**Какие учебники нам нужны?**

Карлов Н. В.

Всем хорошим во мне я обязан книгам.

М. Горький

Учебник можно определить как книгу, непригодную для чтения.

Б. Шоу

Образование — это способ общества приобщить подрастающее поколение к культуре, дать входящим в жизнь молодым людям навыки и умения, так необходимые как обществу, так и самим молодым людям, становящимся сочленами этого общества. Так как в любом достаточно большом живом человеческом сообществе (нация, страна, государство) смена поколений по причинам физиологического порядка происходит непрерывно, образование не терпит разрывов и резких перемен.

По своей природе человек — существо деятельное. По ходу исторического прогресса формы и способы деятельности меняются, как правило, усложняясь и совершенствуясь, но это внешняя сторона дела. Сущностно все изменения в содержании того, что зовется культурой общества, его цивилизационным уровнем, в степени и качестве культурной подготовки, в технике необходимых умений всегда были неразрывно связаны со всем объемом накопленного ранее знания, со всеми наработанными ранее стереотипами поведения, были ими (знаниями и проведением) обусловлены. Поэтому деятельность человека, как рутинная, так и беспредельно новаторская, всегда остается основанной на поведенческих, умелостных и научно-методических стереотипах его эпохи, а не дня или часа, именно эпохи, неизбежно включающей в себя и время, уже прошедшее, и время будущее. Так как целью всякого образования является, в конечном счете, подготовка человека к какого-либо рода деятельности, то из сказанного вытекает, что отрыва образования сегодняшнего от образования вчерашнего быть не должно.

Чуть более пяти тысяч лет назад шумеры создали первую, пока еще пиктографическую письменность. Появилась возможность записывать, записывать предания, до этого устные, появилась возможность документально фиксировать знание, возможность описывать умения, делая тем самым и знание и умения неуничтожимыми и удобными к передаче, к распространению.

Видовыми особенностями человека, сыгравшими важную роль, прежде всего на самой заре его существования, явились наличие нравственного чувства, ясно, хотя и не всегда формально строго, но всегда поэтически возвышенно определенного кодекса моральных норм, способность к осмысленному, целенаправленному труду и неудержимая тяга к новому, любознательность, любопытство. Именно наличие у человека этого набора исходных сущностных качеств — любонравия, трудолюбия, любознательности — делает человека человеком.

А дальше встает вопрос закрепления этих свойств человека, их фиксации, их обращения на пользу и отдельной особи, и сообществу человеков. При этом закономерно совершенствуется язык, и создается письменность. Слово, произносимое в момент рождения знания, слово, произносимое при формировании этого нового знания, слово, произносимое при его передаче, — по сути своей это одно и то же Слово. "В начале было Слово".

Запись делает слово вечным, запись объективирует слово, запись дает слову самостоятельную жизнь.

Будучи записано, слово, выраженная им мудрость (Божественный Логос и Софья-Мудрость христианских мыслителей), становится доступно многим с помощью переписывания, ручного копирования. Ошибки при этом неизбежны, да и производительность мала. Поэтому такое важное место в истории нашей культуры занимает Иоганн Гутенберг.

Печатная книга сделала мир знаний доступным, устойчивым, надежно хранимым, достоверным. Книга, текст перестали быть уникальными. Вместе с уникальностью исчезла и возможность подделок.

Первые печатные книги создали информационное средство, находящееся в употреблении уже свыше 500 лет. Это средство надежно, компактно, портативно, легко транспортируемо, легко тиражируется, обладает нестираемой памятью в несколько десятков тысяч слов при удобном доступе, не требует от пользователя специальной подготовки, не потребляет энергии ни в процессе пользования, ни при хранении. Это информационное средство мы зовем книгой.

И отнюдь не попусту обскуранты всех времен и народов утверждают, "чтоб зло пресечь, собрать все книги бы, да сжечь".

Книга — носитель знания. Собрание книг — цитадель знания. После создания доступно тиражируемых книг просвещение пошло вширь и вглубь, основывая библиотеки как опорные пункты, как базовые укрепрайоны, библиотеки общественные и частные, библиотеки общедоступные и специальные, светские и монастырские, школьные и университетские...

Без книжного собрания нет, и не может быть учебного заведения. И Александрийский Мусеон, и Византийская Высшая школа в Константинополе обладали отличными и богатыми библиотеками, много способствовавшими славе этих учреждений. Да и в новое время университеты могут быть названы сообществом весьма ученых людей, собирающихся вокруг большой библиотеки.

На Руси Федоров-Первопечатник в 1564 г. издал "Апостол", ставший первой русской датированной печатной книгой. Шрифт был разработан Федоровым на основе московского полуставного письма (полустав XVI в.).

Задолго до Первопечатника Первоучители славянские Святые равноапостольные братья Кирилл и Мефодий не только перевели книги Ветхого и Нового Завета на язык славянский, но и создали для этого "письмена словеньски" Языком, на который переводили Библию святые братья, был язык древнеболгарский, ставший их трудами языком церковнославянским и заложившим тем самым основы, в том числе и современному языку русскому.

Библия, что означает просто Книга, явилась наиболее читаемой, наиболее широко издаваемой, переводимой на наибольшее число языков, наиболее влиятельной книгой в истории человечества. Ее влияние сказалось и в создании в нашей цивилизации уважения к книге как к источнику знания. Удивительно сильно это уважение к книге выразили наши предки. Древнеславянские наименования букв кириллицы начинают наш алфавит, нашу азбуку знаковой фразой "Азъ Буки Веде" — Я знаю книги, я умею читать". Характерно и продолжение "Глаголь Добро Есть Живете" — "Говори: живите в доброте". Далее следует замечательный вопрос: "Како, Люди, Мыслите?" Здесь перевод не нужен, достаточно было расставить знаки препинания.

Нельзя не привести еще один не лишенный интересного смысла отрезок из линейной последовательности древнерусского алфавита: "Слово Твьрдо Укъ", что можно перевести как "Слово учения неколебимо".

Никакой другой, по крайней мере, никакой другой европейский народ не смог так сформулировать и сформировать на глубинном, базовом уровне воспитания грамотности отношение к письменной, книжной культуре. Полно глубокой веры утверждение "Нашъ Онъ Покой" — Он есть наше спокойствие, наш мир.

Этимология, происхождение русского слова книга не ясны. По Фасмеру(1), скорее всего, это слово пришло к нам с Древнего Дальнего Востока через древних угров, Чувашии и мордву и происходит от термина, означающего свиток. Но существует и точка зрения, возводящая слово книга к древнескандинавскому Kenning — познание, учение, что более отвечает существу, а не только форме рассматриваемого вопроса. Это отнюдь не противоречит древнерусской записи слова книга как кънига, если под твердым знаком Ъ понимать сильно редуцированную гласную.

И.И. Срезневский(2) приводит множество цитат из древних текстов, иллюстрирующих понятие книга. Наиболее выразительна цитата из Изборника 1073 г. "Кгда чьтеши книгы, не тыптися бързо иштисы до дрогыя главизны, нъ поразоумей, чьто глаголють книгы и словеса".

Одна из древнейших русских рукописных книг "Изборник Святослава 1073 г." в великолепном гимне человеку, "переплывающему громадных пучин, проходящему мыслию (а теперь и телесно) сквозь небеса, постигающему движение, расстояния и величину звезд, работающему на земле и на море (а теперь и в открытом космосе), на расстоянии в письмах (а теперь и электронно) беседующему с кем хочет, всем владеющему, всем питающемуся, телом своим не отграниченному", особо подчеркивает " владение всякими науками и искусствами, постижение Бога и исследование природы сущего" (3).

Исследование природы сущего – это и есть наука. Научные исследования — это такие исследования, которые открывают новые явления и закономерности, это исследования того, что лежит в природе вещей, явлений, событий.

Общество не может, и никогда не могло существовать без науки.

Но нет науки без людей, нет науки без ученых, без соответствующей подготовки кадров. К счастью, наука внутренне способна к кадровому самовоспроизводству. Для того, чтобы эта репродуктивная способность науки не была подавлена, необходимы не только институты элитарного фундаментального образования и не только соответствующий уровень математической, естественно-научной и гуманитарной фундаментальности во всей широкой сети учебных заведений страны. Необходимы книги и учебники.

Нет науки без книг, без книг, эту науку создающих, эту науку содержащих, эту науку делающих вечной. В те давние времена, когда наука, т.е. фундаментальные исследования как естественно-научного, так и гуманитарного плана, еще не опустились до уровня обеспечивающих конкретные потребности социально-технического прогресса, или, что то же самое, еще не поднялись до уровня жизненно необходимых при проведении исследований прикладных, профессионалам уже нужны были критическая оценка специалистов и признание коллег. Поэтому они стали обмениваться письмами, зачастую размножая эти письма и распространяя их в виде листовок, памфлетов, буклетов...

Когда накопленный материал был велик по объему и/или по важности, создавались книги, пусть небольшие, пусть однотомные,- но часто оказывающиеся переворачивающими мир. Они, как правило, издавались небольшими тиражами весьма оперативно. К таким революционизирующим наше восприятие мира публикациям относятся предсмертная книга Н. Коперника "Об обращениях небесных сфер" (1543 г.), книги Г. Галилея "Звездный вестник" (1610 г.), "Диалог о двух главных системах мира" (1632 г.) и "Беседы и математические доказательства, касающиеся двух новых отраслей знания" (1638 г.), книга И. Ньютона «Математические начала натуральной философии» (1687 г.), книга Ч. Дарвина «Происхождение видов путем естественного отбора, или сохранение благоприятствуемых пород в борьбе за жизнь» (1859 г.). Истории науки известно много монографий такого рода. Эти книги суть материальная реализация высших достижений человеческого духа. Их выход в свет не был заурядным явлением. Именно они определяли уровень и содержание науки своего и будущего времени.

С того момента, когда ученых стало так много, что они начали группироваться в Академии (Национальная Академия деи Линчея, Италия, 1603; Лондонское Королевское Общество, 1660; Парижская Академия Наук, 1666; Прусская Академия наук, 1700; Петербургская Академия Наук, 1724 и т.д.) для распространения и сопоставления научных результатов возникли новые возможности - обнародование мемуаров академиков на регулярных сессиях Академий и их публикация в столь же регулярно выходящих собраниях трудов Академий. На этом пути возникли первые научные журналы - основное средство фиксации и оценки науки и ученых и распространения знаний.

Примером служит Лондонский журнал Philosophical Transactions - первый научный журнал нового времени, начавший выходить в 1665 году. Он положил начало множеству журналов этого типа, оставаясь, однако, в течение длительного времени одним из самых авторитетных периодических научных изданий. Все же через два столетия начала ощущаться потребность в журналах, не привязанных жестко к Академиям, в журналах, более свободных в выборе круга авторов и обращенных к более широкой аудитории. Таковы Журнал Русского физико-химического Общества (1869) и Natura.

Меры такого типа обеспечивали какое-то время потребности все более и более набирающей силу научной общественности. Но к концу века дальнейшая специализация науки привела к выделению тематически относительно узко нацеленных журналов. Пример - практически одновременное появление на английском, французском и немецком языках таких физических журналов, как Physical Reviw, Journal de Phisique, Phisikalische Zeitschrift.

Но этого оказалось мало, и в XX веке во множестве появились периодические издания обзорного плана, на высоком научном уровне знакомящие не узких специалистов, а широкие массы научных работников с последними достижениями в хорошо оформившихся отраслях знания. Характерным примером является здесь серия великолепных российских журналов: "Успехи физических наук" (основан в 1918 г.), "Успехи химии" и "Успехи современной биологии" (основаны в 1932 г.), "Успехи математических наук" (основан в 1934 г.).

Слово журнал означает дневник, его назначение - фиксация происходящего ежедневно (ежемесячно). Желательно в реальном масштабе времени. Поэтому журнал, несмотря на всю свою нужность, важность и актуальность, всегда несколько эфемерен. Может быть, в силу актуальности.

Книга фундаментальна. Книга всегда больше суммы содержаний и смыслов, сознательно вложенных в нее автором (авторами), книга всегда индивидуальна и она всегда -обобщение. Книга всегда и всюду больше чем книга, рассматриваемая как сшитая стопка исписанной бумаги. Недаром «Повесть временных лет» приписывает Ярославу Мудрому замечательные слова: "Велика ведь бывает польза от учения книжного".

Поскольку современный специалист должен быть подготовлен так, чтобы всегда быть готовым идти нога в ногу с прогрессом науки и техники, его образование должно воспитывать в нем способность как к интеллектуальному творчеству, так и к интеллектуально активному восприятию сделанного другими. По прямому смыслу слова, наука - это то, чему можно научить или научиться, т.е. передать (и получить) знание и умение или же добыть это знание и умение самому. Образовательный процесс - это процесс передачи и получения знания и умения, подкрепленный добычей оного. А добыча знания, создание нового знания и умения - это процесс фундаментального исследования, причем безотносительно к тому - прикладного или абстрактного. Для того, чтобы этот процесс шел, необходима соответствующая атмосфера, атмосфера интеллектуального личного общения и не только в цепочке ученик-учитель, но и во взаимодействии учитель-учитель, ученик-ученик. Для этого нужен университет, нужны книги, нужна библиотека.

Библиотека — во многом действительно символ университета — необходима. Необходима для правильной постановки и разумного проведения фундаментального исследования, без которого нет фундаментального образования. И наоборот. Библиотека - это книги, это много книг. В случае учебной библиотеки - это множество одновременно широко используемых книг в относительно малом разнообразии. Фундаментальная библиотека - это возможно более широкое многообразие книг, когда-либо и кем-либо выпущенных в свет.

В не усеченном виде древняя мудрость утверждает: "Habet sua fata libelis in capita lectores — имеют книги свою судьбу в головах читателей". Лучшие из книг давно и прочно установили свою судьбу, они и читаются, и почитаются; Нет университетской библиотеки или личной библиотеки ученого, где бы не было этих книг.

Они трудны, но интересны эти книги. Но это нормально, так как учиться должно быть трудно, но трудность должна быть сущностной, а не технической, не скучной. Книга учит, прежде всего, своим материалом, своим содержанием. Не менее важно и то, что книга учит работать умственно, учит учиться, учит работать самостоятельно. Все виды человеческой деятельности, кроме, пожалуй, коллективного перетягивания каната, в конечном счете, индивидуальны. Именно поэтому очень важно, что Книга учит работать самостоятельно, индивидуально. Читатель книги должен быть к тому подготовлен. Подготовлен мотивационно и образовательно. Эту подготовку дает учебник.

Суффикс "ник' в слове учебник характерен для русского, вообще славянского языка. В этом конкретном применении он указывает на возникновение сервисного, служебного отношения, отношения использования того более общего понятия, которое составило коренную форму слова. Таковы пары "начало-начальник", "работа-работник", "медь-медник", "стол-стольник", "суд-судебник", "школа-школьник", "задача-задачник" и, наконец, "учеба-учебник".

Таким образом, учебник есть книга вспомогательная, но важная, книга, формирующая образованного человека.

К сожалению, в нашей стране, да и, пожалуй, и во всем мире в настоящее время сложилась практически катастрофическое положение с учебниками всех видов.

Следует помнить при написании учебников, что любая конкретная наука всегда шире ее предметного содержания, входящего в некий учебный план.

Дело в том, что любой учебный план, если только он сколько-нибудь серьезен, может иметь своей целью показать лишь скелет соответствующего знания, может претендовать только на схему изложения основ знания. Эти основы могут быть элементарными, а могут выглядеть как надежный фундамент комплекса знаний и умений, возводимого в уме и в душе учащегося, и в значительной мере быть таковыми. Этот скелет может быть фрагментарным, а может быть и достаточно полным. Но это всегда скелет, всегда схема, а не полное жизни и жизненно важных подробностей реальное тело реального дела.

Тому существует множество причин. Одна из них, и отнюдь не последняя по значимости, восходит к эволюционной природе всего живого, в соответствии с которой онтогенез повторяет филогенез, развитие особи идет по вехам пути, пройденного видом, к которому принадлежит особь. Но время жизни особи ограничено, а вид практически вечен. Поэтому смена фаз в развитии особи должна происходить чрезвычайно быстро и поневоле схематично. В смысле позитивного образования духовное развитие особи, в том числе в первую очередь и человеческой особи, не отличается от физического (физиологического), и поэтому учебные планы не могут быть так полны, как полна жизнь, в принципе обучением постигаемая.

Последнее время в общественном сознании важную роль играет всеобщая компьютеризация и связанная с нею иллюзия возможности достижения быстрого успеха в виртуальном мире компьютерных подходов. Это социокультурное явление так же диктует учебникам выразительную краткость.

Разрешение кризиса учебников возможно путем адресного написания таковых авторскими коллективами, составленными из ученых, учителей и студентов.

Написание учебника не может быть доверено большому активно работающему ученому, как и не может быть доверено педагогу или так называемому методисту.

Большой ученый всегда немного флибустьер, немного авантюрист. Для него всегда его наука (или его часть науки) важнее и интереснее всего на свете. Так и должно быть. Иначе в мире науки нельзя. Но так нельзя в образовании и в учебнике. Кроме того, поистине великий ученый не различает простое и сложное, трудное для восприятия и легко понимаемое. Все это не позволяет ожидать, что большой ученый сможет в одиночку написать хороший учебник достаточно общего назначения.

Педагог всегда консервативен, естественным образом оторван от конкретной жизни, излишне углублен в чисто педагогическую проблематику. Как гласит старая мудрость, "кто умеет, тот делает; кто не умеет, тот учит"(4).

Случилось так, что святое понятие учитель и профессиональное понятие педагог перестали быть тождественными. А применительно к методисту к процитированной мудрости следует добавить слова: "А кто учить не умеет, тот учит тому, как надо учить".

Только объединение людей, знающих конкретную науку, знающих современную школу и потребности общества, может послужить основой конструктивного авторского коллектива. Три этом целесообразно присоединить к такому коллективу недавнего выпускника средней или соответственно высшей школы, студента и соответственно аспиранта классического или технического университета с тем, чтобы заинтересованно воспринимающая сторона образовательного процесса также могла внести свой вклад.

Очевидна мировоззренческая значимость фундаментальной науки; ее базовый характер в воспитании и образовании гражданина будущего и необходимость основательного ее постижения людьми с исследовательской жилкой. Это с одной стороны.

С другой стороны, на свете всегда много было, всегда много есть и всегда много будет достойных людей, которым чужда научно-исследовательская стезя, которых не заботят вопросы мироздания и природы вещей, которые воспринимают мир как данность. Эти люди, их или им подобные дети должны иметь возможность получать достойное образование, дающие им возможность счастливо жить и работать, ощущая себя полноправным и хорошо проинформированным членом общества. Таковым согражданам нашим нужны учебники простые, ясные, авторитетно сообщающие абсолютно верные, абсолютно точные, надежно установленные факты и их очевидную трактовку. Получаемые при этом сведения должны быть основой построения личности, отнюдь не маргинальной, а предприимчивой и деятельной, социально добродетельной и патриотически-ориентированной, надежно защищенной от всяческих поползновений экстремизма, фанатизма, мракобесия и антинауки.

Проблема имеет и третье измерение. Дело в том, что людям, как отдельно взятому индивиду, так и человечеству в целом, нужна хорошо сделанная работа, которая в свою очередь требует хорошо подготовленных работников. Несмотря на то, что в наше время эта работа технически (технологически) сложна, в большем своем объеме она носит рутинный характер. Подготовка к такой работе требует соответствующего образования, образования, в необходимой мере полного, точного, конкретного, в некотором смысле рецептурного. Отсюда вытекает необходимость существования учебников, адекватных этому аспекту образовательного процесса. В реальной жизни специалисты, да и вообще образованные люди, как правило, живут и работают в сравнительно узких областях человеческой деятельности. Поэтому им должен соответствовать набор сквозных учебников должной ориентации.

Немаловажным является то, как написан учебник. Уже говорилось о том, что учиться должно быть трудно, но интересно. Полученное без труда, постигнутое без преодоления ценится дешево, быстро теряется. Но трудность постижения не должна отпугивать, она должна быть привлекающей. Сделать так — великое искусство, далеко не всем и всякому это по плечу. Но стремиться к этому идеалу должно всем. Первое требование здесь — ясность и простота изложения. Всюду, где это возможно, следует употреблять наиболее простую математику, приводить наиболее знакомые по жизни примеры, подходить к важным выводам, идя от частного к общему, а не наоборот, давать историю вопроса, указывать общее в различных отраслях знания и показывать место конкретного в общей картине мироздания.

На основании изложенного представляется целесообразным рекомендовать следующую схему подготовки современных учебников, нацеленных на XXI век:

1. Написание учебников не может быть доверено большому, активно работающему ученому.

2. Написание учебников не может быть доверено педагогам.

3. Написание учебников не может быть доверено так называемому методисту.

4.Только объединение людей, знающих конкретную науку, знающих современную школу и потребности общества, может дать конструктивный авторский коллектив.

5. Целесообразно присоединить к такому коллективу недавнего выпускника средней школы, а ныне студента классического или технического университета с тем, чтобы заинтересованно воспринимающая сторона также могла внести свой вклад.

6. Поскольку должен быть создан набор учебных серий (для инженеров и технологов, для гуманитариев и экономистов, для биологов и медиков, для естествоиспытателей и т.д.), то должен существовать и соответствующий набор авторских коллективов, возглавляемых учеными должной ориентации своих интересов.

7. Содержательная и литературно-педагогическая сторона дела может первоначально намечаться, а впоследствии одобряться и получать благословение на выход в свет только научной общественностью.

8. При этом учебные программы должны составляться по уже написанным учебникам, а не наоборот.

9. Излагаться материал учебников должен языком простым, ясным и чистым, без затей, но интересно и точно.

В этой связи нельзя не вспомнить следующий замечательный эпизод.

В 1836 году вышла в свет книга А.О. Ишимовой "История России в рассказах для младшего возраста". Эта книга удостоилась величайшей чести — похвалы А.С. Пушкина. В день смертельной для него дуэли он написал автору:(5) "Сегодня я нечаянно открыл Вашу "историю в рассказах" и поневоле зачитался. Вот как надобно писать! "...

Этому завету великого поэта надлежит следовать всем тем, кому на деле активно дорога Россия, ее история и будущее ее народа.

**Список литературы**

1. М. Фасмер. Этимологический словарь русского языка. - М.: Прогресс, 1986.

2. И.И. Срезневский. Словарь древнерусского языка. Т.1 и Т.2. - М.: Книга, 1989.

3. Библиотека литературы древней Руси Т.2. XI-XII вв. - СПб.: Наука, с.136-167.

4. Мартти Ларни. Четвертый позвонок - М.: ИИЛ, 1959.

5. А.О. Ишимова. История России для детей. – М. Монолог, 1994. – 277 с. (Предисловие)