## Технология внедрения учебников нового поколения

**Ольга Борисовна Опарина** — методист муниципального образовательного учреждения «Информационно-образовательный центр», г. Рыбинск

Ещё совсем недавно в школе существовал единственный учебник по тому или иному предмету, который авторские коллективы создавали как проекцию содержания соответствующей науки в её преломлении через доминирующие культурные ценности того времени, выполняя социальный заказ авторитарного государства. При подготовке учебника авторы исходили из представления о том, что он не должен использоваться ребёнком «напрямую», без посредничества учителя. Основная задача учителя заключалась в оптимальном использовании единственного учебника с привлечением множества учебных пособий, чтобы та или иная тема была ребёнку интересна и понятна.

Преобразования конца XX века внесли коррективы во все сферы жизни нашего общества, в том числе и в образование. Изменились его приоритеты и ценности, социальный заказ школе со стороны государства. Учитывая это, современный учитель должен уметь работать одновременно с разными детьми, выстраивая особую линию обучения для конкретного ребёнка с учётом его индивидуальных психологических особенностей.

Как помочь учителю в реализации столь сложной стратегии?

Психолого-педагогическая наука предложила изменить психологический статус учебника, превратив его в интеллектуальный самоучитель, а также изменить функции самого учителя: от трансляции общественного опыта к реализации функции проектирования индивидуального интеллектуального развития каждого ребёнка.

Закон «Об образовании» (ст. 55, ч. 4 — «При исполнении профессиональных обязанностей педагогические работники имеют право на свободу выбора и использования методик обучения и воспитания, учебных пособий и материалов, учебников, методов оценки знаний обучающихся, воспитанников») закрепил за учителем право выбора учебника.

Реализуя обновлённый заказ государства, учитывая достижения современной психологопедагогической науки, авторские коллективы принялись за создание новых учебников. Новизна подходов заключалась в том, что учебник должен быть не только проекцией научного знания, но и учитывать психологические механизмы интеллектуального развития ребенка.

Таким образом, у учителя появились *право выбора учебника*, гарантированное государством, и *возможность выбора учебника*, предоставленная авторскими коллективами.

Требования к школьным учебникам весьма высоки, так что создать методически грамотный учебник — очень сложная задача, с которой авторские коллективы справляются с большей или меньшей успешностью.

Рынок учебной литературы сегодня заполнен учебниками разного качества, что порождает *проблемы выбора* учебника учителем и *определение его качества*.

А так как учебники нового поколения принципиально отличаются от привычных традиционных учебников, появляется и *проблема освоения* нового учебника, связанная с изменением взглядов самого учителя.

Проблемы выбора и освоения учебников нового поколения, а также проблемы их качества поставили перед школьными и городскими методическими службами задачу обеспечения методического сопровождения учителям в осознанном выборе и практическом внедрении таких учебников.

Готов ли учитель к переходу на учебники нового поколения?

Итоги анкетирования учителей математики Рыбинского муниципального округа в августе 2001 года показали, что:

- 48% опрошенных учителей «готовы» к работе по новым учебникам, так как это помогает их профессиональному росту;
- 20% опрошенных учителей «частично готовы», так как очень трудно психологически пе-

рестроиться на работу по новым учебникам;

— 32% — «не готовы» к работе по новым учебникам, так как их устраивает работа по традиционным.

Таким образом, большинство опрошенных учителей понимают необходимость перехода к учебникам нового поколения. Пользуясь правом выбора учебника, учителю необходимо:

- выбрать учебник, который конструировал бы учебно-воспитательный процесс в соответствии с поставленными целями обучения;
- освоить выбранный учебник, то есть перевести замысел авторского коллектива в проект учебного процесса с последующей его реализацией.

Конечно, можно просто взять понравившийся учебник для работы, не осознавая свой выбор, либо сделать выбор ради выбора и начать его практическое использование в образовательном процессе путём проб и ошибок, не задумываясь о результатах своей педагогической деятельности. Несомненно, и при таком подходе учитель добьётся каких-либо результатов, но... подход: «Давайте попробуем, а потом посмотрим!» не может быть профессиональным, так как влечёт за собой ошибки учителя, которые влияют на качество образования школьников.

Воспринимая учебник как комплексную информационную модель педагогической системы, учитель должен знать не только содержание учебника, но и чётко представлять цели своей работы по учебнику, прогнозировать результаты его применения.

С целью оказания помощи учителям в осознанном выборе и целенаправленном освоении учебников нового поколения предлагаю следующую технологию их внедрения.

Работу учителя от визуального знакомства до стабильного использования учебника можно условно разделить на четыре этапа:

- Формально-ознакомительный.
- Действенно-практический.
- Поисковый.
- Обобщающий.

Каждый этап подчинён определённым целям и задачам и должен иметь заранее спрогнозированный результат. В соответствии с целями этапа формируется его содержание и определяются организационные формы методической работы.

## Этап 1. Формально- ознакомительный

**Цель** — теоретическое изучение предлагаемой в учебнике технологии.

#### Задачи:

- 1. Диагностика учителей для выявления проблем в профессиональной деятельности.
- 2. Мотивация учителей для знакомства с новыми учебниками.
- 3. Научно-теоретическое изучение предлагаемой в учебнике технологии.
- 4. Психолого-педагогическая подготовка к работе по данной технологии.

Диагностический блок включает в себя изучение актуальной ситуации в школах, мониторинг уровня обученности учащихся, сбор и обработку информации о преподавании, анкетирование учителей с целью выявления готовности к педагогическому творчеству, информационно-диагностическое исследование с целью выявления проблем в профессиональной деятельности педагогов, собеседование с руководителями школьных методических объединений, индивидуальные консультации с учителями.

Мотивационный блок включает актуализацию проблем в профессиональной деятельности учителя. На данном этапе необходимо познакомить учителей с альтернативными учебниками по предмету, организовать встречи с представителями авторских коллективов, организовать спецкурсы с целью ознакомления с авторскими концепциями. Необходимо заинтересовать учителя в выборе нового учебника, дать педагогу возможность повысить свою профессиональную компетентность. С целью рекламы учебников нового поколения можно провести окружную конференцию учителей (приложение) с целью демонстрации всего спектра предлагаемых учебников.

Научно-практический и психолого-педагогический блоки включают в себя серии теоретических и практических семинаров по изучению предметно-центрического и психодидактического подходов при создании учебников, дидактических особенностей развивающего обучения в начальной школе. Будут полезными сравнительный анализ подготовленности школьников в традиционной и развивающей системах, знакомство со структурой урока, со спецификой методов и приёмов, новыми подходами к анализу урока в системе развивающего обучения.

На данном этапе возможно создание творческой группы учителей для более детального знакомства с авторской концепцией, со структурой и особенностями нового учебника. На занятиях творческой группы необходимо тщательно изучить и проработать содержание учебника, его методический и дидактический комплекс.

Финал этого этапа — осознание учителем готовности к работе по новому учебнику.

## Этап 2. Действенно-практический

Цель — практическая апробация предлагаемой в учебнике технологии.

#### Задачи:

- 1. Создание условий для апробации учебника в школе.
- 2. Практическая работа по технологии, предлагаемой в учебнике.
- 3. Организация методического сопровождения учителям, работающим по новым учебникам.

На данном этапе учитель включается в активную деятельность. Определив личную готовность к работе по новому учебнику, учитель должен создать условия для его апробации в школе. Для этого необходимо:

- Познакомить администрацию и методический совет школы с новой технологией, предложенной в учебнике, с целью поддержки своей педагогической деятельности.
- Изучить особенности класса, с которым предстоит работать. В этом помогут: посещение уроков, наблюдение за детьми в учебно-воспитательном процессе, изучение индивидуальных психологических особенностей детей, беседа с классным руководителем.
- Познакомиться с родителями учеников, убедить родителей в целесообразности работы по новому учебнику, показать преимущества новой технологии по сравнению с традиционной, дать определённые гарантии успешности обучения детей. Необходимо в лице родителей найти союзников и помощников, так как ребёнок потребитель, а его родители основные заказчики школы.

Экспериментальная апробация начинается с проектирования учебного процесса с использованием нового учебника. Во время проектирования учитель должен придерживаться авторской концепции учебника, временного графика использования учебника, стараться не использовать средства, методы и организационные формы обучения, не предусмотренные педагогической системой, заложенной в учебнике.

Завершив проектирование педагогической деятельности, учитель приступает к практической реализации своего проекта. Во время экспериментальной апробации необходимо вести наблюдение за ходом учебно-воспитательного процесса, проводить диагностический контроль эффективности внедрения учебника.

На данном этапе целесообразно создание проблемной группы учителей, приступивших к апробации учебника. Цель работы проблемной группы — оказание учителям методической помощи и первичный анализ внедрения учебника. На занятиях проблемной группы необходимо продолжить детальную проработку содержания учебника, рассмотреть особенности организационных форм уроков, помочь учителям разрешить проблемы и трудности, возникающие при работе по новым учебникам. План работы проблемной группы составляется, исходя из актуальных проблем педагогической деятельности. С целью психологической и мето-

дической поддержки для учителей проблемной группы можно провести семинар — тренинг «Проектирование педагогической деятельности».

Результатом действенно-практического этапа будет прохождение завершённого курса по учебнику и готовность учителя определить дальнейшую судьбу учебника. Именно при завершении второго этапа учитель должен подвести итоги практической апробации учебника и определиться в целесообразности его дальнейшего использования.

#### Этап 3. Поисковый

**Цель** — поиск путей для повышения эффективности внедрения учебника нового поколения. **Задачи:** 

- 1. Организация поисковой деятельности учителя.
- 2. Мониторинг уровня обученности учащихся.
- 3. Коррекция организации учебного процесса.

На этом этапе учителю необходимо включиться в поисковую деятельность с целью усовершенствования методики работы. Научно-методический поиск учителя можно организовать по следующему алгоритму:

- Диагностика уровня профессиональной деятельности учителя.
- Выявление и актуализация проблемы.
- Теоретическое решение проблемы.
- Практическое решение проблемы.
- Выработка методических рекомендаций.

Мониторинг уровня обученности включает в себя следующие подзадачи:

- 1. Выявление позитивных или негативных тенденций внедрения.
- 2. Соотнесение получаемого результата с пожеланиями основных заказчиков.
- 3. Получение внешней оценки внедрения.

Для выявления позитивных или негативных тенденций необходимо вести наблюдение за динамикой уровня интеллектуального развития учащихся.

Для соотнесения получаемого результата с социальным заказом, ожиданиями основных потребителей необходимо изучить мнение самих учеников об учебнике (взять интервью у ребят, провести анкетирование) и мнение их родителей (обсудить итоги апробации на родительском собрании, провести тест-анализ).

Результатом этого этапа будут методические рекомендации, направленные на решение проблем, возникающих при внедрении, и на повышение эффективности использования учебников нового поколения.

## Этап 4. Обобщающий

Цель — систематизация и обобщение накопленного опыта.

#### Задачи:

- 1. Анализ уровня профессиональной культуры учителей.
- 2. Подведение итогов практической деятельности учителей при внедрении учебника.
- 3. Создание пакета методических рекомендаций по учебнику для учителей округа.

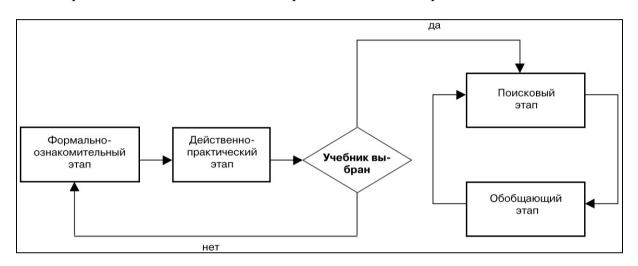
Для работы на данном этапе включаются учителя, работающие второй-третий год по новому учебнику. При анализе результатов работы необходимо учесть личные достижения в профессиональной деятельности учителей: владение учителем диагностическими методиками, использование на практике знаний психологической науки, обогащение его методической копилки.

Для подведения итогов практической деятельности учителя необходимо проанализировать результаты итоговой аттестации учащихся, творческую и познавательную активность ре-

бят, состояние их здоровья, сформированность общеучебных навыков.

На этом этапе можно провести обобщающий семинар по итогам работы проблемной группы, провести серию открытых уроков для коллег с их последующим обсуждением. Составляется картотека передового педагогического опыта по внедрению учебников нового поколения, оформляются печатные материалы, создаётся пакет методических рекомендаций по учебнику. Из учителей можно сформировать творческую группу для разработки программы спецкурса для молодых специалистов. Результат этого этапа— готовность учителя к работе по учебнику нового поколения.

Линейное прохождение формально-ознакомительного и действенно-практического этапа внедрения учебника учитель может совершить индивидуально или вместе с группой учителей. Сделать вывод о целесообразности использования учебника учитель должен сам, учитывая личную психологическую готовность к работе по учебникам нового поколения. Рассмотренные выше этапы можно изобразить в виде нижеприведённой схемы.



Реализуя право на выбор учебников, учителя оказались лицом к лицу с проблемой оценки их качества.

Какими же критериями пользоваться учителю при выборе учебника:

- отражающими обязательный минимум содержания;
- гарантирующими высокое качество знаний выпускников;
- обеспечивающими реальное развитие каждого ребёнка;
- соответствующими взглядам самого учителя?

Простейший способ определить соответствие учебника требованиям образовательного стандарта — убедиться в наличии грифа «Рекомендован Министерством образования Российской Федерации». Если учебник рекомендован МО, то он прошёл экспертизу в экспертном совете. Но... в перечне учебных изданий, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации на 2001/02 учебный год, учителям предлагался выбор из 3–7 учебных комплектов по многим школьным наукам. К этому немалому количеству можно добавить экспериментальные и пробные учебники.

Как среди этого многообразия выбрать единственный учебник?

- Можно воспользоваться мнением тех коллег, кто уже работает по новым учебникам.
- Можно составить паспорт учебника, где будут отражены цель учебника, дидактическое обоснование содержания, объём и время усвоения материала, коэффициент эффективности, степень перегрузки, организационные формы обучения, алгоритм функционирования и управления педагогической системой, заложенной в учебнике, заключение о гарантированности достижения дидактических целей. Но из-за сложности процедуры учителю нелегко справиться с этой работой.
- Можно провести аналитическую оценку, которая установит соответствие учебника обяза-

тельному минимуму предметного содержания, дидактическим принципам и функциям, целям и задачам образования. Интересен подход к проблеме оценки качества учебников А.Ф. Аспицкой и Ю.Ф. Фоминых. Они предложили систему аналитического оценивания учебника, которая включает его нормативную и педагогическую оценку. Изучив предлагаемую схему, я адаптировала её к учебникам математики и информатики. С целью снижения фактора субъективности совместно с учителями Рыбинского муниципального округа была проведена аналитическая оценка учебников математики, алгебры, геометрии и информатики.

Для примера привожу итоги аналитической оценки учебников по геометрии для 7–9-х классов общеобразовательной школы.

**Автор учебно-методического комплекта** Атанасян Л. С. Вернер А. Л. Смирнова И. М. **Коэффициент эффективности** 0,69 0,88 0,82

Итоги аналитической оценки учебников по информатике:

**Автор учебно-методического комплекта** Кушниренко А. Г. Гейн А. Г. Семакин И. Г. **Коэффициент эффективности** 0,82 0,39 0,84

# Определение результативности внедрения учебников нового поколения

Признавая факт, что результаты образования могут быть разносторонними и противоречивыми, зависят от огромного числа не только управляемых факторов, но и случайных, выделю те из них, которые можно зафиксировать с большей или меньшей точностью. Это:

- 1. Знания, умения и навыки учащихся, полученные за период апробации учебника.
- 2. Создание условий для личностного развития учащихся.
- 3. Создание условий для сохранения здоровья учащихся.
- 4. Изменение профессиональной компетентности учителя.
- 5. Рост престижа школы в социуме.
- 6. Внешняя оценка результатов работы по учебнику.

При завершении действенно-практического этапа его внедрения можно получить более объективную оценку качества учебника и определить результативность его внедрения. Для этого необходимо:

- провести полный курс обучения с использованием учебника, так как фрагментарные пробы могут исказить результаты;
- использовать содержание и дидактический комплекс одного учебника, так как параллельное использование нарушает методическую целостность;
- придерживаться авторской концепции курса, так как внешние изменения также влияют на результаты апробирования.

Кратко охарактеризую те результаты, которые можно зафиксировать.

Для определения уровня знаний, умений и навыков можно провести диагностические контрольные работы на рубежных периодах (по окончании 6-го класса, 9-го класса, 11-го класса). Для проведения диагностической работы составляется текст на основе параметров, характеризующих развитие личности учащихся в процессе изучения, например, математики (полноту и глубину знаний по содержательным линиям обучения, развитие мышления и продуктивную деятельность учащихся). Содержание диагностической работы должно охватывать все основные темы, пройденные за контролируемый период.

Для проведения диагностической работы выбираются контрольные классы, занимающиеся по традиционным учебникам и по учебникам нового поколения. Работы проводятся в один день в присутствии администрации школы и сдаются в методический кабинет. При анализе результатов выявляются позитивные и негативные тенденции, принимаются решения по коррекции образовательного процесса.

Для анализа успешности внедрения учебника можно обработать результаты экзаменационных работ за 9-й или 11-й класс. Если результаты экзаменов учащихся, занимающихся по новым учебникам, не ниже результатов ребят контрольного класса, то можно утверждать, что учебник качественный.

Процесс педагогического поиска при внедрении новых учебников — мощнейший стимул для творчества учителя, его профессионального роста. Доказательством этого могут служить методические разработки учителей, творческие работы в период аттестации, проведение учителями открытых уроков и обобщающих семинаров, готовность учителя к пропаганде своего опыта.

На мой взгляд, основное свидетельство качества учебника нового поколения — его популярность среди учителей. На сегодняшний день в 22 школах Рыбинского муниципального округа учителя осваивают учебники по математике и в 15 школах по информатике. Это:

- комплект учебных книг «Математика. Психология. Интеллект», автор Э.Г. Гельфман;
- учебно-методический комплект по математике для 5-9-х классов Г.В. Дорофеева;
- учебник по геометрии для 7-9-х классов А.Л. Вернера;
- учебно-методический комплект по алгебре для 7–11-х классов А.Г. Мордковича;
- учебник по геометрии для 7-9-х классов И.М. Смирновой;
- учебник по алгебре и началам анализа М.И. Башмакова;
- учебник по алгебре и началам анализа С.М. Никольского;
- учебно-методический комплект по информатике для 7–11-х классов И.Г. Семакина.

В заключение хочу отметить, что результатом совместной работы методических служб с педагогами стала возможность выбора каждым учителем того учебника, который будет обеспечивать реальное развитие каждого ребёнка с учётом его индивидуальных потребностей и гарантировать высокое качество образования выпускников.