

Основные дидактические требования к школьному учебнику

Школьный учебник является одним из важнейших дидактических средств обучения. Он должен отвечать основным требованиям и положениям дидактики, соответствовать целям обучения (образования и воспитания) в современной школе; содержанию обучения в целом и по конкретным дисциплинам, общепринятым принципам обучения, организационным формам обучения. Одним из основополагающих дидактических оснований для конструирования учебника является учет единства содержательной и процессуальной сторон обучения, а также единство преподавания и учения. В связи с этим учебник выступает одновременно как носитель содержания образования и форм фиксации различных элементов содержания образования и как проект (модель) учебного процесса.

1. Соответствие учебника содержанию образования

К содержанию обучения предъявляются определенные научные требования: отражение основ современных научных знаний, раскрытие концепций тем, выступающих в качестве содержательно-логических элементов единой структуры учебного материала.

В содержание обучения включаются как предметные знания, так и определенные виды познавательной деятельности.

Требования к содержанию образования на практике означают его соответствие учебной программе по предмету.

2. Соответствие учебника принципам обучения

В процессе создания школьного учебника необходимо учитывать основные дидактические принципы (общие нормы организации учебного процесса), поскольку они тесно взаимосвязаны с целями обучения.

В наибольшей мере с помощью учебника реализуются принципы систематичности, доступности, наглядности обучения и связи с практикой.

Принцип систематичности применительно к учебнику предполагает последовательное изложение материала, обеспечивающее взаимосвязь категорий, понятий, методов и формирование определенной понятийной системы учебника.

Принцип систематичности предполагает разделение учебника на темы,

темы на параграфы и подпараграфы. Это определяет организацию урока, последовательность изложения материала. В конце параграфов, тем и разделов следует предусмотреть обобщение материала - в параграфе и темах в виде вопросов и заданий, кратких резюме, выделения главных положений, в конце разделов - в виде обобщающих текстов и тем.

Принцип доступности предполагает соответствие изложения учебного материала и его содержания уровню возрастного развития учащихся и их предшествующей образовательной подготовке.

Одним из критериев доступности учебника является его доступность для самостоятельного изучения школьниками.

Принцип наглядности обучения реализуется в ходе конструирования учебника через разработку иллюстративного материала издания, взаимосвязь текста с наглядными пособиями различного рода (таблицами, слайдами, настенными картами и т.д.).

Формы реализации принципа наглядности зависят от психологических и возрастных особенностей учащихся. По мере развития школьников наглядно-образный компонент мышления заменяется словесно-логическим.

Иллюстративный материал учебников для старших классов, как правило, будет представлен различного рода схемами, графиками, диаграммами и т.д., а не изображением реальных объектов.

Принцип сознательного и активного участия учащихся в процессе обучения конкретизируется в требованиях к методическому аппарату и текстам учебника. Хорошая разработка методического аппарата, включающая дифференциацию и разнообразие вопросов и заданий, творческих заданий для самостоятельного выполнения с помощью "методических ключей", направлена на реализацию данного дидактического принципа в учебниках.

3. Основные логико-психологические требования к школьному учебнику

В основе требования соответствия текста учебника психолого-возрастным особенностям учащихся лежат логико-психологические особенности понимания текстов учениками.

В процессе создания учебника необходимо учитывать нормы времени, отведенные на изучение материала.

Это предполагает прежде всего необходимость придерживаться среднего объема учебного материала, предназначенного для изучения на одном уроке, т.е. объема одного параграфа (темы). Фактический объем параграфа вычисляется на основании скорости чтения школьников разного возраста и составляет:

- учебники для начальной школы - 1-2 страницы компьютерного набора (шрифт TimesNewRoman, размер шрифта 14);

- учебники 5-6 классов - 2,5-3,0 страницы;

- учебники 7 классов - 3,0-3,5 страницы;

- учебники 8 классов - 3,5-4,0 страницы;

- учебники 9 классов - 4,0-4,5 страницы;

- учебники 10 классов - 4,5-5,0 страниц;

- учебники 11-12 классов - 5,0-5,5 страницы.

Рекомендуемые объемы относятся к основному тексту. В параграф включаются также дополнительный и пояснительный тексты в объеме около 30% от основного текста.

Рекомендуемый объем иллюстративного материала для учебников 5-7 классов - 40%, 8-12 классов - 30% от общего (фактического) объема учебника.

Приведенные нормы прежде всего относятся к учебникам по некоторым естественным и ряду гуманитарных дисциплин.

Требование к ясности языка учебника определяет и объем учебных текстов с точки зрения психологии усвоения материала. Для учебников 1-4 классов рекомендуются предложения из 8 слов, для 5 классов - 8-9 слов; для 6-8 классов - 10-12 слов; 8-9 классов - 12-14 слов; 10-12 классов - 14-16 слов.

От психолого-возрастных особенностей школьников зависит и рекомендуемая средняя длина слов с количеством букв не более 6.

Желательно не превышать длину таких слов: в учебниках для 1-4 классов - более 8 букв; 9 классов - более 9 букв; 8-9 классов - более 11 букв; 10-12 классов - более 12 букв.

В окончательном виде вопрос о соответствии учебника психологическим и возрастным особенностям учащихся решается в ходе опытной проверки (апробации) и доработки учебника.

4. Структура школьного учебника

4.1 Оглавление является важным элементом справочно-сопроводительного аппарата учебника. Краткость (лаконичность) заголовков значимых частей текста, их цветное и шрифтовое оформление способствуют быстрому поиску необходимой информации.

4.2 Предисловие - это вводный текст, обеспечивающий изложение основного материала учебника. В предисловии отмечается значение учебной дисциплины, ее место среди других дисциплин, основные задачи изучения предмета и т.д. В нем авторы раскрывают структуру учебника, а при необходимости и логику рассмотрения предмета.

4.3 Основной текст является структурой, содержащей научно отобранный и систематизированный автором учебный материал в строгом соответствии с программой по предмету. Данный текст служит основным источником учебной информации, обязательной для изучения и усвоения.

4.4 Приложения. В качестве приложений целесообразно использовать официальные и справочные материалы, которые дополняют или иллюстрируют основной текст. В состав приложений входят таблицы, схемы, рисунки, карты, наклейки, чертежи, словари, списки, иллюстрации и т.д. Приложения по частным вопросам помещаются в соответствующих частях текста. В конце учебной книги помещаются приложения, относящиеся по своему характеру и содержанию к книге в целом или к ее отдельным разделам. Все приложения группируются по содержанию и пронумеровываются.

4.5 Указатели (словари - алфавитные, предметные, именные)

являются справочными путеводителями по учебнику. Они должны располагаться в алфавитном, хронологическом или ином порядке, ориентирующем учащихся в содержании и структуре учебной книги.

В предметные указатели включаются основные термины и понятия, встречающиеся в учебной книге, а в именные - фамилии и инициалы лиц, сведения о которых находятся в учебнике.

4.6 Литература (библиография) - раздел учебника, включающий список литературы, используемой в учебнике, а также дополнительно рекомендуемой для изучения по данному предмету. Выступает в виде построчных ссылок, затекстованных ссылок, специальных списков и обзоров в конце учебника. Дополнительная литература подбирается с учетом содержания предмета и возраста учащихся. Работы монографического характера в рекомендуемой школьникам литературе должны быть исключены.

Основные текстовые структурные компоненты учебника

Тексты различаются по тем доминирующим функциям, которые позволяют наиболее полно и эффективно использовать каждый из них в процессе обучения.

Основной текст учебника служит главным источником учебной информации, обязательной для изучения и усвоения учащимися. Ядро основного текста составляют знания об основных понятиях, законах, теориях и способах деятельности. В нем раскрывается содержание изучаемых понятий и других форм знаний.

Дополнительные тексты содержат учебный материал, служащий для подкрепления и углубления положений основного текста. Этот материал может выходить иногда за рамки школьной программы.

Особая роль принадлежит дополнительным текстам в осуществлении воспитательной функции учебника.

Пояснительный текст содержит необходимый для понимания и наиболее полного усвоения учебный материал. Пояснительные тексты составляют главную часть справочного аппарата книги, непременными требованиями к которому выступают его неразрывная связь с основным текстом учебника и отсутствие в нем излишнего материала.

Внетекстовые компоненты

Аппарат организации усвоения - структурный компонент учебника, призванный стимулировать и направлять познавательную деятельность учащихся в процессе усвоения ими содержания учебника.

Основные элементы аппарата организации усвоения:

вопросы и задания;

упражнения (формирующие умение работать с учебником и другими печатными пособиями, справочной, художественной, научно-популярной

литературой);

памятки или инструктивные материалы;

таблицы;

текстовые выделения;

подписи к иллюстративному материалу.

Иллюстративный материал по своей доминирующей функции является наглядной опорой мышления, призванной усилить познавательный, идейный, эстетический и эмоциональный аспект учебного материала.

Аппарат ориентировки представляет совокупность дополнительных и справочно-вспомогательных материалов, которые помогают учащимся быстро и безошибочно находить в учебной книге необходимый материал, создавая условия для успешной самостоятельной работы с ним. Аппарат ориентировки включает в себя следующие структурные элементы:

методическое предисловие;

оглавление;

рубрикации;

шрифтовые и цветовые выделения;