны охватывать разнообразные параметры оценки результативности обучения;
- должны влиять на обучающий процесс, способствовать его активизации;
- должны способствовать целостному восприятию предмета физики.

Итак, контрольные материалы, помимо функции контроля, несут на себе ещё диагностическую и обучающую функции.

Для разноуровневых контрольных работ используются задания трёх уровней контроля и проверки знаний. Задания базового уровня выявляют знания основных физических понятий, явлений, физических величин и единиц их измерения, формул для вычисления физических величин, умение решать задачи на прямую подстановку данных условия в формулу.

Задания общего уровня предлагаются для применения знаний в знакомой ситуации, для выполнения простых вычислений и решения задач по образцу.

Задания продвинутого уровня рассчитаны на применение знаний в изменённой или незнакомой ситуации, на их творческое применение, решение задач с использованием системы уравнений из разных тем и разделов курса физики.

Все дидактические материалы составлены таким образом, что содержат, как правило, задания всех трёх уровней. Они рассчитаны на определённое время выполнения. Наиболее сильные учащиеся, успевающие закончить работу раньше, имеют возможность выполнить дополнительные нестандартные задания творческого уровня.

Например, в контрольной работе по теме «Шкала электромагнитных колебаний» учащимся предлагается ответить на вопросы (табл. 5).

Таблица 5

На базовом уровне

- 1) Что представляют собой инфракрасные лучи?
- 2) Назовите основные специфические свойства ультрафиолетового излучения и приведите примеры их использования.

На общем уровне

- 1) Почему трудно наблюдать дифракцию рентгеновских лучей?
- 2) Почему самая высокая температура воздуха не в полдень, а после полудня?

На продвинутом уровне

- 1) Что бы вы посоветовали астрономам, которые хотят изучать Вселенную, используя рентгеновские лучи, инфракрасное излучение?
- 2) Предложите метод, позволяющий убивать жучков-вредителей, появившихся в зерне. Жучки должны погибнуть, а зерно — нет

Использование различных методов и средств диагностики уровня достижений учащихся позволяет более объективно выявить их знания и умения. Каждый из предлагаемых видов испытаний имеет свои достоинства и недостатки. Только сочетание различных средств, методов и форм проверки, применение их в системе позволит с достаточной степенью объективности выявить уровень достижений учащихся в интеллектуальной и мотивационной сферах.

Представленная модель личностно ориентированного учебного процесса «работает» в средней школе № 10 уже девять лет. Проведённые за эти годы наблюдения позволяют считать достоверным предположение о том, что эта модель оптимально реагирует на потребности, способности и интересы учащихся, способствует сохранению их психического здоровья. Полученный опыт подтверждает, что создание групп по разноуровневому изучению предметов можно считать субъектной формой организации дифференцированного обучения, а само обучение — личностно ориентированным, открытым, обеспечивающим индивидуализацию профильного обучения.

К сожалению, разноуровневое обучение обнаружило определённые проблемы, требующие решения. Так, составление расписания — это весьма трудоёмкий процесс, поскольку нужно учесть множество факторов, а уроки заменять сложно. Несовершенство пятибалльной системы оценивания приводит к неравнозначности одинаковых отметок на разных потоках. Над этими проблемами предстоит серьёзно работать. Ещё хочется обозначить возникающее противоречие между провозглашаемыми идеями личностно ориентированного обучения, процессом его индивидуализации и выделением, а следовательно, и финансированием часов вариативной части базисного учебного плана на класс-комплект, что часто становится препятствием для наиболее полного удовлетворения образовательных потребностей школьников.