

# Содержание современного образования: взгляд на проблему

М. П. Карпенко,  
*доктор технических наук*

Общепризнано, что образование во все времена было и остается соразмерным процессу исторического развития человеческого сообщества. Поэтому при определении его целей и содержания, видимо, очень важно учитывать ту высокую функционально-историческую нагрузку, которую оно несет. Речь идет о реализации в образовательной сфере по меньшей мере двух его основных функций: во-первых, обеспечения физического выживания — адаптации человека к окружающему миру; во-вторых, удовлетворения самых разных, социальных, культурных, нравственных, потребностей личности и общества. Данные функции, на наш взгляд, как раз и отражают подмеченные еще в античности «животную» и «разумную» компоненты в человеке. Более того, именно эти обозначенные функции должны в значительной мере определять процесс эволюции человека и участвовать в его жизненном и профессиональном становлении.

Роль образования в этом очевидна — оно и является той единственной сферой, в которой человек приобретает знания и умения, обеспечивающие его полноценное существование в окружающем природном и социальном мире. Эта роль реализуется объективно, независимо не только от форм и уровней развитости образовательных систем, но и от степени осознания их создателями предназначения школы.

Осмысление сущностных и глубинных целей образования и его содержания во все времена было и остается основным компонентом образовательного процесса — объективным требованием времени. В нашей стране эти вопросы в педагогическом сообществе ставятся уже не первый год, и к разговору на эту тему оно уже давно «созрело».

На наш взгляд, в современных государственных нормативных актах, теоретических и эмпирических исследованиях вопрос о целях и содержании образования представлен недостаточно. Здесь можно говорить лишь о поверхностном или демонстративно-фиктивном отражении проблем образования и попытках их решения по логике «вроде бы что-то надо делать». Очевидно, что без осмысления общих вопросов (уяснения основных целей) образования невозможно обеспечить решение частных вопросов — его нормального содержания. Проблем для решения и дискуссий здесь более чем достаточно. Например: чем обоснован набор учебных дисциплин, которым обучают молодое поколение россиян? Как определяется объем изучаемого материала по каждому предмету? Обоснованных ответов мы найдем немного. Недавно была проведена исследовательская работа, в которой Современный гуманитарный университет совместно со ВЦИОМом изучили отношение интеллектуальной элиты России к целям и содержанию общего образования. К опросу по наиболее острым проблемам современной отечественной школы было привлечено 520 экспертов. Респонденты отбирались в Москве (35 %), Санкт-Петербурге (25 %), Екатеринбурге, Казани, Новосибирске и Саратове (по 10 % выборки). Среди опрошенных — 46 заслуженных работников

культуры, 31 профессор и академик, 18 заслуженных учителей, 8 думских депутатов и 9 служителей церкви.

Проведенные экспертные исследования и результаты их анализа поставили перед современной системой общего образования и ее организаторами целый комплекс жизненно важных задач: гармоничное распределение учебного времени по предметам с учетом их сложности; составление вариативных учебных программ, в том числе индивидуальных тематических планов; отказ от классно-урочной системы и переход к индивидуальной форме обучения с использованием виртуально-тренинговых технологий; сочетание контактного и экстерного образования; интегрирование стандартизированных, самостоятельных и дополнительных — специальных форм обучения и др.

Проведенное исследование послужило для нас важным шагом в прояснении общей картины объективно необходимого образования. Но справедливости ради отметим, что в большей степени полученные исследовательские результаты касаются его базовых установок, основных подходов и принципов. Изучение содержания образования — следующая логическая ступень в формировании образа школы. И это изучение должно быть проведено не только на основе экспертных оценок, пусть даже коллективных и очень компетентных (например, уважаемых представителей учебно-методических объединений), но и посредством обоснованных — научно доказанных фактов. А это требует кропотливой и напряженной исследовательской работы в области образовательных технологий, к которой многие в силу не только материальных, но и научно-мировоззренческих причин не готовы.

Да, экспертные оценки необходимы, но следует учитывать, что в конечном счете они субъективны и умозрительны.

При столь динамичных изменениях условий жизни общества и его приоритетов закономерно возникает вопрос: а тому ли мы учим и учимся? Ведь очевидно, что образование должно следовать за изменяющимися реалиями цивилизованного общества.

Что же мы знаем про современное образование? А то, что его получение строго ограничено утвержденным «сверху» бюджетом времени, что жить и творить в нашей школе следует по государственному стандарту, что конечный уровень подготовки специалиста определяется не его знаниями и умениями, а наличием диплома (для трудоустройства — лучше государственного образца), что цели и содержание образования диктуются не потенциальным работодателем — заказчиком, а чиновниками из государственных органов управления и т. д.

Особое внимание следует обратить на государственные образовательные стандарты. По нашему мнению, их нынешняя форма не только нарушает принципы автономности и академической свободы в образовании, но и ограничивает творчество педагога и ученика. Видимо, прав был Э. Делакура, когда писал: «Всякий словарь — это кладбище». Еще более страшное кладбище — это узаконенный государством словарь, определяющий слова (дидактические единицы), которые должен произносить педагог. Но если таковые стандарты и принимаются, то вполне разумно, чтобы их содержание было обсуждено педагогической общественностью.

В этой связи попробуем ответить на вопросы: какой подход к обоснованию целей и содержания образования может быть наиболее оптимальным? Как определить основное содержание программ обучения?

На наш взгляд, при рассмотрении профессионального образования мы, должны в первую очередь знать будущую профессиональную деятельность обучаемых. Для этого необходимо проводить специальные научно-исследовательские работы по ее правовому, социологическому, психологическому и другим видам анализа. Особое внимание здесь следует уделить организации социологических опросов сложившихся специалистов, изучению нормативных актов, руководящей и технической документации по конкретным профессиям, прогнозу их дальнейшего развития. Очевидно, результаты этих исследований, а не государст-

венный стандарт и оценка, по существу, государственных учебно-методических объединений должны быть исходными при определении целей и содержания профессионального образования.

Совершенно иные акценты предполагаются в системе общего образования. Если очень коротко сформулировать, то они сводятся к решению задач общего развития молодого поколения и его подготовки к профессиональной деятельности. Но «профессиональная деятельность» для ребенка, юноши или девушки в процессе их обучения имеет свои особенности: она сводится к процессу приобщения к достижениям человеческой цивилизации и потреблению (материально-техническому, правовому, эстетическому и т. д.) результатов ее деятельности.

Иными словами, перед общим образованием ставится цель вооружить человека знаниями и умениями пользоваться материальными и духовными продуктами, средствами информации, массовой коммуникации и передвижения, грамотно ориентироваться в огромном мире окружающих нас вещей. Каждый из нас имеет статус «любителя» по отношению к большинству видов профессиональной деятельности, но все мы вынуждены быть профессионалами в сфере потребления, что обеспечивает наше полноценное существование в современном цивилизованном мире.

Таким образом, потребности этой профессиональной сферы человека должны определять цели и содержание общего образования. Пути их реализации могут быть разными. По нашему мнению, наиболее важными из них являются следующие 8 содержательных направлений развития общего образования.

**Первое**, что мы должны дать в общем образовании, — это адекватная реальности естественнонаучная картина мира. «Без естествознания нет спасения современному человеку, — справедливо еще в прошлом веке писал А. И. Герцен, — ...где-нибудь в душе остается монашеская келья и в ней мистическое зерно». Но при этом следует убедить молодое поколение в том, что одним из основных компонентов этой естественнонаучной картины мироздания является человеческое сообщество — социальная реальность, подчиненная не только природным, но и социальным законам развития. Решение этой задачи может быть возложено на комплекс естественных и гуманитарных наук. Между тем, как показали экспертные исследования, современный комплекс дисциплин, формирующих у молодого поколения научную картину мира, является во многом эклектичным, избыточным и бессистемным.

**Второе** требование, как логическое продолжение первой задачи, заключается в передаче обучающимся правил их поведения в социуме. «Создает человека природа, но развивает и образует его общество», — подчеркивал В. Г. Белинский. Поэтому уже со школьной скамьи человек должен знать установленные обществом социальные нормы и традиции социума, к которому он принадлежит.

Это особенно актуально сейчас, когда в сознании подавляющего числа наций и народов устраняются старые идеологические стереотипы и начинают утверждаться общечеловеческие ценности. Образовавшийся вакуум во взаимоотношениях российских граждан и нормах их поведения, обусловленный резкой поляризацией политических сил в стране, социально-экономической стратификацией общества, сменой старых (коммунистических) ценностей и приоритетов, может привести к катастрофическим последствиям — нигилизму и безнравственному отношению друг к другу целого поколения. К сожалению, современное общее образование проявляет здесь известную робость, отдавая на откуп всевозможным сектантским, мистическим и другим (во многом шарлатанским) течениям души наших юных людей и формирование норм их взаимоотношений.

**Третье** направление связано с физическими началами в человеке как части природы. Здесь актуальными выступают проблемы его безопасности и выживания. Уже с древних времен, например в школах Пифагора и Платона, были установлены правила физической

гигиены человека, с которыми нам — людям конца II тысячелетия — необходимо считаться и развивать их, особенно в современных неблагоприятных экологических условиях.

Отечественная школа до настоящего времени делает лишь робкие шаги в реализации данного направления. По нашему мнению, изучение проблем обеспечения жизненной безопасности и гигиены человека должно в общем образовании занимать статус не второстепенных и факультативных (как это сейчас принято) предметов, а приоритетных, наряду с комплексом естественнонаучных и гуманитарных дисциплин.

**Четвертая** задача общего образования сопряжена с тенденцией к значительному ухудшению здоровья молодого поколения. Об эффективности деятельности современного общего образования в данной сфере свидетельствует тот факт, что лишь 10 — 15 % подростков выходят из стен средней школы здоровыми. Поэтому растущий организм должен испытать оздоравливающее воздействие в школе, а не в условиях профессиональной деятельности, когда на это, как правило, нет времени или уже поздно. К сожалению, современная физическая подготовка в рамках общего образования напоминает спортивно-массовые мероприятия советского периода в далеко не лучшем исполнении, а не целенаправленную систему оздоровления юношей и девушек.

**Пятое** направление общего образования целесообразно связать с развитием природных способностей молодого поколения. Древний девиз «Не из каждого дерева можно выточить Меркурия», наверное, не совсем правомерен. Отдавая должное нашим предкам, обратим внимание на существование в России и за ее рубежами целого ряда педагогических методик совершенствования художественных, музыкальных, лингвистических, физических и других способностей детей, которые ждут своего применения в общеобразовательной сфере. Попытки внедрения на массовом уровне школы подобных инновационных технологий, учитывающих индивидуальность обучаемого и развивающих его способности, в современном общем образовании остаются лишь единичными, далекими от совершенства образцами.

**Шестой** путь развития общего образования обусловлен необходимостью приобщения юношей и девушек к достижениям культуры, формирования у них навыков ориентации в ее многообразных проявлениях. Театр и кино, музыка и танцы, архитектура и живопись, литература и народное творчество — перечень областей культурного наследия человечества можно продолжать. Заметим, что идущую от античности «культуросообразность» образования в качестве его основного принципа выдвинул в прошлом веке выдающийся немецкий педагог А. Дистервег.

К сожалению, данная направленность в процессе обучения человека в условиях современного общего образования считается второстепенной. Курсы эстетики, как правило, остаются невостребованными не только по причине отсутствия квалифицированных педагогических кадров, но и из-за живучести прагматических и технократических стереотипов у самих педагогов и чиновников от образования.

**Седьмое** — предполагается обязательное овладение не только родным, но и иностранными языками. Их незнание ведет к нашей изоляции от мирового образовательного пространства и ограничению межкультурного общения. Сегодня из школы в современный мир мы выпускаем совершенно вооруженных в этом плане людей. То, что происходило и продолжает происходить в этой сфере образования, иначе как целенаправленным абсурдом не назовешь: десятилетиями россияне изучают иностранные языки и в итоге их не знают.

Наконец, результатом **восьмого** направления в общем образовании, как уже было подмечено, должен стать человек как профессионально грамотный потребитель материальных и духовных продуктов общества. Наш социальный альтруизм не должен выходить за рамки разумного. Следует признать, что человек должен быть не только мыслящим, но и потребляющим знания: опыт человечества «разумно и без вредной ошибки применять с несомненной для себя пользой» (Я. А. Коменский).

С этих позиций необходимо научно обосновать содержание учебников и учебных пособий, используемых в школе, что поможет раскрыть новые возможности для их создания, а также добиться более высокой степени интеграции содержания образования и достаточной методической свободы. Одним из способов такого обоснования является составление понятийного тезауруса (словаря понятий) к каждой из дисциплин, изучаемых в школе.

Общее образование, независимо от страны и образовательной системы, включает в себя около 20 тыс. понятий, в которые необходимо вместить весь объем знаний из области практики, науки, искусства, а также морали и нравственности. Впервые обосновать представленный в общем образовании минимум знаний попытались японцы в 70-х гг. Они составили словарь-тезаурус общего среднего образования на 9900 понятий и ввели его в качестве достаточно жесткой нормы в японское общее образование.

В нашей стране подобными исследованиями занимаются специалисты из Современного гуманитарного университета и Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова (группа, ранее руководимая академиком РАН Ю. В. Рождественским). Следует отметить, что в этой работе возникают некоторые сложности. Во-первых, создание логически непротиворечивой, строгой системы энциклопедической информации — задача сама по себе очень трудная. Во-вторых, это задача, решаемая для определенного момента времени. С появлением новых сведений и развитием их содержания возникает необходимость реорганизовать эту систему, придерживаясь, однако, заданных норм. В-третьих, систематическое изложение предмета предполагает противодействие со стороны, прежде всего, учителей. Это проблема преодоления некой социальной инерции образования.

Содержание образования формировалось на протяжении тысячелетий и последовательно, «по капле», включалось в школьный курс. В наше время наука развивается особенно стремительно, объем знаний удваивается каждые 10 лет. Как же в таких условиях рассчитать объем школьного обучения?

Дело в том, что даже при расширении научной информации в 1000 раз в школьной практике образовательный объем может увеличиться всего в 2 раза. К примеру, геометрия Евклида принципиальных изменений за тысячи лет не претерпела и до сих пор изучается и издается практически в первоначальном виде. Другое дело, что при Евклиде она была лично значима для каждого, кто ее изучал, — с ее помощью философы объясняли мир. А нынче школьники изучают ее просто как набор математических знаний, при этом неизвестно, когда он может пригодиться и пригодится ли вообще. Короче говоря, учебник от любой научной монографии отличается колоссальной работой по содержательному обобщению.

Специалисты СГУ и МГУ исходили из посылки, что в настоящее время образовательные программы не отражают реального положения в сфере обучения, так как единственный числовой параметр, использующийся при составлении этих программ, — это определенная часовая нагрузка по годам обучения, которая плавно возрастает. В итоге исследователи пришли к выводу, что для определения конкретного содержания дисциплин необходим сравнительно-тезаурусный подход. Суть его в следующем. Наиболее авторитетные учебники, изданные в России и за рубежом, анализируются на предмет включенных в них понятийных единиц. Все результаты сводятся в одну таблицу, что позволяет провести сравнительный анализ. Окончательный анализ осуществляется экспертом, которому кроме итоговой таблицы предоставляются данные по каждому учебнику. В качестве главного эксперта выступает ученый, имеющий большой опыт преподавания в вузе, автор учебных пособий. Задача главного эксперта состоит в исключении понятий-синонимов, корректировке таблиц, выделении наиболее часто употребляемых понятий, дополнении данного списка понятий связующими, необходимыми для целостности изложения.

Данный метод был применен специалистами СГУ для анализа существующей педагогической практики обучения по курсу физики и составления научно обоснованной програм-

мы. Эксперты проанализировали 16 учебников по курсу физики для V—XI классов на предмет выделения основных понятий. Кроме того, был проанализирован словарь англо-американской школы для детей сотрудников посольств, который является универсальным для продолжения обучения в любой стране мира, а также комплект вопросов теста, применяемого для оценки знаний выпускников школ США. В качестве экспертов при анализе учебников были приглашены учителя средних школ с преподавательским стажем 18—20 лет и преподаватели физики из вузов.

Частотный анализ понятийных единиц проводился в табличной форме. Получилось, что таблица содержит около 1500 понятий, соответствующих 45 разделам физики, и включает в себя 19 источников содержания. Исходя из результатов исследования, можно сделать следующие выводы: 1) существующая школьная программа по физике необоснованно перегружена (подсчет показал, что одиннадцатиклассник с учетом основных дисциплин уже на 50 % исчерпал свои резервы обучения); 2) на этапе практического внедрения существующей программы в заблуждение вводится огромный коллектив педагогов, поскольку детей нужно учить по нереальной программе и ставить им необъективные оценки.

Результатом работы явилась научно обоснованная программа, состоящая примерно из 300 понятийных единиц, которая не содержала логических пропусков, препятствующих изложению материала, и включала те понятия, знание которых необходимо на вступительных экзаменах в отечественные и иностранные вузы. Заметим, что данная программа ставит своей целью формирование грамотного потребителя, не перегруженного информацией, «стирающейся» из памяти (за ненужностью) уже через 3—4 года после окончания школы. В настоящее время специалисты СГУ завершают работу по обоснованию школьных программ по курсам биологии, химии и математики.

Технологически выстроенный учебный процесс (а именно о таком процессе идет речь) подчинен эффективному достижению заданных учебных результатов, т. е. ориентирован на полную успешность обучения. Известно, что предложенное всем учащимся содержание обучения усваивается детьми по-разному, возникает разброс успеваемости, причем заметная ее часть находится либо в весьма сомнительных границах допустимого (оценка «удовлетворительно»), либо ниже этой границы. Как преодолеть разброс успеваемости, а вернее, как бороться с худшей ее частью?

Один из подходов к обучению, призванный решить обозначенную выше проблему, получил название «полное усвоение». В основе этого подхода лежит предположение о том, что способности ученика определяются его темпом обучения не при фиксированных усредненных условиях, а при оптимально подобранных для данного учащегося. Американский психолог Б. С. Блум, изучая способности учащихся при обучении разным предметам в условиях, когда время на изучение материала не ограничивается, пришел к выводу, что при правильной организации обучения и особенно при снятии жестких временных рамок около 95 % учащихся могут полностью усваивать все содержание обучения. Таким образом, при оптимизации условий учебного процесса взаимосвязь между способностями учащихся и результатами обучения значительно снижается, т. е. высоких результатов достигают ученики не только с высокими способностями, но и со средними и ниже средних.

Как мы убедились, диапазон проблем современного образования очень широк. Одними голыми рассуждениями и абстрактными обобщениями здесь дело не продвинешь: необходимы специальные исследования, которые бы прояснили поставленные в статье вопросы, касающиеся этой важнейшей сферы человеческой жизнедеятельности.

Наконец, проблема целей и содержания образования должна иметь статус, соответствующий ее роли в обществе. Это означает, что решение вопросов образования следует делать приоритетным и обсуждать их на любых (а не только экспертных) уровнях, будь то федеральное собрание или «педагогический парламент», всенародный или региональный референдум. Ибо политическое будущее любой страны в подавляющей степени определяется

будущим ее школы. Лучшего индикатора прогресса общества история не знает. К пониманию, что образование является частью политики и должно обсуждаться обществом в не меньшей степени, чем сама политика, мы уже готовы.

В заключение отметим, что потребность в формировании человека III тысячелетия — это серьезный вызов всей системе образования. Насколько ясно и адекватно мы сможем определить его цели и содержание, настолько продуктивно образование выполнит этот исторический заказ.