

**А. Новиков**

**ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАНИЕ**

Публицистическая  
полемиическая  
монография

**МОСКВА  
2008**

УДК 7456  
ББК 7400  
Н 73

**Новиков А.М.**

Н 73 Постиндустриальное образование. – М.: Издательство «Эгвес», 2008. – 136 с.

ISBN 5-85449-105-2

Человечество резко перешло в совершенно новую эпоху своего существования – постиндустриальную эпоху. Что вызвало и вызывает коренные преобразования в политике, экономике, культуре, в труде, в личной жизни каждого человека. В связи с этим перед системой образования во всем мире, в том числе в Российском образовании, остро стоит проблема радикальной перестройки его целей, содержания, форм, методов, средств и всей его организации в соответствии с требованиями Нового Времени. Анализу этих задач и посвящена данная книга. Она предназначена для широкого круга читателей – ученых, практических работников образования, а также студентов, аспирантов и докторантов.

*Научный редактор:*

кандидат педагогических наук, доцент Т.В. Новикова

ББК 7400  
УДК 7456  
Н 73

ISBN 5-85449-105-2

© А.М. Новиков, 2008  
© Издательство «Эгвес», 2008,  
оформление

*Светлой памяти Героя Советского Союза  
Академика Сергея Яковлевича Батышева –  
Солдата, Учителя, Ученого*



# СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПРЕДИСЛОВИЕ</b> .....	<b>6</b>
<b>1. ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО</b> .....	<b>7</b>
1.1. ЧТО ТАКОЕ ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО?.....	7
1.2. ТРУД В ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОМ ОБЩЕСТВЕ.....	21
1.3. НОВОЕ КЛАССОВОЕ ПРОТИВОСТОЯНИЕ.....	29
1.4. ОБРАЗОВАННОСТЬ В НОВОЙ ЭПОХЕ .....	37
<b>2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС В ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОМ ОБЩЕСТВЕ</b> .....	<b>42</b>
2.1. СМЕНА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПАРАДИГМ .....	42
2.2. ЦЕЛИ ОБРАЗОВАНИЯ .....	43
2.3. ПРОБЛЕМЫ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ .....	46
2.3.1. ПОСТРОЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ .....	46
2.3.2. ПРОБЛЕМА ДЕКОМПОЗИЦИИ СОДЕРЖАНИЯ.....	63
2.4. ФОРМЫ, МЕТОДЫ, СРЕДСТВА .....	75
2.5. КОНТРОЛЬ, ОЦЕНКА, РЕФЛЕКСИЯ.....	102
<b>3. ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ</b> .....	<b>108</b>
3.1. РАЗГОСУДАРСТВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ.....	108
3.2. ПРОБЛЕМА ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТОКОВ МОЛОДЕЖИ .....	114
3.3. ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБРАЗОВАНИЕ .....	125
3.4. ГЕОГРАФИЯ РОССИИ И ОБРАЗОВАНИЕ .....	128
3.5. МЕЖДУНАРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ .....	132
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	<b>134</b>

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Будущее сегодня наступает чрезвычайно стремительно. Оно – в изменениях политики и экономики, культуры и социальной сферы, в изменении индивидуальных и общественных отношений, в изменении идеальных моделей образа жизни и ее стандартов. Будущее набрасывается на свои жертвы из засад, устроенных в давно обжитом нами порядке вещей прошлого и настоящего. Именно поэтому сегодняшний человек постоянно живет в состоянии стресса. Он ежесекундно сталкивается с будущим, но не признает этого и испытывает жесточайший психологический дискомфорт. Многие люди ищут выход в алкогольном или наркотическом забвении, в религии, оккультизме, астрологии, лишь бы уйти от постоянных и неожиданных проблем, происхождения которых он не в состоянии ни понять, ни просчитать. Будущее наступает гораздо быстрее, чем в прошлые эпохи.

Причиной тому – стремительный переход человечества в совершенно новую, так называемую *постиндустриальную* эпоху своего развития.

К встрече с будущим надо готовиться. И надо готовить это будущее. В том числе и в первую очередь готовить систему образования для этого будущего. Ибо, как уважаемый читатель увидит в дальнейшем, именно **образованию в новом постиндустриальном обществе принадлежит ключевая роль.**

Конечно, российское образование в определенной мере переживает. Вводится множество инноваций и «сверху», и «снизу». Появилась даже мода на инновации. Но все эти инновации, вся политика Минобрнауки РФ, других органов управления образованием напоминает попытки усовершенствовать керосиновую лампу, когда давно уже есть электрическое освещение. **В образовании нужны коренные изменения.**

В 2000 году вышла книга автора «Российское образование в новой эпохе» (М.: Эгвес, 2000. – 272 с.). В ней была предпринята попытка построить более или менее стройную теорию развития российского образования в новых социально-экономических условиях, проанализировав и предложив конструктивные идеи, принципы и условия развития системы народного образования, изложив

их в систематизированном виде. Собственно, уже в этой книге речь шла о векторах развития отечественного образования в новой – *постиндустриальной эпохе*. Но тогда автор не рискнул использовать эти термины – «постиндустриальная эпоха», «постиндустриальное общество», чтобы не «напугать читателя».

Указанная книга получила широкий резонанс в кругах педагогической общественности, на нее пришли многочисленные положительные отклики. Но жизнь идет дальше. Многие идеи автора, изложенные в той книге, подтвердились и реализованы, другие еще ждут своей очереди. Но за прошедшее время появились новые проблемы. А главное, проблемы постиндустриального образования в последние годы резко обострились. Эти обстоятельства и побуждали автора вновь взяться за перо.

Проблемы образования в Новой эпохе отнюдь не просты, в них накапливается множество противоречий. Для самого автора разрешение этих противоречий далеко не всегда понятно. Поэтому предлагаемая книга имеет полемический, публицистический характер.

## **1. ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО**

### ***1.1. ЧТО ТАКОЕ ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО?***

В 1959 году профессор Гарвардского университета Д. Белл, выступая на международном социологическом семинаре в Зальцбурге (Австрия), впервые употребил понятие постиндустриального общества в широко признанном теперь значении – для обозначения социума, в котором индустриальный сектор теряет ведущую роль. Потенциал развития этого общества во все возрастающей степени определяется масштабами информации и знаний, которыми оно располагает. Это не значит, что роль промышленности и сельского хозяйства уменьшается. Просто за счет автоматизации, внедрения высоких технологий индустрия требует все меньшей доли общественного труда, а значительная, если не большая часть занятого населения перетекает в сферы информации и услуг.

В истории прослеживаются три большие эпохи:

1. Доиндустриальное – аграрное общество (продолжительность примерно 10 тысяч лет – с тех пор, как человечество перешло от

добывания пропитания путем охоты, рыболовства и т.д. к земледелию и скотоводству).

2. Индустриальное общество – продолжительность около 300 лет с XVII века до второй половины XX века.

3. Постиндустриальное общество. Начиная со второй половины XX века. Будущая продолжительность неизвестна, но многие специалисты предсказывают ее в период всего нескольких десятилетий ввиду многих серьезных противоречий, порождаемых постиндустриальной эпохой.

Эту новую эпоху в развитии человечества иногда еще называют «информационным обществом», «обществом знаний» ввиду той роли, которую в ней играют знания и информация, а также «обществом услуг», так как в этом новом обществе все большая часть трудоспособного населения переходит на работу в сферу услуг.

В чем же причины перехода в постиндустриальную эпоху?

1. На всем протяжении человеческой истории во всех странах, независимо от того, какой король правил или какая империя властвовала, была ли в стране республика, монархия, тоталитарный режим и т.д., подавляющая масса людей едва сводила концы с концами. Почти все ресурсы общества были направлены только на решение одной задачи – утоление голода. Для материальной жизни была характерна очень высокая детская смертность, небольшая продолжительность жизни (в России, к примеру, до 1914 года она составляла в среднем 26 лет), недостаточное и неполноценное питание, болезни, подверженность разрушительным стихийным бедствиям. Грязь, клопы, вши, тараканы и пр.

Конечно, в древних обществах были человеческие ценности и достижения культуры, многие из которых превосходят те, что свойственны XX веку. Вместе с тем во избежание периодически возникающей идеализации «доброе старое время» не следует забывать и о реальностях прошлой жизни.

С появлением индустриальных технологий ситуация стала в корне меняться. С нарастающей быстротой начались огромные перемены в материальной жизни людей. Лишь во второй половине драматического и трагического XX века **индустриальная революция наконец решила глобальную задачу – накормить людей**. С голодом в подавляющем большинстве стран мира, в том числе в России было покончено. Повысилась калорийность пищи. Детская смертность снизилась, средняя продолжительность жизни резко



возросла. Ликвидированы многие болезни, во многом нейтрализовано действие разрушительных сил природы.

И это произошло совсем недавно! Что необходимо помнить, когда, к примеру, сегодня сплошь и рядом раздаются упреки в адрес народного образования, о перепроизводстве в стране в былые годы инженеров, техников, индустриальных рабочих – тогда общество решало **другие задачи**, чем те, которые стоят перед ним сегодня. Накормить людей могла только техника, технология. А поэтому было востребовано, в первую очередь, естественно-научное, технико-технологическое знание, и, соответственно, естественно-научное и технико-технологическое образование.

А вслед за этим в последние десятилетия произошла цепь событий, радикально преобразивших мир. Энергетический кризис 70-х годов. Технологическая революция. Электронно-коммуникационная революция. Крах социалистической системы. Интеграция мировой экономики. Гигантские экологические катастрофы. Распад СССР – последней мировой империи, который болезненно отразился не только на России и других бывших союзных республиках, но вызвал огромную деформацию политических и экономических акцентов и интересов во всех регионах мира. Все эти события говорят о том, что мы неожиданно для себя оказались в совершенно новой эпохе. Установить точную дату перехода человечества в эту новую постиндустриальную эпоху затруднительно. Некоторые авторы называют 1956 год, когда в США численность служащих превысила численность рабочих, другие – 1974 год, когда правительство США ввело так называемый «плавающий курс доллара», повлекший за собой огромные экономические, а вслед за этим и политические последствия, третьи – распад в 1991 году СССР и т.д. Но это несущественно.

Важно лишь то, что в мире произошли коренные изменения. В том числе в экономической сфере. **С достижением материального благополучия, с появлением изобилия продовольствия, одежды, обуви, бытовой техники**, как следствие этого, появилась и распространилась по всему миру, также в последние десятилетия, **рыночная экономика**.

Рыночная экономика определяется как экономика, ориентированная на потребителя. В центре рынка стоит **потребитель**. Основная цель любого производителя товаров и услуг – найти на рынке потребителя своей продукции, продать ему товар или услугу. Именно потребитель, используя находящиеся в его распоряжении

деньги, оказывает в конечном итоге определяющее влияние на то, что производится и куда идут произведенные товары и услуги. Рынок является регулятором общественного производства. Через рынок происходит стихийное приспособление структуры производства товаров и услуг к объему и структуре общественных потребностей, распределение факторов производства между различными отраслями, т.е. решается вопрос, что и в каком количестве производить. Рынок устанавливает, какие условия производства являются общественно необходимыми, стимулирует снижение издержек и рост производительности труда и технического уровня производства, определяя тем самым, как будут производиться товары и услуги, с помощью каких ресурсов и каких технологий. Наконец, рынок решает проблему – для кого производятся товары, услуги, каким образом распределяется национальный доход между различными слоями населения, обладающими разной квалификацией и т.д.

Наиболее эффективно свои функции рыночной механизм осуществляет в условиях **экономической свободы**, которая подразумевает свободу **предпринимательства, свободу перемещения ресурсов по разным сферам применения, свободу ценообразования, свободу выбора продавцов и покупателей**. Другими словами – рыночная экономика – это саморегулирующаяся система, которая способна эффективно функционировать без прямого вмешательства государства. Она обладает определенным порядком и подчиняется определенным закономерностям, без централизованного руководства обеспечивается сбалансированность спроса и предложения.

Вместе с тем, рыночная экономика имеет и недостатки. Во-первых, это определенные потери общественного труда, поскольку невозможно всегда точно определить общественные потребности и тенденции изменения спроса – затраты могут оказаться излишними. Во-вторых, стихийное колебание цен, предложения и спроса имеет следствием неустойчивость положения участников производства – с понижением спроса часть производителей выталкивается из данной отрасли, что означает разорение для предпринимателей и безработицу для наемных работников. В-третьих, поскольку товары и услуги направляются туда, где больше денег, рынок может предписать некоторым людям голодать, другим получать несоразмерные доход. В-четвертых, рыночный механизм ориентирован на получение прибыли, поэтому он не может эффективно

решать общественные задачи – социального обеспечения, образования, здравоохранения, науки, культуры, экологии и т.п. Все это приводит к необходимости определенного вмешательства общества, государства в экономическую жизнь, в основном, в сфере потребления. Но, подчас, и в сфере производства тоже вводятся некоторые ограничения той экономической свободы, о которой говорилось выше.

Тем не менее, **рыночную экономику можно рассматривать как достижение человеческой цивилизации**, как наиболее эффективную из всех существовавших форм организации общественного производства, как **общечеловеческую ценность**.

2. Коренным образом изменилась и идеология человечества. Ведь начиная с XVIII века, с эпохи Просвещения, на протяжении двухсот лет основной идеей во всем мире, доминирующей силой и главным двигателем политики была вера в спасение человечества посредством справедливого **общественного устройства**. Она принимала различные формы и создала различные политические течения – социализма, коммунизма, фашизма или идеи «государства всеобщего благоденствия» сначала в Германии времен О. Бисмарка, а позже в Англии, США и многих других странах. Несмотря на принципиальные различия, общим у всех этих и многих других течений было то, что это была вера в построение такого общества, в котором его совершенство приведет к совершенству отдельного человека, что социальные акции способны создать идеальное общество, что посредством общественного устройства можно кардинально переделать Человека, превратив его в «нового Адама» – «Адама-социалиста», «Адама-нациста», «Адама-коммуниста».

И в начале XX века такие цели казались легко достижимыми. Почему, например, В.И. Ленин с легкостью заявлял, что «нынешняя молодежь будет жить при коммунизме!» (ему вторил Н.С. Хрущев в начале 60-х годов). Да потому, что в представлении большинства людей тех времен казалось, что достаточно накормить людей хлебом, каждому дать по одному костюму и одной паре сапог – и материальное изобилие будет достигнуто. Но жизнь оказалась куда сложнее. Оказалось, что с ростом благосостояния растут и потребности людей.

Таким образом, во всем мире за двести с лишним лет истории нового унифицированного «Адама» создать не удалось. То, что приемлемо для всех, то, что приемлемо для большинства, оказалось не прогрессивным и не гуманным. Стало, наконец, понятно, что все люди разные, люди различаются между собой больше, чем

различаются общественно-экономические формации. Теперь все больше осознается та истина, что **основой прогрессивного развития каждой страны и всего человечества в целом является сам Человек, его нравственная позиция, многоплановая природосообразная деятельность, его культура, образованность, профессиональная компетентность.**

В то же время, отказавшись от идеологий «общественного спасения» большинство стран, в том числе и Россия *своих собственных идеологий (национальных идей) не выработали.* В то время как США агрессивно навязывают по всему миру свою собственную идеологию американского образа жизни в виде «образцов демократии» и «общечеловеческих ценностей» четко организованной системой всех мощнейших средств – информационных, финансовых, торговых и т.д. – вплоть до военных. Как говорится, Макдональдс не может существовать без Макдональд-Дуглас (производителя американских военных самолетов). Эта проблема приобретает особую актуальность в условиях ведения США уже не просто идеологической войны, а так называемой «нелетальной войны» или, по-другому – войны разрушения умов (mind war). Это совершенно новые подходы к современному типу войн, которые связаны с разрушением идентичности населения той или иной страны. В случае подобных войн оказывается не нужным захватывать территорию другого государства, достаточно лишь осуществить цивилизационную перевербовку его граждан. В период глобализации, когда резко усиливается коммуникативная и информационная связность мира, сознание перестает быть глубоко спрятанной, скрытой внутренней принадлежностью человека, его внутренней сущностью. Наоборот, сознание превращается в специально создаваемый и массово обрабатываемый объект за счёт моды, рекламы, различных типов дизайна, феномена так называемой массовой культуры. Ведётся борьба за ориентацию жителей всего мира на якобы «страну-лидера», на своеобразную новую социокультурную Мекку. Подобная стрелка сознания действует не сама по себе – она специально конструируется. На подобные ориентации работают очень многие институты – и средства массовой информации, и система искусства, и корпорации. Это и есть ничто иное, как специально организованная пропаганда американского образа жизни в борьбе за мировое лидерство. Для удержания лидирующих позиций в системе финансовых центров, для организации и поддержания притока мозгов подобный имидж США просто необходим.

В нашей стране на подобную пропаганду, к сожалению, публично и официально не работает никто. Если некоторые страны, например Иран, пытаются противодействовать этому давлению, то в России пока что – полное попустительство. И более того, на пропаганду американского образа жизни зачастую работают наши же отечественные, в первую очередь телевизионные каналы и передачи. Нередко в эту пропаганду включаются и образовательные структуры. А официальная российская идеология, российская национальная идея до сих пор не выработана.

3. В последние десятилетия произошла стремительная переоценка роли науки в развитии общества. Не то, что роль науки уменьшилась. Даже скорее наоборот. Но наука переключилась на другие функции.

Обратимся к истории. Начиная с эпохи Возрождения, наука, отодвинув на задний план религию, заняла ведущую позицию в организации и развитии общества. Если в прошлом выносить те или иные принципиальные суждения могли только иерархи церкви, то, впоследствии, эта роль целиком перешла к сообществу ученых. Научное сообщество диктовало обществу правила практически во всех областях жизни, наука являлась высшим авторитетом и критерием истинности. На протяжении нескольких веков ведущей, базовой деятельностью, цементирующей различные профессиональные области деятельности людей, системообразующим фактором организации общества являлась **наука**. Именно наука была важнейшим, базовым институтом, так как в ней формировалась и единая картина мира, и общие теории, и по отношению к этой картине выделялись частные теории и соответственные предметные области профессиональных деятельностей в общественной практике. «Центром» развития общества являлись научные знания, а производство этих знаний – основным видом производства, определяющим возможности остальных видов и материального, и духовного производства.

Но во второй половине XX века определились *кардинальные противоречия* в развитии науки:

– противоречия в строении единой картины мира, созданной наукой, и внутренние противоречия в самой структуре научного знания, которые породила сама же наука, создание представлений о смене научных парадигм (работы Т. Куна, К. Поппера и др.);

– стремительный рост научного знания, технологизация средств его производства привели к резкому увеличению дробно-

сти картины мира и, соответственно, дроблению профессиональных областей на множество специальностей;

– современное общество не только сильно дифференцировалось, но и стало реально поликультурным. Если раньше все культуры описывались в едином «ключе» европейской научной традиции, то сегодня каждая культура претендует на собственную форму самоописания и самоопределения в истории. Возможность описания единой мировой истории оказалась крайне проблематичной и обреченной на мозаичность. Встал практический вопрос о том, как организовать «мозаичное» общество, как управлять им. Оказалось, что традиционные научные модели «работают» в очень узком ограниченном диапазоне: там, где идет речь о выделении общего, универсального, но не там, где постоянно необходимо удерживать разное как разное;

– но главное даже не в этом. Главное в том, что за последние десятилетия роль науки (в самом широком смысле) существенно изменилась по отношению к общественной практике (также понимаемой в самом широком смысле). Триумф науки миновал. С XVIII века до середины прошлого XX века в науке открытия следовали за открытиями, а практика следовала за наукой, «подхватывая» эти открытия и реализуя их в общественном производстве – как материальном, так и духовном. Но затем этот этап резко оборвался – последним крупным научным открытием было создание лазера (СССР, 1956 г.). Постепенно, начиная с этого момента, наука стала все больше «переключаться» на технологическое совершенствование практики: понятие «научно-техническая революция» сменилось понятием «технологическая революция», а также, вслед за этим появилось понятие «технологическая эпоха» и т.п. Основное внимание ученых переключилось на развитие технологий. Возьмем, к примеру, стремительное развитие компьютерной техники и компьютерных технологий. С точки зрения «большой науки» современный компьютер по сравнению с первыми компьютерами 40-х годов XX века ничего принципиально нового не содержит. Но неизмеримо уменьшились его размеры, увеличилось быстродействие, разрослась память, появились языки непосредственного общения компьютера с человеком и т.д. – т.е. стремительно развиваются *технологии*. Таким образом, наука как бы переключилась больше на непосредственное обслуживание практики. Если раньше в ходу были теории и законы, то теперь наука все реже достигает этого уровня обобщения, концентрируя свое внимание на моделях, характеризующихся много-

значностью возможных решений проблем. Кроме того, очевидно, работающая модель полезнее отвлеченной теории.

Исторически известны два основных подхода к научным исследованиям. Автором первого является Г. Галилей. Целью науки, с его точки зрения, является установление порядка, лежащего в основе явлений, чтобы представлять возможности объектов, порожденных этим порядком, и, соответственно, открывать новые явления. Это так называемая «чистая наука», теоретическое познание.

Автором второго подхода был Френсис Бэкон. О нем вспоминают гораздо реже, хотя сейчас возобладали именно его точка зрения: «я работаю, чтобы заложить основы будущего процветания и мощи человечества. Для достижения этой цели я предлагаю науку, искусную не в схоластических спорах, а в изобретении новых ремесел...». Наука сегодня идет именно по этому пути – пути технологического совершенствования практики;

– если ранее наука производила «вечное знание», а практика пользовалась «вечным знанием», т.е. законы, принципы, теории жили и «работали» столетия или, в худшем случае, десятилетия, то в последнее время наука в значительной мере переключилась, особенно в гуманитарных, общественных и технологических отраслях, на знание «ситуативное». Значительная часть научных исследований сегодня проводится в прикладных областях, в частности, в экономике, технологиях, в образовании и т.д. и посвящается разработке оптимальных ситуативных моделей организации производственных, финансовых структур, образовательных учреждений, фирм и т.п. Но оптимальных в данное время и в данных конкретных условиях. Результаты таких исследований актуальны непродолжительное время – изменятся условия и такие модели никому уже не будут нужны. Но тем не менее и такая наука необходима и такого рода исследования являются в полном смысле *научными исследованиями*;

– далее, если раньше мы произносили слово «знание», как бы автоматически подразумевая под этим научное знание, то сегодня помимо научного знания человеку приходится пользоваться и знаниями совершенно иного рода. Например, знание правил пользования компьютерным текстовым редактором – это достаточно сложное знание. Но вряд ли научное – ведь с появлением какого-либо нового текстового редактора прежнее «знание» уйдет в небытие. Или же банки и базы данных, стандарты, статистические показатели, расписания движения транспорта, огромные информацион-

ные массивы в Интернете и т.д. и т.п., чем каждому человеку приходится все больше и больше пользоваться в повседневной жизни. То есть научное знание сегодня сосуществует с другими, ненаучными знаниями. Часто в публикациях авторы предлагают разделять эти понятия на *знание* (научное знание) и *информацию*.

Таким образом, наука сегодня утратила роль системообразующего фактора организации общества. Что придет ей на смену – сказать пока невозможно. Но какая-то системообразующая сила должна быть. В аграрном обществе ею была религия (церковь), в индустриальном – наука. Что ею будет в постиндустриальном обществе?

Переход человечества в новую эпоху существования вовсе не означает, что мир стал проще. Появились новые острее проблемы.

1. Когда проблема голода была решена, появилось изобилие продовольствия, товаров, услуг, и когда в связи с этим стала развиваться во всей мировой экономике острее конкуренция. Поэтому за короткое время в мире стали происходить огромные деформации – политические, экономические, общественные, культурные и т.д. И, в том числе, одним из признаков этой новой эпохи стали *нестабильность, динамизм* политических, экономических, общественных, правовых, технологических и других ситуаций. Все в мире стало непрерывно и стремительно изменяться. Таким образом, **нестабильность становится атрибутом времени.**

В экономике динамизм проявляется в стремительном создании новых фирм, предприятий, производств, технологий и таком же стремительном их умирании. Из-за этой нестабильности происходят быстрые изменения условий жизни и труда людей, порождается боязнь потерять работу, неуверенность в завтрашнем дне, нарастание стрессовых ситуаций. Отсюда резкий рост во всем мире самоубийств, психических заболеваний, алкоголизма и наркомании, массовой импотенции, бесплодия и т.п.

2. Развиваются мощные национальные движения во многих странах мира, причем не только в бывших социалистических странах и тех, которые раньше назывались «странами третьего мира», но и в развитых капиталистических странах: Бельгии, Великобритании, Испании, Канаде и т.д. Казалось бы, с ростом благосостояния людей национальные различия должны нивелироваться. На самом деле происходит обратное – эстонцы хотят жить как эстонцы, хорваты как хорваты и т.д.



3. Развивается международный терроризм, опасные религиозные течения.

4. Стремительно развиваются процессы глобализации. **Глобализация** – процесс всемирной экономической, политической и культурной интеграции, основными характеристиками которого являются распространение капитализма по всему миру, мировое разделение труда, миграция в масштабах всей планеты денежных, человеческих и производственных ресурсов, а также стандартизация экономических и технологических процессов и сближение культур разных стран. Международная интеграция была и раньше, начиная, пожалуй, с эпохи Великих географических открытий. Глобализация же началась лишь в последние десятилетия в связи с развитием информационных и телекоммуникационных технологий, в первую очередь благодаря Интернету.

В политике глобализация заключается в ослаблении роли национальных государств. С одной стороны, это происходит из-за того, что усиливается роль влиятельных международных организаций: Всемирная торговая организация, Европейский союз, НАТО, МВФ, Мировой Банк. С другой стороны, за счёт сокращения государственного вмешательства в экономику и снижения налогов увеличивается политическое влияние предприятий (особенно крупных транснациональных корпораций). Из-за более лёгкой миграции людей и свободного перемещения капиталов за границу также уменьшается власть государств по отношению к своим гражданам.

Для экономических аспектов глобализации характерны свободная торговля, свободное движение капитала, снижение налогов на прибыль предприятий, простота перемещения промышленности между различными государствами в интересах уменьшения издержек на труд и природные ресурсы.

Для культурной глобализации характерно сближение деловой и потребительской культуры между разными странами мира, широкое использование английского языка для международного общения, рост использования Интернета для получения информации и общения, распространение по всему миру американских фильмов, телепередач и программного обеспечения, а также рост международного туризма.

Естественно, наряду с положительными сторонами этого явления, глобализация несет в себе и массу отрицательных сторон, в первую очередь из-за того, что она осуществляется под контролем США и в интересах США.

5. Появилось такое причудливое явление как явление «агрессивного меньшинства», когда сравнительно небольшие, но сплоченные группы населения своим агрессивным и последовательным поведением при пассивной позиции остальных навязывают свою волю всему обществу. Это, например, движение феминисток в США, многочисленные движения «зеленых», «обществ защиты животных», лиц «нетрадиционной сексуальной ориентации», организованные компании по борьбе с курением или против продажи пива (за ними стоят крупные финансовые интересы) и т.д. и т.п. Примером явления агрессивного меньшинства в российском образовании является, очевидно, ректорский корпус ВУЗов (государственных), который в своих интересах превращает куда более многочисленную общеобразовательную школу из самоценной ступени образования фактически в подготовительные курсы для поступления в ВУЗы<sup>1</sup>.

6. В последние десятилетия стремительно разрослась миграция населения из бедных стран в страны более богатые – сначала легальная в виде гастарбайтеров («гостевых рабочих»), которые приглашались Германией, Францией, Англией, другими странами Европы из Турции, североафриканских стран, из Пакистана и т.п. для занятия непрестижных рабочих мест – уборщиков, дворников, водителей грузовиков и т.д. А вслед за этим – и нелегальная миграция в массовых масштабах. Но парадокс заключается в том, что если гастарбайтеры приезжали и приезжают работать, пусть даже на непрестижных рабочих местах, то их родившиеся дети становятся полноправными гражданами Германии, Франции и т.д. Они хотят жить как немцы, как французы..., но учиться и работать как учатся и работают европейцы они не умеют и не хотят в силу других национальных менталитетов и традиций. И, к примеру, недавние выступления арабской молодежи во Франции – это уже проявление, сигнал нарастающих противоречий. Тем более, что деторождаемость у мигрантов несоизмеримо выше, чем у коренного европейского населения. И, к примеру, в крупных промышленных центрах Англии – Манчестере, Бирмингеме и др. уже большинство населения составляют *граждане не английского происхождения*, в основном – пакистанского. В России уже начались сходные процессы. Пусть пока еще в меньших масштабах. Но те же проблемы перед нами уже возникают.

---

<sup>1</sup> Подробнее об этом см.: **Новиков А.М.** *Российское образование в новой эпохе.* – М.: Эгвес, – 2000.

В развитых странах Запада активно пропагандируется так называемая «теория золотого миллиарда» или, что тоже, но с более неясным названием – теория «глобализации информации». За этим туманным названием кроется четкая позиция наиболее развитых 7–10 стран, население которых и составляет этот «золотой миллиард» – установить деление всех стран на три сорта: постиндустриальный («интеллектуальный», «информационный»); индустриальный; сырьевой, сельскохозяйственный.

При этом постиндустриальные страны – это якобы элита, которая производит «знания» («информацию») – в том числе научные знания, создает наукоемкие технологии и т.д. Она же будет определять «дозы» передачи этого знания всему остальному человечеству.

Вторая группа стран на основе переданной «информации» будет обеспечивать материальное производство, необходимое всему человечеству, но в первую очередь, конечно, первой элитной группе стран.

Третья, самая низкая группа стран будет производить сырье, сельскохозяйственную продукцию, довольствуясь минимальным уровнем получаемой «информации» и минимальным уровнем жизни.

Теория «золотого миллиарда» активно пропагандируется и реализуется всеми средствами – финансовыми, военными, политическими, информационными и т.д., в первую очередь, США, так называемой «семеркой» и НАТО. Реализация этой «теории золотого миллиарда» приводит к серьезным изменениям во всем мире. Во-первых, приводит к чудовищной неравномерности потребляемых ресурсов – материальных, энергетических, водных и т.п. Экономисты называют такие цифры: всего 2% – наиболее богатая часть населения Земли потребляет 65% имеющихся ресурсов. Приведем такой пример: средний американец (а также «новый русский») ездит на внедорожнике, сжигающем 30 л бензина на 100 км. В странах Юго-Восточной Азии типичная картина, когда мотороллер, сжигающий 3 л бензина на то же расстояние, везет 10 человек. Разница потребляемых ресурсов на 1 человека в 100 раз! Причем апологеты «теории золотого миллиарда» утверждают, что такая неравномерность распределения ресурсов сложилась исторически и что-либо изменить невозможно, поскольку всех ресурсов Земли не хватит, чтобы все остальное население планеты могло бы жить так же, как и «золотой миллиард». Но такая сложившаяся огромная разница в распределении богатств чрезвычайно взрывоопасна. И события 11 сентября – это лишь первое, или одно из первых проявлений сложившейся нестабильности в человеческом сообществе.

С другой стороны, реализация теории «золотого миллиарда» порождает деформации и нестабильность в экономике самих западных стран. Так, в США практически ликвидирована легкая промышленность, в упадке находится автомобильная и ряд других отраслей промышленности. То есть материальное производство сворачивается. Большая же часть занятого населения – около 85% занята либо информационными технологиями, либо финансовым бизнесом т.е., по сути дела, «качает воздух». Фактически же экономика США на сегодняшний день держится только на печатании долларов и продаже их по всему миру. И чтобы сохранять эту ситуацию США вынуждены ежедневно «поглощать» 2,5 млрд долларов иностранных инвестиций, а государственный долг этой страны составляет уже 33 триллиона долларов. Но это же долго продолжаться не может! Примерно в том же положении может быть, несколько лучше, находится экономика стран Западной Европы.

Альтернативой «теории золотого миллиарда» является другой подход, пропагандируемый прежде всего ООН – это теория «глобализации экономики» или концепция «устойчивого развития», которая преследует иные цели. Здесь речь идет о развитии и повышении в каждом человеке духовного и интеллектуального начала при удовлетворении разумных материальных потребностей всех людей планеты.

Причем, следует подчеркнуть, что в обоих подходах России уготована ключевая роль. В первом случае – пассивная – как главного донора сырья в силу гигантских природных ресурсов и «зоны грязного производства» в силу огромной территории. То есть в качестве страны третьего и частично второго сорта. И нельзя отрицать, что есть силы, которые активно стремятся превратить Россию в такую страну. И, в том числе, и далеко не в последнюю очередь за счет ослабления нашей отечественной образовательной системы.

Во втором случае – как реального лидера нового альтернативного пути развития человечества. В первую очередь, за счет традиций, в первую очередь – духовности (в широком смысле, просьба не путать с религиозностью), накопленных нашей страной в предыдущие десятилетия и столетия. А также за счет опережающего развития образования<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Подробнее о постиндустриальном обществе можно прочитать: **Иноземцев В.Л.** Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы. – М.: Логос, 2000; **Белл Д.** Грядущее постиндустриальное общество. М., 1999; **Томпфлер О.** Третья волна. М., 1995.

## 1.2. ТРУД В ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОМ ОБЩЕСТВЕ

В новой эпохе существования человечества в мире существенно меняется и положение человека по отношению к материальному и духовному производству. Самой драматической является динамика взлета и падения класса промышленных рабочих. Со времен К. Маркса и Ф. Энгельса доля промышленных рабочих в общей численности занятого населения постоянно возрастала до 50-х годов XX века, когда они составляли более 50% занятых и они, их профсоюзы во всех развитых некоммунистических странах превратились в доминирующую политическую силу. Но затем промышленные рабочие из-за автоматизации производства, развития высоких технологий стали резко сдавать свои позиции и в настоящее время составляют всего около 15% занятого населения в США и Европе, а по прогнозам вскоре их доля вообще упадет до 5–10% рабочей силы.

Аналогичная судьба постигла и сельскохозяйственных работников, которые, к примеру, в США в начале XX века составляли 50% рабочей силы, а сегодня – менее 3%, а по прогнозам через 15 лет их число сократится еще вдвое. Таким образом «синие воротнички» из ведущей экономической и политической силы общества в развитых странах Запады стремительно превращаются в низшие слои общества, которые по уровню образования не могут конкурировать с другими людьми и начинают создавать для общества определенные проблемы с обеспечением их работой, средствами социальной защиты и т.д. Причем, рабочий класс в последние десятилетия не только сократился количественно, но и распался на две группы, одна из которых – меньшая – состоит из высококвалифицированных рабочих, вполне относящихся по доходам и социальному положению к среднему классу. Другая – большая – представляет собой «неопролетариат», состоящий либо из людей, занятых на непостоянных работах, либо из тех, *чей уровень образования* остается невостребованным современной организацией труда в связи с внедрением высоких технологий.

Примерно та же участь постигла и класс «капиталистов-эксплуататоров». Всего совокупного богатства тысячи самых состоятельных людей Америки, например, сегодня не хватило бы для работы только одной ее отрасли экономики на 2–3 месяца. Сегодня быть капиталистом стало непрестижно, а компаниями и фирмами, в основном, управляют наемные менеджеры.

В то же время стремительно растет другой, новый класс – класс образованных «интеллектуальных служащих» или, как его иначе называют – «класс людей знания». Этот новый класс в США, Японии, ряде других стран уже составляет более половины занятого населения.

Таким образом, возникло общество «интеллектуальных служащих», которых нельзя считать ни эксплуатируемыми, ни эксплуататорами. Каждый из них в отдельности не является капиталистом, но коллективно они владеют бóльшей частью капитала своих стран через свои пенсионные, объединенные фонды и свои сбережения. Являясь подчиненными, они в тоже время могут быть руководителями. Они и зависимы и независимы, поскольку прекрасно осведомлены, что знания, которыми они обладают, дают им свободу передвижения – в их услугах, будь то математик, программист, инженер, бухгалтер, секретарь, владеющий навыками работы на компьютере и знающий иностранные языки, нуждаются так или иначе практически все учреждения и предприятия. Для специалиста-компьютерщика, например, практически безразлично, где он работает – в университете или универмаге, в больнице, в правительственном учреждении или на бирже – лишь бы была хорошая зарплата и интересная работа.

А это диаметрально меняет приоритеты – не столько наниматель диктует свои условия интеллектуальному служащему, сколько последний может диктовать условия нанимателю при поступлении на работу. А в целом класс «интеллектуальных служащих» играет все большую роль в экономике и политике.

Читатель может обвинить автора, что все ссылки на развитые страны Запада не имеют отношения к России и ее проблемам, поскольку ... «нам до них далеко». Но автор со всей ответственностью утверждает, что Россия – самая богатая страна в мире. И не только по природным ресурсам, но и по гигантскому индустриальному и интеллектуальному потенциалу, и что она обладает всеми возможностями стремительного развития в рыночной экономике.

И, наверное, не так уж «до них далеко». На сегодняшний день по количеству автомобилей на тысячу населения Россия вплотную подошла к уровню стран Европы, а в Москве – сравнялась. По количеству мобильных телефонов (140 млн аппаратов на 140 млн населения, включая новорожденных младенцев) Россия вышла на лидирующие позиции в мире. По количеству покупаемой мебели – тоже. И т.д.

Зарубежные авторы динамику развития ведущих стран Запада за последние десятилетия характеризуют таким образом: индустриальное общество – деловое общество (в основе было отлаживание механизмов современной рыночной экономики, а движущей силой – предпринимательство) – интеллектуальное (постиндустриальное) общество, о котором мы говорили выше. Россия сегодня находится, очевидно, на переходе от индустриального и делового общества к постиндустриальному обществу. Но вполне вероятно, учитывая совершенно необычайную специфику нашей страны, процессы развития делового и интеллектуального общества в России могут пойти и уже идут параллельно.

**В любом случае, эти общемировые тенденции необходимо учитывать при разработке стратегии развития отечественного образования.**

Уже сегодня в развитии отечественного образования в условиях вхождения России в мировое экономическое сообщество необходимо иметь в виду следующие основные тенденции:

– в индустриальном обществе абсолютное большинство людей руководствуется утилитарными стимулами, порожденными необходимостью удовлетворения материальных потребностей. Но по мере повышения материального благополучия материальные потребности отходят на второй план. Действительно, человек более или менее обеспеченный предпочитает трудиться за меньшую заработную плату, если его деятельность на рабочем месте позволяет ему максимальным образом реализовать свои способности, не выполнять монотонных рутинных функций, самостоятельно принимать решения и рассчитывать на дальнейший профессиональный и культурный рост. С другой стороны, все большее количество людей стремятся иметь больше свободного времени, посвящать его семье, самообразованию, культурному досугу, занятиям спортом и т.д.;

– в условиях рыночной экономики человек выступает активным субъектом на рынке труда, свободно распоряжающимся своим главным капиталом – своей квалификацией. В настоящее время для значительной части трудоспособного населения России, да и части молодежи крайне трудно преодолеть психологический барьер перехода из позиции наемного государственного работника к позиции активного субъекта на рынке труда – что надо самому искать достаточно высокооплачиваемую работу, что можно одно-

временно работать в нескольких местах и т.д. – самому принимать решения трудно – свобода выбора пугает людей, привыкших жить в тоталитарной системе;

– в условиях рыночной экономики в силу чрезвычайно высокой подвижности ее конъюнктуры каждому человеку приходится не только часто менять место работы, но и неоднократно менять профессии. Это требует, во-первых, сломать у нас, россиян, психологический стереотип, когда хорошим работником считался человек, десятилетиями проработавший на одном рабочем месте. Потеря работы у нас пока большинством населения оценивается как личная трагедия, хотя, как показали социологические исследования, в 95% случаев человек, потерявший работу, но активно ее ищущий, спустя какое-то время устраивается на новую более интересную работу с более высокой заработной платой. Во-вторых, в этих условиях молодежь должна получать такое базовое образование, которое будет позволять ей относительно легко осваивать новые профессии в будущем – образно говоря, образование должно стать **конвертируемым**;

– всего 20% занятого населения работает по полученной в базовом профессиональном образовании специальности, а 42% молодежи меняют свои профессии в первые два года по окончании профессионального учебного заведения. У нас в России эти цифры оказались примерно такими же. В былые годы они тщательно скрывались, поскольку считалось, что они говорят о неэффективности деятельности ПТУ, ССУЗов, ВУЗов. Однако это оказалось вполне нормальным повсеместно распространенным явлением. Есть профессии, которые люди редко меняют – врачи, юристы, артисты, научные работники и т.д. На любом промышленном предприятии есть специалисты высокого класса, например, слесари-инструментальщики. В то же время во многих других случаях люди довольно часто переходят от одной профессиональной деятельности к другой, особенно в связи со структурными изменениями в экономике. В том числе интересные изменения происходят и в сфере промышленности – если взять любое современное промышленное изделие – от компьютера до памперсов, то их характерной особенностью будет то, что они содержат всего один или несколько узлов, изготовление которых требует высоких наукоемких технологий, для чего необходима высококвалифицированные специалисты. А все остальное – это штамповка, прессование и другие предельно дешевые технологии, а также сборочные работы,



т.е. работы, не требующие узко специализированной квалификации. Таким образом, трудоспособное население распадается как бы на две категории: с одной стороны – сравнительно тонкий слой профессиональной элиты – профессионалов высокого класса. С другой стороны – все остальные достаточно образованные или высокообразованные работники, которые относительно легко могут переходить от одной профессиональной деятельности к другой, из одной отрасли в другую под влиянием конъюнктурных изменений в экономике или по своим личным побуждениям;

– если прежде основную роль играли природные ресурсы страны, давая тем или иным странам сравнительные преимущества в системе мирохозяйственных связей, то ныне на первый план выдвинулся уровень развития людских ресурсов – знание, творчество, мастерство, умение в широком смысле слова. Уже в ближайшие десятилетия, когда перед мировым сообществом встанет множество новых, ранее неизвестных, но острейших проблем, роль знаний и творчества, без которых их не решить, неизмеримо возрастет. На переднем плане исторической сцены окажутся те страны, те народы, которые будут способны обеспечить более высокий уровень образованности, воспитанности и мастерства людей во всех его проявлениях, способности к поиску;

– накопление знаний, развитие науки, создание новых технологий и наукоемких производств неизбежно повышает требования к общеобразовательному уровню и профессиональной квалификации каждого отдельного работника, все более смещая акцент на развитие его духовных способностей как непременное условие способности к труду. В структуре рабочей силы в целом происходит сдвиг в том же направлении, т.е. доля работников умственного труда возрастает, а доля работников физического труда убывает с одновременным изменением содержания самого труда – носители уникальных знаний и опыта в любой сфере общественного производства стали получать доходы, несоизмеримые со средней оплатой персонала в той или иной отрасли. Потребности в рабочей силе стали выражаться не столько в количественных, сколько в качественных показателях. Так, разработчик оригинальной компьютерной программы или технологии может за нее получить несколько миллионов долларов. Платье от известного кутюрье может стоить в десятки, сотни, а то и тысячи раз дороже, чем платье, сшитое рядовым портным. Автомобиль «Мерседес» стоит в несколько раз дороже, чем автомобиль того же класса, выпущенный малоизвест-

ной фирмой – так называемая «плата за бренд» – образ марки товара или услуги в сознании покупателя, выделяющий его в ряду других конкурирующих марок.

В новых условиях некоторые весьма успешные компании начинались с инвестиций всего в несколько долларов. Именно к этому периоду относится возникновение большинства столь известных сегодня компьютерных корпораций. Если в 1967 году в штате такого индустриального гиганта как Дженерал моторс состояло 870 тыс. человек, то самая высокооцениваемая корпорация сегодняшнего дня, Майкрософт, имеет персонал, не превышающий 20 тыс. человек; рыночная же оценка ее такова, что удельная стоимость компании в расчете на одного занятого (включая вспомогательный персонал) составляет около 15 млн долл.;

– в мире происходит резкое, во много раз, сокращение числа менеджеров среднего звена – в нашем понимании – начальников участков, мастеров, сменных инженеров и т.п. Фирмы ориентируются на самостоятельность каждого работника, его самозанятость, работу в малых самоуправляемых командах<sup>3</sup>. Самостоятельность в решениях становится одним из главных требований, предъявляемых к специалисту. Причем, в этих условиях предпочтение отдается людям с более высоким уровнем образования, в том числе даже для работы на конвейере. Например, вахтовые бригады буровиков для работы на нефтяных и газовых промыслах Тюмени оказалось выгоднее комплектовать из числа безработных инженеров различных специальностей, не имеющих отношения к добывающей индустрии, чем из квалифицированных рабочих-буровиков, окончивших специальные ПТУ и техникумы;

Кроме того, в последнее время стала широко распространяться сетевая форма организации труда. Сетевые структуры – это такие структуры фирм, предприятий, их объединений и т.д., в которых

---

<sup>3</sup> Распространенность команд: уже в середине 90-х годов XX века более чем в 50 % американских фирм существовали «производственные» команды. Причины роста популярности командной организации труда: рост конкуренции, технологические достижения, необходимость решения сложных проблем, необходимость соответствия быстрым темпам перемен, текучесть кадров. Выделяются следующие характеристики команды, в совокупности отличающие ее от группы, коллектива или организации: единство цели; совместная деятельность; непротиворечивость интересов; автономность деятельности; коллективная и взаимная ответственность за результаты совместной деятельности; специализация и взаимодополняемость ролей (включая оптимальное распределение функций и объемов работ, а также синергетичность взаимодействия членов команды); устойчивость команды.

одни и те же сотрудники, подразделения могут выступать одновременно как в роли руководителей, управляющих органов, так и в роли рядовых сотрудников, управляемых подразделений, то есть вступать в сетевое взаимодействие. Образно говоря, сетевая структура – это набор равноправных сотрудников и подразделений, в котором могут возникать временные иерархические и другие отношения, определяемые решаемыми задачами. В сетевой структуре может возникать и двойное подчинение, и межуровневое взаимодействие. Между сотрудниками, подразделениями не существует постоянных связей, а связи образуются между ними на время решения той или иной стоящей задачи; затем связи исчезают до момента возникновения новой задачи и т.д.

Примеры: управление региональным развитием, когда имеет место возможность определенных подразделений администрации региона выступать в роли головного органа (то есть брать на себя ответственность за результаты, установление правил взаимодействия и принятия решений другими подразделениями администрации региона, их подведомственными организациями и т.д.) при управлении соответствующим множеством проектов развития; управление проектами, в которых одно и то же множество исполнителей может реализовывать различные пакеты работ, а рядовые сотрудники функциональных подразделений могут выступать в роли руководителей проектов на время их реализации и им будут подчинены сотрудники других подразделений и даже целые подразделения; корпоративное и внутрифирменное управление, в котором временное распределение ролей между подразделениями варьируется в зависимости от заказа, полученного объединением; и др. Сетевая организация труда и производства требует от каждого специалиста способности быть одновременно и руководителем, и дисциплинированным исполнителем;

– одно из основных структурных изменений производства заключается в преимущественном развитии малого бизнеса и малых предприятий. В том числе малые предприятия создают более 40% новых рабочих мест. Кроме того, наблюдается еще одна тенденция этого плана: многие крупные фирмы и компании, сохраняясь как целое, дробят свои внутренние структуры на относительно самостоятельные мелкие структуры – по принципу, как это у нас раньше называлось, полного внутреннего хозрасчета;

– уровень производительности труда в промышленности и сельском хозяйстве в развитых странах таков, что для полного

обеспечения населения продовольствием и промышленными товарами требуется все меньше рабочей силы. Происходит ее постоянный отток из индустриальной сферы в сферу обслуживания, банковское, страховое дело, инфраструктуру, в сферу культуры, в социальную сферу. Очень показательны два таких факта. Дом престарелых в Финляндии – на 70 пациентов приходится 270 человек обслуживающего персонала! В Дании работающим предлагается годичный оплачиваемый отпуск с сохранением заработной платы с условием, что они уступают на этот год свое рабочее место тем, кто давно является безработным. То есть экономически развитое общество может позволить себе роскошь такой социальной защиты людей;

– создание каждого нового рабочего места в странах Европы, США и Японии обходится около 1 млн долларов. Государству часто проще постоянно платить безработным достаточно большое пособие, чем создавать новые рабочие места. При этом всячески приветствуется и экономически поощряется самозанятость, когда безработные себе сами создают рабочие места, организуя малые предприятия – семейные кафе, прачечные, занимаясь народными ремеслами, розничной торговлей и т.п.;

– в странах с рыночной экономикой свыше 10% трудоспособного населения включено в предпринимательскую деятельность. Причем только для 2-3% населения предпринимательство является профессиональной деятельностью. Для остальных это возможность получения дополнительного заработка в свободное от основной работы время, например, «челноков», водителей такси (частный извоз), оказание парикмахерских, полиграфических услуг и т.п. Причем, как показали исследования, для успешной предпринимательской деятельности от человека не требуется какого-либо специального образования. Успех предпринимателя в основном определяется его природными задатками.

Рассмотрим несколько российских примеров современной организации труда:

– работа современного программиста. Высочайшая квалификация. Напряженная и творческая деятельность. Полностью самостоятельная, программист чаще всего работает на дому, имея телекоммуникационные связи со своим офисом и коллегами. Он независим, поскольку прекрасно осведомлен, что квалификация, которой он обладает, дает ему свободу передвижения. Сегодня в России в этой сфере уже работают сотни тысяч молодых людей;

– Новолипецкий металлургический комбинат. Современный прокатный стан длиной более километра: на одном его конце заливается жидкая сталь, на другом вылетает полоса стального листа со скоростью пули – 250 метров в секунду! Стан обслуживает бригада рабочих из 8 человек. Все с высшим образованием, бригадир с двумя высшими образованиями – он металлург и программист одновременно. Ни один из этих рабочих не может пойти за километр – спрашивать у «начальства» – что ему делать в той или иной ситуации. Ответственные решения он должен принимать самостоятельно и мгновенно, ведь любая ошибка грозит многомиллионными убытками;

– огромные современные сельскохозяйственные предприятия в Оренбургской области («Иволга», «Черный лог» и др.). Один механизатор обслуживает полностью самостоятельно клин от 120 до 150 гектар<sup>4</sup> на самой современной технике, которую трудно даже назвать тракторами или комбайнами – это обрабатывающие комплексы с космической навигацией, несколькими компьютерами и сложнейшим автоматическим оборудованием. Чтобы стать таким механизатором, надо окончить агроуниверситет, а затем еще год проучиться в профессиональном училище, чтобы получить практические навыки управления сельскохозяйственной техникой. При таких размерах полей никто таким механизатором руководить и контролировать его не будет, да и не сможет – он работает полностью самостоятельно и сам несет полную ответственность за свою работу.

Мы привели эти примеры для того, чтобы показать, что труд в постиндустриальную эпоху наполняется совершенно новым содержанием. И вся система образования должна готовить людей к этому новому содержанию труда.

### ***1.3. НОВОЕ КЛАССОВОЕ ПРОТИВОСТОЯНИЕ***

Рассмотрим теперь, как происходит в современных условиях разделение общества на классы и какова здесь роль *системы образования*.

Как уже говорилось, стремительно растет класс «интеллектуальных служащих». Кроме того, в «верхушку» общества в запад-

---

<sup>4</sup> Как известно, в среднем во всем Мире один гектар кормит одного человека. Так что это очень высокий уровень производительности труда.

ных странах попадают менеджеры, врачи и юристы, а также люди творческих профессий, включая профессоров и преподавателей. То есть люди как минимум с высшим образованием. Кроме того, к среднему классу относятся высококвалифицированные рабочие.

Интересна динамика уровня заработной платы работников в зависимости от уровня их образования. Так, в США на протяжении 80-х годов прошлого века почасовая заработная плата лиц с высшим образованием увеличилась на 13%, тогда как с незаконченным высшим – снизилась на 8%, со средним образованием – сократилась на 13%, а те, кто не окончил даже среднюю школу, потеряли 18 % заработка. Но в 90-х годах рост заработной платы выпускников ВУЗов приостановился – люди с высшим образованием стали к этому времени как бы «средними» работниками – как в 80-е годы выпускники школ. Стала стремительно расти заработная плата лиц с учеными степенями – бакалавров на 30%, докторов – почти вдвое.

Но в то же время в развитых странах Запада стремительно растет так называемый «низший класс» (англ. «underclass»), представители которого не могут найти себе адекватного применения из-за *низкого уровня образования* в условиях экспансии высоких технологий как в материальном, так и в духовном производстве – это работники физического труда, неспособные «вписаться» в высокотехнологичные процессы, представители отмирающих профессий, люди, занятые в примитивных отраслях сферы услуг, временно или постоянно безработные, неквалифицированные иммигранты, матери-одиночки, сироты и выходцы из неполных семей, а также различного рода асоциальные элементы. По некоторым оценкам представители этого «низшего класса» составляют сегодня *не менее трети трудоспособного населения* развитых постиндустриальных стран! Так, свыше 25 млн взрослых американцев относятся к категории функционально неграмотных, 30% имеют навыки чтения ниже уровня пятого класса.

**Таким образом, происходит новое небывалое ранее в истории расслоение общества на высокообразованную «элиту» и малообразованный «низший класс».**

Если в феодальном обществе «путь наверх» обуславливался сословным происхождением, в капиталистическом обществе – материальным благосостоянием родителей, то в нынешнем постиндустриальном обществе он целиком определяется *уровнем образования*.

Становление интеллектуального класса в качестве элиты постиндустриального общества резко подчеркивает грань, отделяющую его от остального социума. Но интеллектуальная элита не является паразитической, а обращает себе на пользу результаты своего собственного труда, выступающего одновременно залогом прогрессивного развития экономики и общества. Лидеры новой экономики, предлагающие рынку принципиально новые продукты и услуги, обеспечивают себе своим собственным трудом немалый ранее уровень благосостояния. При этом среди этой группы людей подавляющее большинство составляют люди, не унаследовавшие, а сами *заработавшие* свое состояние. Более 80% миллионеров, живущих сегодня в США, вступили в свою жизнь представителями среднеобеспеченных слоев. Классический пример – создатель и руководитель компании «Майкрософт» Билл Гейтс. Таким образом, новый высший класс постиндустриального общества как никогда прежде является **трудящимся классом**.

В то же время «низший класс» в современных условиях становится все больше **классом эксплуататоров**. Факт, казалось бы, парадоксальный! Но действительно, обратимся к словарям: «эксплуатация – присвоение продуктов чужого труда». Вот с позиций этого определения автор и приглашает Читателя взглянуть на данную проблему. Действительно, чтобы избежать социальных потрясений, государство вынуждено все больше выдавать малоимущим слоям населения социальных пособий, пособий по безработице и иных выплат. А откуда эти средства берутся? Они берутся из налогов, уплачиваемых из заработков представителей среднего и высшего классов. Вот это и есть присвоение продуктов труда одних классов другим классом, т.е. *эксплуатация*.

Государствам приходится все больше оказывать помощь своим обездоленным гражданам. На цели социальной поддержки в США ежегодно направляется около 500 млрд долл., или около 17% всех расходов федерального бюджета. А к этому следует еще добавить расходы многочисленных благотворительных обществ, церковных общин и т.д. Даже для занятого населения – если бы заработная плата была бы единственным источником доходов работающих американских граждан, то 21% из них жил бы за чертой бедности, а для пожилых людей эта цифра составляла бы более 50%!

Но при всем при этом представители «низшего класса» все более остро ощущают себя людьми второго сорта, людьми угнетенными, находящимися «на обочине». Ситуация усугубляется еще и

тем обстоятельством, что все большее количество людей из слабо-развитых стран Азии, Африки и Латинской Америки устремляется в развитые страны Запада (а также, заметим, и в Россию) в поисках благополучной жизни. Но в этих развитых странах они опять же пополняют «низший класс», усугубляя ситуацию.

**Новое социальное деление может стать более опасным, чем разделенность капиталистического общества на буржуа и пролетариев.** Центральный конфликт индустриального общества возникал вокруг распределения материального богатства. Противостояние, основанное на владении собственностью и отстраненности от нее, имело как потенциальные возможности разрешения через ее перераспределение, так и механизм смягчения, основанный на повышении благосостояния обездоленных групп населения. В нынешних же условиях *знания и способности*, составляющие основной ресурс, обеспечивающий рост благосостояния, физически по своей природе *не могут быть ни отчуждены, ни перераспределены* (грубо говоря, знания, способности переместить из одной головы в другую невозможно).

При этом совершенно очевидно, что экономическая поддержка незащищенных слоев населения не может быть долгое время эффективной. **Поэтому возникающее социальное разделение и сопровождающий его конфликт, очевидно, станут более тяжелыми и сложно изживаемыми, чем социальные проблемы капиталистического общества.**

Экономика России сегодня стремительно развивается. Стремительно растет средний класс, а также интеллектуальная элита, в первую очередь за счет вовлечения сотен тысяч талантливых молодых людей в сферу информационных технологий.

В то же время растет и «низший класс» – растет масса людей, невостребованных экономикой из-за недостаточного уровня образования – с одной стороны. С другой стороны, зачастую не готовых психологически к труду в новых условиях. Множество взрослых вполне работоспособных людей сидит по домам, рассуждая, что на заводах, на стройках, в торговле платят мало – лучше вообще не работать. Пополняет «низший класс» растущее число «профессиональных безработных» – как заявляют работники служб занятости, человек, не работавший на протяжении пяти лет безнадежен для рынка труда, а также чудовищно разросшаяся милиция и многочисленные охранные структуры. Стремительно пополняют «низший класс» профессиональные нищие, выросшие беспризорники и



социальные сироты, мигранты из стран ближнего и дальнего зарубежья и т.д. Всего в России сегодня за чертой бедности живет 31 млн чел. – почти четверть населения страны.

И уже сегодня в России налицо признаки роста классового противостояния: наркомания, алкоголизм, особенно среди молодежи. Грабежи, разбои, поджоги, немотивированные убийства – как показывает наше телевидение, уже не один десяток крупных российских ученых убит на улицах и в подъездах бейсбольными битами! Деморализация «низшего класса» усиливается воздействием мафиозных структур, которые, с одной стороны, активно пополняют свои ряды его представителями, с другой стороны, извлекают свои сверхприбыли путем эксплуатации самых низменных инстинктов человека. На представителей «низшего класса» делают свою ставку и темные политические силы, точно так же, как в Германии начала 30-х годов прошлого века.

**В перспективе складывается довольно тяжелая и опасная ситуация.** В частности, в России она осложняется и слабыми экономическими возможностями государства, которое не в состоянии пока выплачивать «низшему классу» существенные социальные пособия.

*Обратимся теперь непосредственно к российскому образованию.* Мы в точности повторяем путь западных образовательных систем, направленный на *интеллектуальное расслоение общества за счет дифференциации доступности образования.* Сегодня подавляющее большинство выпускников 11 класса поступают в ВУЗы, причем в подавляющем большинстве по «престижным» специальностям: экономистов, юристов, психологов, и т.п., образуя впоследствии массу безработных с высшим образованием. Причем известна общемировая закономерность – лица с высшим образованием, по крайней мере с высшим гуманитарным образованием, на рабочие должности работать не идут. Непрестижные рабочие места все больше у нас занимают китайцы, вьетнамцы, украинцы, молдаване, азербайджанцы, грузины и т.д. – на заводах, на стройках, на рынках. Таким образом, и безработные с высшим образованием, и мигранты стремительно пополняют формирующийся «низший класс»

В то же время самым главным фактором является то обстоятельство, что общеобразовательная школа с 1 по 11 класс теряет «по дороге» по разным оценкам от 2,5 до 4,7 млн человек (достоянная статистика отсутствует). Из них примерно 700 тыс. чел.

поступает в учреждения начального профессионального образования, 800 тыс. чел. – среднего профессионального. Но более нескольких миллионов человек уходят из школы «в никуда», становясь люмпенами, маргиналами, пополняя ряды преступников, наркоманов и т.п. Эта цифра не включает тех детей, которые вообще не посещают школу. Как правило, к ним относятся дети мигрантов и вынужденных переселенцев, а также беспризорники, дети из самых малообеспеченных слоев населения, лишенных, в том числе, и жилья. Все они в недалекой перспективе опять же будут пополнять «низший класс». Отказ от школьного всеобуча – заслуга наших «демократов» – это не только *огромная социальная опасность, но и экономическая «яма», особенно в условиях напряженной демографической ситуации.*

По данным Всемирного банка в России школу посещают 90,8% детей в возрасте от 7 до 14 лет, а в возрастной группе от 15 до 18 лет в учреждениях образования всех видов и уровней учатся лишь 69,5% молодежи. А разности – это же опять пополнение «низшего класса» – ведь человек без общего и профессионального образования в лучшем случае способен лишь к малоквалифицированному труду.

Кроме того, как показывают социологические исследования, подавляющее большинство работодателей сегодня предпочитают брать на работу высококвалифицированных рабочих на уровне 5–6 квалификационных разрядов, а профессиональные училища и лицеи могут готовить рабочих (имея в виду трехлетний срок обучения) лишь на уровне 3–4 разрядов. Опять же возникает проблема «квалификационных ножниц» – определенная часть выпускников ПТУ будет пополнять «низший класс». Поэтому сегодня все острее ставится вопрос об интеграции начального и среднего профессионального образования – выпускников техникумов и колледжей работодатели берут на работу более охотно из-за их более высокой теоретической подготовки.

В то же время очевидно, и прием абитуриентов в ВУЗы должен осуществляться не совсем так прямолинейно, как себе представляют чиновники Минобрнауки РФ – лишь по результатам Единых государственных экзаменов. Казалось бы, такой механизм совершенно демократичен – все, вроде бы, поставлены в равные условия. Но к чему это приведет? Ведь уровень подготовки московского школьника конечно выше, чем школьника из какого-нибудь сибирского села – во многих сельских школах зачастую по не-

сколько обязательных предметов вообще не преподается из-за отсутствия учителей. И так будет продолжаться еще долгое время. Поэтому московский школьник скорее поступит, к примеру, в сельскохозяйственный ВУЗ, хотя работать в деревню никогда не поедет. Возможности школьника из состоятельной семьи подготовиться к сдаче ЕГЭ конечно выше, хотя бы за счет репетиторства, чем у его сверстника из бедной семьи. Так что такой «демократический», «равноправный» механизм приема в ВУЗы будет приводить, очевидно, опять же к *социальному расслоению населения*.

То же самое касается и сравнения возможностей поступления в ВУЗ учащихся школ, ПТУ и техникумов. Введение механизма ЕГЭ практически отрезает выпускникам учреждений начального и среднего профессионального образования возможность дальнейшего продолжения образования в ВУЗе (студенты этих учебных заведений сдают экзамены по общеобразовательным предметам на первом-втором курсах, а впоследствии, к окончанию профессиональной образовательной программы, этот материал они уже забывают. Сертификат же ЕГЭ действителен только в течение одного года). В том числе и возможность получения высшего образования в сокращенные сроки за счет широко распространившегося в последнее время, но теперь запрещенного заключения прямых договоров учреждений начального и среднего профессионального образования с ВУЗами. Так что вполне резонно задать вопрос о «равных условиях» поступления в ВУЗы – а для кого, и, главное, для чего они «равные»?

На расслоение общества вольно или невольно «работает» и система внутрифирменного обучения персонала – это та сфера народного образования, которая раньше называлась «подготовка и повышение квалификации кадров на производстве», а теперь получила такое современное название. Если раньше в условиях плановой экономики каждое предприятие и организация несли ответственность (хотя бы формальную) за постоянное повышение квалификации *всех* рабочих и специалистов, то теперь работодатели вкладывают средства, в основном, лишь в повышение квалификации высших менеджеров и наиболее квалифицированной части рабочих. Поскольку вложения средств в интеллектуальный ресурс именно этих категорий работников дают наибольшую экономическую отдачу. Но тогда остальные работники как бы отстранены от возможностей дальнейшего профессионального роста, что опять же способствует расслоению общества.

Но беда еще и в том, что, как показывают социологические исследования, проводимые во многих странах Мира, в том числе и в России, расслоение общества по уровню образования имеет тенденцию становиться *наследственным*. Дети из высокообразованных семей сами чаще всего становятся высокообразованными людьми, а дети из малообразованных семей чаще всего сами впоследствии становятся малообразованными.

Таким образом, Россия, в том числе и развитием своего образования, «успешно» повторяет путь западных стран, порождая в перспективе и социальную напряженность и нестабильность экономики, которая к тому же еще и не успела возродиться. А еще у нас «демографическая яма». **Очевидно, для России этот путь вряд ли перспективен.** Более привлекателен для России, по мнению автора, другой путь – путь развития и возвышения *в каждом человеке* духовного и интеллектуального начала при удовлетворении разумных материальных потребностей *всех* людей. Тем более с нашим традиционным российским *общинным* менталитетом, с его формулой «Один за всех и все за одного». В нынешних условиях для стабильного развития общества больше следует руководствоваться правилом: «скорость эскадры определяется скоростью самого медленного судна». В отличие от западного менталитета, основанного на индивидуализме: «Каждый для себя, один Бог за всех».

Россия впервые за свою историю попала в ситуацию, когда необходимо исходить не из избыточности, фактической неограниченности человеческого ресурса, но из его кардинальной недостаточности. Поэтому на повестку дня должны выйти совершенно другие позиции – рачительного учёта имеющегося человеческого ресурса, стратегии его воспроизводства, развития и целенаправленной капитализации, долгосрочного длительного применения. Впервые в России необходимо исходить не из того, что если «мне человек не нравится, найду другого», но из совершенно другого понимания: все люди нужны, все пригодятся, все могут найти выгодное профессиональное место, работая на благо России и своё личное благо.

Перед нами стоит альтернатива: либо отбирать наиболее подходящих – американская модель, которую сегодня у нас пытаются копировать чиновники-либералы (но Америка всегда жила за счет «привозных мозгов»), либо **образовывать всю нацию.** Между этими позициями не может быть компромисса.

Чтобы реализовать второй подход российской системе народного образования, пока еще не поздно, необходимо срочно и самым

серьезным образом повернуться лицом к проблеме **доступности образования**: возродить школьный всеобуч, закрепив за каждой школой определенный «микрорайон»; добиться законодательным путем возрождения обязательного полного среднего образования; увеличить количество ученических мест в учреждениях начального и среднего профессионального образования, чтобы сделать их доступными *для всех*; отладить действительно демократический механизм поступления в ВУЗы; всемерно развивать возможности для продолжения образования молодежи и взрослого населения в общеобразовательных и профессиональных учебных заведениях в заочной, дистантной, открытой и других прогрессивных формах получения образования без отрыва от работы; и т.д. **Ведь сегодня, как никогда, ответственность за будущее общества и страны ложится на школу, на всю систему народного образования!**

#### ***1.4. ОБРАЗОВАННОСТЬ В НОВОЙ ЭПОХЕ***

Школа как социальный институт отражает базовые процессы всего общества. Тип массовой школы соответствует типу массовой социальной практики. Индустриальному обществу соответствует индустриальный тип школы. Она была изобретена в XVII веке Я.А. Коменским. Массовое образование было гениальным механизмом, сконструированным индустриализмом для создания того типа людей, который ему требовался. Сама идея собирания масс учащихся (сырья) для воздействия на них учителей (рабочих) в централизованно расположенных школах (заводах) была достижением индустриального гения. Индустриальный тип общества выработал определенный тип образования, определенные образовательные институты своего времени (Школа, ВУЗ и т.д.). Его метафора – фабрика. Соответственно, тип отношений: рабочий (учитель) – сырье (ребенок), принцип движения – конвейер. Поэтому наше образование времен СССР было так похоже на конвейерное производство. Школьники, подобно заготовкам на конвейерной ленте, перемещались из класса в класс, где их «обрабатывали» и «передавали» дальше. В преподавании доминировал штамп. Готовились исполнители, способные терпеливо заниматься однотипной деятельностью. Именно они были востребованы жизненным укладом того времени. То же самое было и на Западе. Старая индустриальная Школа просто не могла быть иной.

Вся административная иерархия образования следовала модели индустриальной бюрократии. Сама организация знания в постоянные дисциплины была основана на принципах индустриализма. Дети переходили с места на место и сидели на определенных для них местах. Звонки звучали для того, чтобы регламентировать изменения во времени. Молодые люди, проходившие через эту образовательную машину, вливались в общество взрослых, структура которого в области работы, ролей и учреждений имела сходство со школой. Ученик не просто запоминал факты, которые он мог использовать позже, он жил, участь тому образу жизни, в котором ему предстояло жить и работать в будущем.

В то же время нельзя не отметить, что ориентация страны Советов на формирование гармонически развитой личности в купе с гимназическими традициями дореволюционной России, которые удалось сохранить пусть и в переработанном виде в образовательном процессе индустриальной советской школы, определили более широкий, более фундаментальный тип среднего образования, выгодно отличавшийся от своих индустриальных западных аналогов. Советская школа в индустриальную фазу заслуженно считалась одной из лучших в мире. Теперь эта фундаментальность в среднем образовательном звене может дать нам некоторое преимущество в формировании нового типа образования – наличие представлений о разных науках и дает возможность российским специалистам работать на стыках наук. Отсюда и востребованность специалистов такого рода. Ориентация современных чиновников от образования на реорганизацию такого типа образования является, очевидно, глубокой стратегической ошибкой. Наоборот, требуется дальнейшее развитие методик, работающих в поле межпредметных связей. Объемы, требующие тупой зубрежки, действительно можно сократить, но не в пользу сужения знаний, а пользу развития различных форм мышления.

Но традиционная классно-урочная форма обучения, придуманная Яном Амосом Коменским более 350 лет назад и базировавшаяся на принципе «учить всех всему», в прошлом веке вступила в фазу кризиса. Образование просто не справилось с постоянно нарастающим потоком информации, оно лишилось базы в виде универсальной философии, позволяющей гармонизировать специализированные науки. К тому же традиционная передача готовых знаний не позволяла подготовить человека к ситуации, не описанной в учебнике, а таких ситуаций в практической деятельности становилось все

больше и больше. Наука в XX веке постоянно сталкивалась с тем, что она не может заранее описать и предсказать все риски, которые несет спроектированная на ее основе деятельность.

Новое общество, в котором знания становятся **капиталом** и главным **ресурсом** экономики предъявляет новые требования как к общеобразовательной, так и к профессиональной школе. Общество, в котором преобладают интеллектуальные работники, предъявляет новые и еще более жесткие требования к социальной деятельности и социальной ответственности людей. Сегодня необходимо заново осмысливать, что такое образованный человек.

Постиндустриальное общество требует, соответственно, постиндустриального типа школы. Пока можно нарисовать только ее контуры, исходя из общих характеристик этого общества и его производства.

Прежде всего, наличие множества сложных технических систем, даже на уровне быта, требует особого образовательного ресурса для их освоения. В технологических системах завтрашнего дня – быстрых, подвижных и саморегулирующихся – машины будут иметь дело с потоком физических материалов; люди – с потоком информации. Машины будут выполнять рутинные задачи; люди – интеллектуальные и созидательные. Машины и люди вместо концентрации на гигантских заводах и фабриках в городах будут разбросаны по всему миру, связанные между собой почти мгновенной связью. Работа людей перенесется с фабрик и из массовых офисов в общества и дома. Технология завтрашнего дня требует не миллионов поверхностно начитанных людей, готовых работать в унисон на бесконечно монотонных работах, не людей, которые выполняют указания не моргнув глазом, сознавая, что цена хлеба – это механическое подчинение власти, не людей, которые *могут принимать критические решения*, которые могут находить свой путь в новом окружении, которые достаточно быстро устанавливают новые отношения в быстро меняющейся реальности.

Также атрибутом образования постиндустриальной школы является способность эффективно осваивать огромные массивы информации и успешно действовать в максимально неопределенной (в самых разных смыслах) экономической, технологической, производственной и т.п. ситуации.

Коммуникативная революция конца XX века многократно увеличила скорость обмена информацией, а вместе с тем и скорость принятия решений, динамику экономических, культурных, политических явлений. Отражением этого является тот факт, что в новом

обществе смена специальностей, профессии, работы все чаще происходит несколько раз на протяжении жизни конкретного человека. Все слишком быстро устаревает. Человек постоянно, вновь и вновь оказывается перед новым *выбором* и ему снова и снова надо принимать решение. Да и сам он все чаще жаждет нового, обыденность угнетает его. Он жаждет *творчества*, а не обыденности. Самостоятельность и решительность становятся необходимыми качествами человека новой эпохи. Необходимость быстро ориентироваться во все ускоряющемся информационном потоке, быстро принимать решения и организовывать их воплощение приводят к новому социальному заказу к образованию.

Динамичное, постоянно меняющееся общество должно и образование иметь столь же динамичным. Это свойство формулируется понятием *непрерывного образования*. Если раньше в эпоху индустриализма человек учился 10-15 лет, чтобы потом всю жизнь работать на выбранном (или назначенном ему) месте, то теперь полученное образование устаревает настолько быстро, что переучиваться надо постоянно. Существующая ныне образовательная система, понятно, не готова к такому требованию. Непрерывность – одна из черт нового образования, присущая наступающей постиндустриальной эпохе.

Кроме того, она требует людей, у которых как бы «будущее в крови». Знание становится все более смертным. Сегодняшний факт завтра становится заблуждением. Это не возражение против изучения фактов или данных – совсем нет. Однако школа завтрашнего дня должна давать не только информацию, но и способы работы с ней. Школьники и студенты должны учиться отбрасывать старые идеи, знать, когда и как их заменять. Короче говоря, они должны научиться учиться, отучиваться и переучиваться.

Новое образование должно научить человека классифицировать и переклассифицировать информацию, оценивать ее, изменять категории при необходимости движения от конкретного к абстрактному и обратно, рассматривать проблему с новой позиции: как научить самого себя. Неграмотным человеком завтрашнего дня будет не тот, кто не умеет читать, а тот, кто «не научился учиться». Индивидуум завтрашнего дня будет иметь дело с еще более жесткими переменами, чем мы сегодня. Для образования задача ясна: его прямой обязанностью должно стать повышение способности справляться в той скорости, с которой он может приспособиться к реальным изменениям. И чем больше скорость изменения, тем большее внимание должно быть посвящено распознаванию образов будущих событий.



Новая эра требует *широты взглядов*, интеграции наук, осмысления любой проблемы целиком – независимо от того, какие в ней заключены аспекты: биологические или материалovedческие, энергетические или медицинские. Специфика современных технологий заключается в том, что ни одна теория, ни одна профессия не могут покрыть весь технологический цикл. Сложная организация больших технологий приводит к тому, что бывшие профессии обеспечивают лишь одну – две ступени больших технологических циклов, и для успешной работы и карьеры человеку важно быть не только профессионалом, но быть способным активно и грамотно включаться в эти циклы. Нужны не только «предметники»: специалисты по турбинам, автомобилям, компьютерам. Сегодня главный дефицит – «проблемники». Конечно, нас ждет невероятно трудный – трудный не столько организационно, сколько психологически – творческий поворот. Технологический подход требует от любого участника трудового процесса понимания и учета влияния самых разных факторов, ранее для него «посторонних».

Человеку теперь надо быть готовым действовать в условиях высокой динамики рынка труда. Для этого надо уметь работать с информационными потоками, уметь анализировать происходящее вокруг, быть динамичным, легким на подъем, коммуникабельным и т.д. Все эти качества старое образование не формирует. Высокая динамика экономических процессов и высокая текучесть рынка труда породили такую форму организации производственного процесса как *проектная деятельность*. Работники объединяются для реализации определенного проекта, после его реализации трудовой коллектив распадается, а отдельные участники перетекают в другие проекты уже в рамках других трудовых коллективов. Такой тип организации труда требует умения работать в команде, зачастую разнородной, *коммуникабельности*, толерантности, навыков самоорганизации, умения самостоятельно ставить цели и достигать их. Эти качества не формировались в рамках старого образования.

Также возникла необходимость в том, что центры принятия решений должны оказаться ближе к рыночному пространству и производственным коллективам – в реорганизации систем управления производством. Отсюда такое явление как делегирование полномочий вниз, опора на *самоорганизацию* работников и команд. Это требует от работников самостоятельного принятия решений и способности нести ответственность за эти решения. Ни принимать решения, ни нести ответственность за них работник, сформированный в старой

системе образования, чаще всего не может и не хочет. Все перечисленное – качества не исполнителя, а творца общественной жизни.

Кроме того, развитие *коммуникации* в новую эпоху выделяет в качестве группы необходимых требований к новому образованию развитие методик обучения различным языкам, компьютерной грамотности и текстовой культуры (умение понимать текст, анализировать его, оформлять свои мысли в виде текста), чего нынешняя система образования не дает.

**Таким образом, если кратко сформулировать что такое образованность в постиндустриальном обществе – это способность *общаться, учиться, анализировать, проектировать, выбирать и творить.***

Итак, в новой эпохе **отечественное образование должно стать иным принципиально.** Но в настоящее время оно существенно отстает от требований современности. Не секрет, что сегодня многие фирмы жалуются на нехватку кадров, причем высокооплачиваемых и престижных должностей, в то время как биржи труда переполнены, и многие не могут найти работу. Все это есть результат именно этого: востребован новый человек, а его нет; он – пока редкость. Наш современник уже не хочет жить по-старому, но еще не умеет жить по-новому. А переориентировать его «на жизнь по-новому» – обязанность системы народного образования!

Таким образом, в данном разделе мы рассмотрели общие требования, которые предъявляет постиндустриальное общество к образованию. Теперь перейдем к вопросам – как эти требования отражаются на образовательном процессе – целях, содержании, формах, методах обучения и т. д. (раздел 2) и на организации, структуре системы образования (раздел 3).

## **2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС В ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОМ ОБЩЕСТВЕ**

### **2.1. СМЕНА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПАРАДИГМ**

Переход от образовательной парадигмы индустриального общества к образовательной парадигме постиндустриального общества означает, в первую очередь, отказ от понимания образования

как получения готового знания и представления о педагоге как носителе готового знания. На смену приходит понимание образования как достояния личности, как средства ее самореализации в жизни, как средство построения личной карьеры. А это изменяет и цели обучения и воспитания, и его мотивы, нормы, и формы и методы, и роль педагога и т.д.

Сравнение основных компонентов парадигм образовательного процесса в индустриальном и постиндустриальном обществе в нашем понимании приведено в таблице.

Как видим, весь образовательный процесс должен существенно измениться в новых социально-экономических условиях. Изменяются представления о целях, содержании образования, формах и методах обучения и т.д.

## **2.2. ЦЕЛИ ОБРАЗОВАНИЯ**

Естественно, можно достаточно четко сформулировать **общие цели образования**. Если задаться вопросом, выражаясь термином рыночной экономики – кто является «потребителем» образования, то это, очевидно: во-первых – каждый конкретный человек, личность; во-вторых – общество в целом; в-третьих – производство, где будет трудиться будущий выпускник школы, ПТУ, ССУЗа, и т.д. Эти интересы отнюдь не тождественны. Они должны рассматриваться сегодня как независимые, одинаково важные и образующие в идеале гармоническое сочетание, три-единство.

*Таблица*

### **СМЕНА ПАРАДИГМ ОБРАЗОВАНИЯ**

<i><b>Компоненты парадигм</b></i>	<i><b>Индустриальное общество</b></i>	<i><b>Постиндустриальное общество</b></i>
Ценности	- образование для общественного производства;	– образование для самореализации человека в жизни, для личной карьеры; – образование в интересах общества; – образование для производства
Мотивы	- учение обучающихся как обязанность;	- заинтересованность обучающихся в учении, удовольствие от достиже-

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- деятельность педагога как исполнение профессионального долга</li> </ul>	<p>ния результатов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заинтересованность педагога в развитии обучающихся, удовольствие от общения с ними</li> </ul>
Нормы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ответственность за учение обучающихся несет педагог;</li> <li>- авторитет педагога держится за счет соблюдения дистанции, требуя от обучающихся дисциплины и усердия</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающиеся принимают на себя ответственность за свое учение;</li> <li>- авторитет педагога создается за счет его личностных качеств</li> </ul>
Цели	<ul style="list-style-type: none"> <li>- направленность учения на приобретение научных знаний;</li> <li>- учение в молодости как «запас на всю жизнь»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- направленность учения на овладение основами человеческой культуры и, в т. ч. компетенциями (учебными, социальными, гражданскими, профессиональными и т.д.);</li> <li>- учение в течение всей жизни</li> </ul>
Позиции участников учебного процесса	<ul style="list-style-type: none"> <li>- педагог передает знания;</li> <li>- педагог над обучающимися</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- педагог создает условия для самостоятельного учения;</li> <li>- педагог вместе с обучающимися, взаимное партнерство</li> </ul>
Формы и методы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- иерархический и авторитарный методы;</li> <li>- стабильная структура учебных дисциплин;</li> <li>- стабильные формы организации учебного процесса;</li> <li>- акцент на аудиторные занятия под руководством педагога</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демократический и эгалитарный (построенный на равенстве) методы;</li> <li>- динамичная структура учебных дисциплин;</li> <li>- динамичные формы организации учебного процесса;</li> <li>- акцент на самостоятельную работу обучающихся</li> </ul>
Средства	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основным средством обучения является учебная книга</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- учебная книга дополняется мощнейшими ресурсами информационно-телекоммуникационных систем и СМИ</li> </ul>
Контроль и оценка	<ul style="list-style-type: none"> <li>- контроль и оценка производятся преимущественно педагогом</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- смещение акцента на самоконтроль и самооценку обучающихся</li> </ul>

Таким образом, можно попытаться сформулировать три **общие цели** образования следующим образом:

1. Создание условий для овладения личностью истинно человеческой, в том числе профессиональной деятельностью для включения человека в общественно-полезный труд в соответствии с его интересами и способностями. Причем, для каждого отдельного человека его образование выступает в двух ипостасях:

– как средство самореализации, самовыражения и самоутверждения личности;

– как средство устойчивости, социальной самозащиты и адаптации человека в условиях рыночной экономики, как его собственность, капитал, которым он распоряжается или будет распоряжаться как субъект на рынке труда.

2. Воспитание граждан – социально активных, творческих членов общества, овладевших системой общечеловеческих и национальных ценностей и идеалов, способных к преобразованию производства, производственных, экономических и общественных отношений, участию в управлении; обладающих чувством гражданской ответственности за свою жизнь и жизнь своей семьи, за результаты своей деятельности, за сохранение природы, за судьбы страны и мира.

3. Удовлетворение текущих и перспективных потребностей производства в экономической, социальной, культурной и других сферах в квалифицированных специалистах, соответствующих требованиям гуманитарного, социального и научно-технического процесса, обладающих широким общим и профессиональным кругозором, профессиональной мобильностью.

До настоящего времени вся постановка обучения и воспитания в школе исходила из необходимости сформировать специалиста, в наибольшей степени отвечающего требованиям производства – т.е. производство было как бы первичным (причиной), а образование его работников – вторичным (следствием). Однако, с позиций гуманизации общества, возвышения Человека, вопрос следует поставить по другому: сама личность специалиста будет предъявлять все большие требования к производству, в том числе и к квалификации труда, его интеллектуальному, творческому содержанию. И эти требования будут неуклонно возрастать по мере повышения уровня общего и профессионального образования населения.

Это общие цели образования, которые, повторяем, в идеале должны создавать гармоническое триединство, требуют переосмысления многих позиций во всем образовательном процессе – в

целях, содержании, формах, методах и средствах обучения и воспитания обучаемых, в переосмыслении роли личности педагога общеобразовательной и профессиональной школы, требований к его уровню общего и профессионального развития и т.д.

В то же время понятно, что попытки выразить конкретные цели обучения, а вслед за этим построить и конкретное содержание обучения наталкиваются пока на определенные трудности.

## **2.3. ПРОБЛЕМЫ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ**

### **2.3.1. ПОСТРОЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ**

Начиная, пожалуй, с 1957 года советская, а затем российская школа уже более 40 лет находится в непрерывной лихорадочной череде «реформ». Действительно, можно вспомнить «реформы» 1957, 1964, 1968, 1984, 1988, 1991-1992 годов не говоря уже о менее масштабных деформациях общеобразовательной школы. А в последние годы осуществляются постоянные попытки поставить школу на путь новой «реформы» под различными «красивыми» названиями – то о «продолжении реформы образования», то «о переходе общеобразовательной школы на 12-летний срок обучения», то, как это стало называться в последнее время – «о проведении широко-масштабного эксперимента по переходу на новую структуру и содержание образования», то «о модернизации образования» и т.д. И каждый раз каждая «реформа» направлена, в первую очередь, на **«совершенствование» содержания школьного образования.**

Причем, слово «реформы» автор умышленно ставит в кавычках, поскольку они в принципе ничего не меняют по существу в строении здания школы и всего уклада ее жизни, а подобны лишь «латанию тришкиного кафтана», каждый раз вызывая раздражение всего педагогического корпуса из-за необходимости осваивать очередные новые программы, новые учебники. И вызывая раздражение всего общества своей безрезультатностью.

Регулярно с менее «громкими» названиями, но с тем же эффектом пересматривается содержание профессионального образования – начального, среднего, высшего. Так, только за последние 10 лет в ВУЗах уже третье поколение стандартов!

Можно понять, почему проводятся образовательные «реформы». Причем, проводятся они постоянно не только в России, но и

практически во всех странах мира со второй половины XX века, когда человечество стало переходить в «постиндустриальную» эпоху своего существования. И прежняя школа уже давно не удовлетворяет ни общество, ни экономику, ни каждого отдельного человека, ни саму систему народного образования. Но почему же все образовательные «реформы» как у нас в стране, так и за рубежом оказываются в конечном итоге безрезультатными? Попробуем разобраться в причинах этого явления. Они имеют объективно-исторический характер.

1. Как уже говорилось (см. 1.1), во второй половине XX века индустриальная революция наконец решила глобальную задачу человечества – накормить людей, чем был обусловлен переход человечества в совершенно новую **постиндустриальную эпоху своего развития**. В индустриальном обществе был востребован *научный тип образования*. И этому было подчинено (и до сих пор по инерции подчинено) все построение содержания как общего, так и профессионального образования.

Но за последние десятилетия роль науки существенно изменилась по отношению к общественной практике. Соответственно, изменение роли науки в жизни людей требует изменений в подходах к построению содержания образования – если раньше в основе содержания образования лежали исключительно научные знания, то теперь научные знания должны стать лишь одним из компонентов содержания образования, равноправно и рядоположено с другими формами человеческого сознания. Научный тип образования должен смениться другим, новым типом. Назвать его пока затруднительно, возможно это будет *технологический тип или проектно-технологический тип*.

2. Как уже говорилось (1.1) коренным образом изменилась и идеология человечества. Но начиная с XVIII века, с эпохи Просвещения на протяжении двухсот лет основной идеей во всем мире была так называемая «идея общественного спасения». И эта идея общественного спасения также непосредственно сказывалась на построении содержания образования. Например: «Знания – это результат познания объективного мира, т.е. коллективный опыт человечества, взятый в обобщенной форме» (Данилов М.А. Процесс обучения в советской школе. – М., 1960.). Тем самым полностью игнорировалось личностное знание и все другие субъективные, личностные компоненты человеческой культуры.

Но во всем мире за двести лет истории идея общественного спасения себя не оправдала. Теперь все больше осознается та истина, что основой прогрессивного развития каждой страны и всего человечества в целом является сам Человек. А это обстоятельство также меняет приоритеты в построении содержания образования, в смещении акцентов с общественных компонентов на личностные.

Таким образом, мы рассмотрели две общие, так сказать, глобальные причины необходимости изменения подходов к построению содержания образования. Теперь рассмотрим – как они конкретизируются непосредственно в технологии построения содержания образования.

Проявление научного типа образования в построении его содержания – это так называемая «знаниевая парадигма» и «предметоцентризм». Начиная с эпохи Возрождения, в первую очередь, в европейских университетах стала появляться особая категория людей – ученые. Именно они, продвигая науку, а впоследствии и технику, определяли содержание образования – сперва университетского, а впоследствии, с развитием массовой общеобразовательной и профессиональной школы, и содержание всех других форм образования. И это было исторически вполне естественно и оправдано: знанием владели только ученые, а среднее и высшее образование получала лишь очень незначительная часть населения, которая занималась умственным трудом. Все остальное население занималось трудом физическим – сельским хозяйством, ремесленничеством, впоследствии индустрией и т.д., и ему научные знания не были необходимыми. Так вполне закономерно родился тот подход, который теперь называется знаниевым подходом (знаниевой парадигмой), когда за основу содержания образования брались научные знания (умения и навыки в школе всегда играли второстепенную роль, чаще всего туманную, малоопределенную), а в профессиональной школе мы до сих пор имеем четкое разделение учебного процесса на теоретическое обучение, где формируются научные знания, и практическое обучение, где формируются практические умения и навыки. Но поскольку научное знание всегда предметно (математика, физика, история, сопротивление материалов и т.п.), то и все содержание образования строилось и поныне упорно строится на предметной основе. Ведь традиции так сильны!

Так называемый «предметоцентризм» упорно живуч особенно в общеобразовательной школе именно потому, что и раньше допускались и теперь допускаются к разработке содержания общего



среднего образования лишь две категории специалистов. Первая – это ученые. Причем, ученые только фундаментальных наук: математики, физики и т.д., чаще всего представители Российской Академии наук. А все эти ученые, естественно, предметники. Ведь не бывает (в наше время) «ученых вообще». Есть ученые – химики, ученые – математики, историки и т.д. Ученые отстаивают интересы своего предмета, не интересуясь особо другими «предметами». Вторая категория – это работники и ученые сферы образования – ранее Министерства просвещения СССР и Академики педагогических наук СССР, теперь Минобрнауки РФ и Российской академии образования. В эту категорию людей также, в большинстве своем, входят «предметники». И вот в результате получается, что программы и учебники по физике составляются профессиональными физиками таким образом, как будто они всех школьников должны сделать профессиональными физиками, программы и учебники по биологии – как будто всех надо сделать профессиональными биологами и т.д. (вспомним хотя бы школьные учебники И.К. Кикоина и А.Н. Колмогорова). Поэтому, с одной стороны, у ученика в голове не складывается целостного мировоззрения, а остаются лишь обрывочные сведения: это – из математики, это – из истории, это – из теории машин и механизмов и т.д. С другой стороны эти отрывочные сведения, не связанные с личностными интересами учащихся, с их дальнейшими судьбами, их дальнейшими потребностями в практической деятельности быстро ими теряются, забываются.

Еще одно бедствие от «предметоцентризма» – это постоянные непрекращающиеся попытки все учебные курсы втиснуть в учебные предметы. Поясним: учебный курс – это более широкое понятие – это изучение курсов основ наук как учебных предметов (истории, географии, математики и т.д.). Но наряду с учебными предметами существуют учебные курсы, направленные либо на овладение определенными видами человеческой деятельности: родной и иностранные языки, физическая культура, труд, ранее бытовавшие в школе пение и рисование и т.д.; либо на формирование убеждений и нравственных позиций школьников, например, литература. Так вот, с точки зрения представителей «предметоцентризма» – а ведь именно они определяли и определяют содержание школьного образования, для всех учебных курсов должны быть определены соответствующие, адекватные им предметные области научного знания: нет такой науки «литература», предмет надо построить так,

чтобы он соответствовал литературоведению, филологии. Нет такой науки «рисование» – заменим на «искусствоведение». Нет такой науки под названием «труд», но есть наука «технология» (хотя, строго говоря, технология как единая наука пока еще не сформировалась – есть лишь отраслевые технологии – технология машиностроения, химическая технология и т.п.) – учебный курс «трудовое обучение» заменили на некую туманную образовательную область «технология», хотя по сути своей трудовое обучение так и осталось трудовым обучением. И так далее.

Подводя итог традиционному «знаниевому подходу» можно с горечью констатировать, что все образовательные «реформы», «полуреформы» и попытки «реформ» за последние сорок с лишним лет строились и строятся по одной «мерке»: формулируются самые общие, в принципе, благие цели очередной «реформы», но совершенно туманные и неконкретизированные, и затем сразу начинается дележ «пирога» учебного плана – какому предмету удастся ухватить больше учебных часов. Причем, в эту брешь – между неопределенными размытыми целями общего среднего образования и конкретным предметным его содержанием и проникают такие конъюнктурные как однодневные бабочки предметы как «Правила дорожного движения», «Валеология», «Этика и психология семейной жизни», «ОБЖ» и т.п. Хотя, по крупному счету, за весь XX век в школах всего мира появился всего один-единственный принципиально новый и объективно необходимый учебный курс – «информатика». А затем, когда «дележ пирога» закончен, начинается наполнение «предметниками» учебных курсов конкретным традиционным, по сути дела принципиально ничего не меняющим содержанием.

Но есть ли выход из этого тупика? Да, есть. Новой эпохе, в которую перешло человечество, нужны новая организация, структура и содержание образования. Новое общество не востребует и принципиально не может востребовать прежние подходы, традиционно сложившиеся позиции, стереотипы. Нужны другие, новые. В чем же они заключаются?

Рассмотрим сначала – что такое общее образование? Ведь общее образование – это базис, на котором строится в дальнейшем профессиональное образование. Пожалуй, наиболее удачно и полно суть этой образовательной программы может быть раскрыта через содержание понятия «общий» по Словарю русского языка С.И. Ожегова. Там оно имеет шесть значений: 1. Принадлежащий,

свойственный всем, касающийся всех. 2. Производимый, используемый совместно. 3. Свойственный кому-нибудь одновременно с кем-нибудь другим, взаимный. 4. Целый, весь. 5. Касающийся основ чего-нибудь. 6. Содержащий только самое существенное, без подробностей.

Если следовать этому определению, то содержание общего образования должно быть принадлежностью всех людей (первое значение); тогда оно будет позволять людям понимать друг друга, даже имея разные специальности и согласовывать, координировать свои действия (второе и третье значение); оно должно давать человеку целостную, полную картину мира и своего места, своей роли в этом мире (четвертое значение), раскрывая при этом лишь основы человеческой культуры (пятое значение), не вдаваясь в подробности (шестое значение). В порядке «домашнего задания» автор предлагает уважаемому Читателю переложить шесть этих значений на область профессионального образования – получится довольно интересная и небесполезная картина.

Самым важным моментом, который необходимо осознать, является то обстоятельство, что в нынешних условиях общее образование необходимо **всем членам общества, людям всех профессий и специальностей**, а не только кучке «избранных», поступающих (но зачастую к тому же не поступивших) в ВУЗы. В новом обществе людям необходим тот базис, который позволит, во-первых, понимать друг друга. Во-вторых – служить основой для развития созидательных возможностей каждого человека, его самовыражения и самореализации в разнообразных, динамично изменяющихся сферах человеческой деятельности. Ведь известно, к примеру, что в условиях рыночной экономики практически каждому человеку приходится не только часто менять место работы, но на протяжении трудовой жизни в среднем 5–6 раз менять профессию.

Поэтому общее образование должно быть общим для всех! Любая специализация, профилизация школы, тем более ранняя, ведет к сужению возможностей личности, к «профессиональному идиотизму». Ни общее образование без профессионального, ни профессиональное образование без общего не могут быть полноценными – это две стороны медали, которые невозможно разъединить.

Но если общее образование должно быть для всех, если оно должно принадлежать всему обществу, то и определять его структуру и содержание должно все общество, а не только ученые и работники образования. То есть содержание общего образования должно

быть определенным общественным соглашением, а не результатом работы отдельной группы специалистов. В частности, в комиссии по разработке содержания общего среднего образования должны входить и директора заводов, и бизнесмены, и инженеры, и врачи, и художники, и строители и т.д. и т.п. – т.е. представители всех сфер человеческой деятельности и общественной жизни.

Только тогда совместными усилиями может быть определен необходимый инвариант общего образования, только тогда общему образованию, не снижая его уровня может быть придана практико-ориентированная, деятельностная (а не академическая) направленность.

Далее. В противоположность знаниевому подходу, «предметоцентризму» уже около тридцати лет назад В.В. Краевским, И.Я. Лернером и М.Н. Скаткиным была выдвинута концепция «культурологического подхода», рассматривающая содержание образования как педагогически адаптированный социальный опыт человечества, тождественный по структуре (разумеется, не по объему), человеческой культуре во всей ее структурной полноте». Этот прогрессивный, вполне современный культурологический подход получил широкое признание, многие его разделяют и поддерживают, вроде бы никто не возражает. Но до его реализации дело никак не доходит уже многие годы. Почему?

Очень просто: для реализации культурологического подхода необходимо решить три проблемы, к чему пока еще никто практически не приступал. Одна проблема, так сказать, концептуально-философская, вторая – «технологическая», третья – психолого-педагогическая.

**Концептуальная проблема** заключается в необходимости разобраться – как отразить человеческую культуру достаточно полно в содержании как общего, так и профессионального образования.

При этом культура понимается нами в данном случае в самом широком смысле – культура включает в себя, *во-первых*, объективные результаты деятельности людей (машины, технические сооружения, результаты познания, произведения искусства, нормы права и морали и т.д.). *Во-вторых*, – субъективные человеческие силы и способности, реализуемые в деятельности: знания и умения, производственные и профессиональные навыки, уровень интеллектуального, эстетического и нравственного развития, мировоззрение, способы и формы взаимного общения людей (Философский энциклопедический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1983).

Предметные результаты деятельности человечества (первый компонент культуры) отражаются в *формах общественного сознания: язык* (понимаемый в широком смысле – как естественный родной и иностранные языки, так и искусственные языки), *обыденное сознание*<sup>5</sup>, *политическая идеология, право, мораль, религия* (или антирелигия – атеизм), *искусство, наука, философия* (там же).

Причем, необходимо подчеркнуть, что в содержании образования эти формы общественного сознания должны рассматриваться как **равнозначные**. Хотя, конечно, по объему содержания они могут сильно различаться – например, изучение основ наук, естественно, потребует от обучающегося гораздо больше времени и труда, чем изучение основ права или освоение обыденного сознания. Но эти формы общественного сознания в структуре учебного процесса должны быть отражены *рядоположено*, чего, к сожалению, сегодня еще не происходит в условиях неизживаемых сциентизма, «знаниевой парадигмы» и предметоцентризма всего современного образования.

Далее, второй компонент культуры – *субъективные человеческие силы и способности*. Они выражаются в образных, чувственных знаниях, которые не передаются словами (понятиями), в умениях, навыках, в развитии тех или иных индивидуальных способностей, в мировоззрении каждого человека (а оно у всех людей разное) и т.д. Этот субъективный компонент человеческой культуры еще более проблематичен в содержании современного образования. Умения, навыки, образные знания, уровень развития способностей и т.д. для дидактики как раньше, так и теперь являются как бы феноменами «за кадром» – «знаниевая парадигма» их признает, но говорит о них вскользь, нечетко и преимущественно декларативно.

Не случайно! Это является традиционным отголоском «идеи общественного спасения», отголоском известных девизов вроде: «общественные интересы выше личных» и т.п. Еще в 40-х годах

---

<sup>5</sup> *Обыденное сознание также формируется у обучающегося в процессе образования. Не говоря уже о дошкольном возрасте, когда ребенок видит и слышит действия окружающих – родителей и т.д., в школьном возрасте: «мама мыла раму» – это не только обучение чтению, но и освоение обыденного (жизнейского) сознания. Обыденное сознание формируется также при чтении художественной литературы и т.п. В то же время интересно отметить, что исследованием формирования этого компонента общественного сознания у обучающихся, насколько известно автору, никто не занимался.*

прошлого века замечательный советский психолог С.Л. Рубинштейн писал: «...из учения о действительности, бытии выпадает человек. Он, очевидно, идет только по ведомству исторического материализма – как носитель общественных отношений; как человек он – нигде». Но с тех пор в дидактике ничего не изменилось – отражение субъективных компонентов человеческой культуры в содержании как общего, так и профессионального образования по-прежнему остается *tabula rasa*.

Одним из возможных решений этой проблемы – отражения субъективных компонентов человеческой культуры в содержании образования – является, возможно, широко распространяющийся сегодня в образовательной среде так называемый *компетентностный подход*.

Этот подход основан на концепции компетенций как основе формирования у обучающихся способностей решать важные практические задачи и воспитания личности в целом. Предполагается, что «компетентность» – это самостоятельно реализуемая способность к практической деятельности, к решению жизненных проблем, основанная на приобретенных обучающимся учебном и жизненном опыте, его ценностях и склонностях<sup>6</sup>.

Компетентностный подход позволяет, в частности, совершенно по-другому строить цели и содержание образования. Например, А.В. Баранников таким образом формулирует содержание так называемых «ключевых компетенций» (*Баранников А.В. Содержание общего образования. Компетентностный подход. – М., 2002.*):

– учебные компетенции: организовывать процесс учения и выбирать собственную траекторию образования; решать учебные и

---

<sup>6</sup> Заметим, что, как всегда, «нет пророков в своем отечестве»: в отечественной педагогике и психологии давным-давно была разработана теория формирования умений. Причем, начиная с работ Е.А. Милеряна (70-е гг. XX в.) умения стали рассматриваться не в узком технологическом смысле, а как «сложные структурные образования, включающие чувственные, интеллектуальные, волевые, творческие, эмоциональные качества личности, обеспечивающие достижение поставленной цели деятельности в изменяющихся условиях ее протекания» (этому, в частности, была посвящена докторская диссертация автора данной книги). Как видим, понимание умений несколько шире «компетенций». Но теория формирования умений оказалась невостребованной. В английском же языке аналога нашему понятию «умение» не существует. И когда образовательная практика столкнулась с проблемой деятельностной направленности образования – в англо-американской образовательной среде стали использовать термин «*competence*» – а наши российские авторы быстро его подхватили.

самообразовательные проблемы; извлекать выгоду (пользу) из образовательного опыта; и т.д.

– исследовательские компетенции: находить и обрабатывать информацию; использовать различные источники данных; работать с документами и т.д.

– коммуникативные компетенции: выслушивать и принимать во внимание взгляды других людей; дискутировать и защищать свою точку зрения; понимать, говорить, читать и писать на нескольких языках; выступать публично; литературно выражать свои мысли; и т.д.

Точно так же могут выстраиваться профессиональные компетенции:

- анализ трудового и технологического процессов;
- создание профессионально значимой информации;
- прогнозирование развития технологических, производственных, кадровых и других событий;
- способность принятия ответственности;
- и так далее.

Еще одно направление реализации компетентного подхода – это обучение так называемым базисным квалификациям. Между общим и профессиональным образованием начинает вырастать все более мощный слой образовательных компонентов, которые нельзя отнести ни к общему образованию, ни к собственно профессиональному. Эти компоненты необходимы сегодня в любой трудовой деятельности. Они получили условное название «базисных квалификаций». Это владение «сквозными» умениями: работы на компьютерах, пользования базами и банками данных, это знание и понимание экологии, экономики и бизнеса, финансовые знания, коммерческая смекалка, умения трансфера технологий (переноса технологий из одних областей в другие), навыки маркетинга и сбыта, правовые знания, знания патентно-лицензионной сферы, умения защиты интеллектуальной собственности, знание нормативных условий функционирования предприятий различных форм собственности, умения презентации технологий и продукции, знания профессиональной терминологии иностранных языков. Кроме того, сюда следует добавить санитарно-медицинские знания, знания принципов существования в условиях конкуренции и возможной безработицы, психологическая готовность к смене профессии и сферы деятельности и т.д.

К общему образованию обучение этим базисным квалификациям не отнесешь, поскольку сформировать умения пользования

базами и банками данных, трансфера технологий и т.п. можно только лишь в процессе какой-либо конкретной профессиональной (учебно-профессиональной) деятельности. В то же время базисные квалификации – это «сквозные» знания и умения, необходимые для работы повсюду и по любой профессии. Возможно, это как раз область политехнического образования, в «новом звучании», в «новой редакции».

Здесь, за неимением места, мы привели лишь отдельные выдержки из полных наборов «компетенций». Но, очевидно, этот компетентностный подход весьма перспективен – он может придать содержанию образования деятельностьную, практико-ориентированную направленность. Единственно, необходимо предостеречь от абсолютизации этого подхода – он, очевидно, может продуктивно охватить лишь второй – субъективный аспект содержания образования (см. выше), но не все содержание образования в целом.

Таким образом, концептуальная проблема – проблема полноты отражения содержания человеческой культуры в содержании образования требует принципиально иных подходов и серьезнейших научных исследований.

**«Технологическая» проблема** относится, в основном, к содержанию общего образования и заключается в необходимости заполнения той брешы, о которой мы уже говорили выше, между самыми общими неконкретизированными целями образования вроде «разностороннего развития личности» и наполнением конкретным содержанием каждого учебного курса, предмета. То есть прежде чем распределять часы учебного плана по учебным курсам, прежде чем разрабатывать сам учебный план необходимо составить полный свод конкретных целей общего среднего образования: что конкретно должен знать выпускник школы, что он должен уметь, какой опыт творческой деятельности и в чем он должен приобрести, какие качества личности у него должны быть сформированы – то есть, условно говоря, необходимо составить «модель развития личности выпускника школы». И только после этого переходить к решению вопросов о том, какими учебными курсами могут быть достигнуты те или иные конкретные цели и сколько для этого понадобится учебного времени.

Удивительно, что разработчики содержания общего среднего образования этого не понимают, или не догадываются об этом. Ведь параллельно общему существует профессиональное образование, где



всегда построение содержания обучения строилось не с «начала» – сколько часов выделить на тот или иной учебный курс – а с «конца»: сначала разрабатывается профессионально-квалификационная характеристика будущего специалиста. Причем разрабатывается она при широком участии различных отраслевых ведомств, предприятий и т.д. и утверждается не образовательным ведомством, а ведомством по труду как генеральным заказчиком. И только потом научно-методические структуры системы образования начинают разрабатывать учебный план и программы, адекватно соответствующие этой профессионально-квалификационной характеристике. Почему бы этот накопленный за многие десятилетия опыт не заимствовать при определении содержания общего среднего образования?

**Психолого-педагогическая проблема** заключается в том, что для реализации культурологического подхода попытки выразить конкретные цели обучения, а вслед за этим и содержание обучения на языке развития личности, освоения основ человеческой культуры наталкиваются пока на определенные трудности.

Во-первых, до сих пор мы более или менее четко можем программировать цели и содержание обучения в понятиях «знать» и «уметь». Ориентации образования на формирование «человека культуры», обуславливают необходимость принципиально иного подхода к формированию целей и содержания образования. А именно – раскрывать их не в понятиях «знание» и «умение», а в понятиях культуры: «интеллектуальная культура», «нравственная культура», «эстетическая культура», «информационная культура», «гуманитарная культура», «техническая культура», «профессиональная культура» и т.д. При таком подходе цели и содержание образования теряют технократический, отчужденный по отношению к человеческой сущности характер и переводятся в личностный план.

Из этого следует, что, с одной стороны, при таком подходе «знания» и «умения» переходят из ранга стратегических понятий в ранг тактических. С другой стороны, прежнее разграничение на содержательную сторону образования (выраженное в понятиях «знать» и «уметь») и процессуальную сторону учебного процесса по «реализации содержания» (формы, методы, средства обучения и т.д.) теряет смысл. В структуру содержания попадает и учебная деятельность – последняя также становится содержательной основой образования как то, чем должен овладеть учащийся.

Во-вторых, то, что обычно принято было раньше считать содержанием образования – учебный план и программу (в этом про-

являлась суть командно-административной системы – она как будто централизованно задавала всем единое для всех «содержание», а учебные заведения как бы его «реализовывали» – исполняли в учебно-воспитательном процессе) – эти документы (теперь они называются туманным словом «стандарты», но их суть от этого никак не меняется) вместе с учебником составляют лишь проект содержания обучения. Этот проект в процессе его реализации неизбежно трансформируется под влиянием местных (региональных, национальных, производственных и др.) условий и опосредуется личностью педагога. Ведь один и тот же урок у разных преподавателей будет совершенно разным по содержанию. Каждый из педагогов внесет в него свою личностную окраску.

Таким образом, существенным становится не только чему учить, но и как учить, чем учить и кто учит.

**Содержание и принцип самоопределения.** Как мы уже говорили, постиндустриальная эпоха создает возможности для стороннего развития созидательных сил человека, для его творчества, самовыражения. Но тогда и процесс обучения, начиная со школьной скамьи, должен этому самовыражению способствовать.

Если младенец слепо копирует действия взрослых, то уже где-то к трем годам у ребенка начинают проявляться задатки, развиваться те или иные способности, появляется *избирательность* действий, в том числе в учебной деятельности: «хочу – не хочу», «нравится – не нравится» и т.д.

Самоопределение индивида в широком смысле рассматривается как основанный на свободном волеизъявлении выбор жизненного пути, своего места в обществе, образа жизни и видов деятельности, а также линии поведения в проблемных и конфликтных ситуациях. Важнейшее значение для организации учебного процесса имеет *самоопределение обучающегося*. На принципе самоопределения нам здесь необходимо остановиться более подробно в связи с тем обстоятельством, что проблема *самоопределения обучающегося* представляет собой одну из острейших проблем развития образования в современных условиях.

Самоопределение стоит в одном ряду среди других понятий «Я – концепции»<sup>7</sup>: самоопределение, самообучение, самосозидание, самоконтроль, саморегуляция, саморазвитие, самооценка, самопо-

---

<sup>7</sup> См., например: *Психологический словарь*. / Под ред. В.П. Зинченко, Б.Г. Мещерякова. 2-ое изд. – М., 1996.

знание, самопроектирование, самовоспитание, самосознание, самокоррекция, самосовершенствование, самореализация, самоорганизация, самоуправление, самоформирование, самодисциплина.

Философия «самости» – «Я – концепция» раскрыта в работах Н.А. Бердяева, М.М. Бахтина, П.А. Флоренского, К. Роджерса, А. Маслоу и других авторов. Небезынтересно, что еще Я.А. Коменский обратил внимание на то, что природное начало в человеке обладает «самостоятельной и самодвижущей силой».

В традиционной дидактике считается: чтобы обучить человека, необходимо правильно выбирать цели, содержание, методы, организационные формы обучения и т.д. Но традиционная дидактика опускает главное: а будет ли востребовано это человеком, тем конкретным учеником, которого мы обучаем и развиваем. В связи с этим весь арсенал так тщательно выстраиваемых учителем дидактических средств часто работает как бы вхолостую, поскольку ни высокой мотивации учения, ни глубинного понимания того, что и как необходимо изменить в самом себе, ученик должным образом не осознает, а потому эффективность всех этих дидактических усилий часто оказывается низкой.

Современные дидактические теории, как, например, проблемное или эвристическое обучение, ориентируют ученика на учебно-творческую деятельность, направленную как бы «вовне». Действительно, учебное творчество нацелено на решение творческих задач в обучении физике, математике, литературе и т.д., что, несомненно, развивает творческий потенциал личности, но не всегда затрагивает глубинные процессы «самости», т.е. не всегда задействуются внутренние механизмы творческого саморазвития как творческого самосозидания личности.

Еще одна проблема, которой, насколько известно, никто еще не занимался, связана с тем обстоятельством, что *один и тот же учебный или какой-либо другой материал разные люди воспринимают и понимают совершенно по-разному*. Автор в этом неоднократно убеждался, читая рецензии – опубликованные и неопубликованные – на свои книги и статьи. Все время приходилось сталкиваться с ситуацией: «когда я это писал, я имел в виду совсем не то! Но такое прочтение текста рецензентом тоже правомерно».

Если в стимулировании мотивационно-потребностной сферы обучающихся отталкиваться от идей «Я – концепции», то потребности в самоопределении, в самореализации и т.д. становятся базовыми потребностями для творческого саморазвития личности.

Поэтому одна из главных дидактических проблем заключается в создании условий для запуска мотивационно-потребностного механизма «самости» личности ученика. Приходится удивляться, что идеи «Я – концепции» многие годы были не востребованы в разработке дидактических систем.

Даже в обучении «готовым» знаниям обучающийся должен обладать правом на собственное видение учебного материала, на его интерпретацию в свете личного, авторского прочтения, а также иметь возможности к донесению своей позиции другим людям – учителю, преподавателю, товарищам. Обучающийся должен иметь предусмотренные содержанием обучения возможности поделиться своими открытиями, родившимися мыслями, чувствами, вынеся результаты своей работы с учебным материалом на суд окружающих – так же, как это делают ученые, писатели, артисты или спортсмены. Любая учебно-научная конференция, художественная выставка, спортивное соревнование и пр. – это парад личных достижений участников, плоды их побед над собой.

Правом обучающегося должно быть личное, авторское прочтение содержания учебного материала и внешняя трансляция этого прочтения **как цель работы с содержанием**. Выучить стихотворение не «зачем-то», а для того, чтобы прочесть его затем перед аудиторией, расставив такие интонационные акценты, какие он сам сочтет нужными, написать реферат по такой теме и по такому плану, которые сформулировал сам, объяснить порядок своих действий с точки зрения продуманной самим логики и т.д. – вот что должно стать «мотором» образовательного процесса. Не самоцельное заучивание учебного материала, а работа с ним, его творческое обыгрывание на основе определенного плана – вот путь ко внутренне мотивированному, увлекающему чтению, путь к тому, чтобы обучающийся мог и хотел вникать в содержание обучения, а не просто механически его запоминал.

В последние годы множество публикаций посвящено вопросам личностно-ориентированного образования. Но это лишь одна сторона проблемы – речь идет, в основном, о выборе личностной траектории движения в образовательном пространстве. Но в целом проблема личностного самоопределения в учебной деятельности гораздо шире и требует больших исследований.

**Научное образование.** Как уже говорилось (раздел 1.1), наука на сегодняшний день утратила функцию системообразующего фактора организации жизни общества. Но в то же время возникает

*интереснейший парадокс!* Если раньше, еще несколько десятилетий назад в условиях относительно длительной стабильности образа жизни общественная практика, практические работники – инженеры, агрономы, врачи, учителя, технологи и т.д. – могли спокойно ждать, пока наука, ученые (а также, в былые времена в СССР, и центральные органы власти) разработают новые рекомендации, а потом их апробируют, а потом конструкторы и технологи разработают и апробируют соответствующие конструкции и технологии, и лишь потом дело дойдет до массового внедрения в практику, то такое ожидание сегодня стало бессмысленным. Пока все это произойдет, ситуация изменится коренным образом. Поэтому практика, естественно и объективно устремилась по другому пути – практические работники стали создавать инновационные модели социальных, экономических, технологических, образовательных и т.д. систем сами: авторские модели производств, фирм, организаций, школ, авторские технологии, авторские методики и т.д.

Еще в прошлом веке, наряду с теориями, проявились такие интеллектуальные организзованности как проекты и программы<sup>8</sup>, а к концу XX века деятельности по их созданию и реализации стали массовыми. Обеспечиваются они не только и не столько теоретическими знаниями, сколько аналитической работой. Сама же наука за счет своей теоретической мощи породила способы массового изготовления новых знаковых форм (моделей, алгоритмов, баз данных и т.п.), и это стало теперь материалом для новых технологий. Эти технологии уже не только вещного, но и знакового производства, а в общем технологии, наряду с проектами, программами, стали ведущей формой организации деятельности. Специфика современных технологий заключается в том, что ни одна теория, ни одна профессия не могут покрыть весь технологический цикл того или иного производства. Сложная организация больших технологий приводит к тому, что бывшие профессии обеспечивают лишь одну – две ступени больших технологических циклов, и для успешной работы и карьеры человеку важно быть не только профессио-

---

<sup>8</sup> *Современное понимание проекта как завершеного цикла продуктивной деятельности: отдельного человека, коллектива, организации, предприятия или совместной деятельности многих организаций и предприятий. «Проект – это ограниченное во времени целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, возможным рамками расхода средств и ресурсов и специфической организацией» (Бурков В. Н., Новиков Д.А. Как управлять проектами. М., 1997). Программами называются особо крупные проекты.*

налом, но быть способным активно и грамотно включаться в эти циклы.

Но для грамотной организации проектов, для грамотного построения и реализации новых технологий, инновационных моделей практическим работникам понадобился *научный стиль* мышления, который включает такие необходимые в данном случае качества как диалектичность, системность, аналитичность, логичность, широту видения проблем и возможных последствий их решения. И, очевидно, главное, – понадобились навыки научной работы, в первую очередь – умения быстро ориентироваться в потоках информации и создавать, строить новые модели – как познавательные (научные гипотезы), так и прагматические (практические) инновационные модели новых систем – экономических, производственных, технологических, образовательных и т.д.<sup>9</sup> Вот в этом, очевидно, и заключается наиболее общая причина устремления практических работников всех рангов – менеджеров, финансистов, инженеров, технологов, педагогов и т.д. к науке, к научным исследованиям – **как общемировая тенденция.**

Действительно, во всем мире, в том числе и, возможно, более всего, в России, стремительно растет количество защищаемых диссертаций и получаемых ученых степеней<sup>10</sup>. Причем, если в предшествующие периоды истории ученая степень была нужна лишь научным работникам и преподавателям ВУЗов, то сегодня основная масса диссертаций защищается практическими работниками – *наличие ученой степени становится показателем уровня профессиональной квалификации специалиста. А аспирантура и докторантура (и, соответственно, соискательство) становятся очередными ступенями образования.* На работу в престижную

---

<sup>9</sup> Действительно, в среднем современные технологии в производстве меняются каждые 5–7 лет. Предугадать заранее, какими они будут и заблаговременно обучить владению ими специалистов, естественно, невозможно. Поэтому от специалиста требуется иное – способность быстро осваивать новую информацию, а также широта кругозора и все остальные качества личности, о которых говорилось выше и которые можно сформировать только в процессе включения в научно-исследовательскую деятельность.

<sup>10</sup> Достаточно привести такой факт: если, например, в 1992 году по педагогическим наукам было защищено 25 докторских и около 150 кандидатских диссертаций, то в 2005 году по тем же наукам было защищено более 300 докторских и 3 тысячи кандидатских диссертаций. Таким образом, за тринадцать лет рост составил более чем в 10 раз! А ведь подобный рост произошел и по многим другим отраслям научного знания.

фирму более охотно берут кандидата, а то и доктора наук, чем просто специалиста с высшим образованием.

Более того, сегодня на повестку дня встает вопрос о научной подготовке, начиная со школьной скамьи. Действительно, в литературе сегодня имеется масса публикаций о привлечении школьников к исследовательской деятельности (учебно-исследовательские проекты), в колледжах создаются научные общества студентов (хотя в предназначение колледжа никак не входит подготовка будущих ученых). В ВУЗах повсеместно читаются студентам курсы «Основы НИР» и ему подобные, направленные на их научно-методологическую подготовку, курсовые и дипломные работы студентов даже в колледжах все больше обретают черты научно-исследовательских работ. Таким образом, процесс уже идет в широкой практике образования. Это направление можно вполне обоснованно назвать *научным образованием*<sup>11</sup> как одним из компонентов (линий) содержания образования. Акцент смещается от получения обучающимися *готового научного знания* к овладению *методами* его получения.

### 2.3.2. ПРОБЛЕМА ДЕКОМПОЗИЦИИ СОДЕРЖАНИЯ

**Декомпозиция** – это процесс разделения общей цели проектируемой системы – в нашем случае такой системой является содержание образовательной программы – на отдельные подцели – задачи. Декомпозиция в иерархических системах предусматривает разделение общей цели на подцели (задачи), те в свою очередь разделяются на подзадачи и т.д. То есть выстраивается так называемое дерево целей (задач).

Декомпозиция содержания образовательных программ осуществляется по разным основаниям:

- по времени. Нормативно установленный срок обучения разбивается на учебные годы, те, в свою очередь, на четверти или семестры, далее – учебные недели, учебные дни, учебные занятия;
- по циклам обучения: теоретическое обучение, практическое обучение, учебное проектирование;
- по дисциплинам (учебным курсам), те, в свою очередь, разделяются по разделам, разделы по темам, темы по отдельным

---

<sup>11</sup> Впервые это термин ввел В.С. Леднев в одноименной работе (М., 1993).

занятиям и т.д. Другой вариант, в случае комплексного обучения, например, модульного (см. подраздел о формах) модуль разделяется на отдельные учебные единицы и т.д. В общем случае деление заканчивается минимальной неделимой «единицей» учебного процесса – учебной задачей (см. ниже).

Таким образом, учебный процесс разбивается на многочисленные дробные «клеточки».

**Агрегирование (композиция).** Процесс в определенном смысле противоположный декомпозиции это – агрегирование, композиция (дословно – соединение частей в целое). Для пояснения его сути приведем такой пример. Допустим, мы задумали создать самый современный автомобиль. Для этого возьмем самую лучшую и современную конструкцию инжектора, самую лучшую систему зажигания, самую лучшую коробку передач и т.д. А в результате не то что самого современного автомобиля, а даже просто автомобиля не получим – эти части, пусть самые лучшие и современные не взаимосвязаны между собой. Таким образом – агрегирование – это процесс согласования отдельных задач реализации проекта между собой.

**И вот как раз с композицией, агрегированием в процессе обучения возникают многие проблемы.** Дело в том, что декомпозицией, разделением образовательной программы на элементарные «клеточки» – учебные задачи занимаются многие «дяди» и «тети» – от разработчиков учебных программ и учебников до учителей, преподавателей по разным предметам, а все эти «клеточки»-задачи должны «агрегироваться», «компоноваться» – объединяться в единое целое представление об образовательной программе всего в одной единственной голове обучающегося. Чего чаще всего и не происходит!

**УЧЕБНАЯ ЗАДАЧА.** Итак, несколько выше мы сказали о том, что минимальной «единицей», «клеточкой» учебного процесса является учебная задача. Что же она собой представляет? Если задаться вопросом – что является «клеточкой» содержания обучения, подлежащей усвоению, то, очевидно, напрашивается следующий их набор (в нынешнем варианте построения содержания образования):

- *понятие* (в том числе категории). Далее посредством понятий формулируются: *факты* (в первую очередь – научные факты); *утверждения* (положения) – аксиомы, теоремы, положения государственных законов и т.п. На основе понятий, фактов и утверждений строятся их *отношения* (взаимосвязи): теории, законы, идеи и т.п.;



- *образ*, в том числе литературный образ, например, стихотворение, художественный образ, например, картина и т.д.; и, соответственно, *отношения* (взаимосвязи) образов;

- *операция* – перцептивная, мыслительная, технологическая и т.д. Из операций складываются *действия*.

Очевидно, это и составляет полный набор элементарных компонентов содержания обучения. Возможно, сюда могут быть отнесены (в раннем возрасте) *буквы* как структурные единицы слов, несущих понятия, числа. В том числе в более позднем возрасте – некоторые числа вроде  $\pi$ ,  $e$  (основание натурального логарифма), физические и другие константы, символы (например, пиктограммы, дорожные знаки и т.п.). Вот из этих «атомов» и состоит, очевидно, все современное содержание обучения.

Теперь обратим внимание Читателя на тот факт, что ***все без исключения дидактические и психологические источники трактуют учебный процесс как последовательное решение учебных задач*** (часто их даже называют не учебными, а «познавательными задачами» – опять та же знаниевая парадигма!).

Зададимся вопросом – а правильно ли это? Процесс обучения декомпозирован полностью на минимальные «клеточки» – учебные задачи. А что с *агрегированием, композицией*?! Проводя, опять же аналогию с автомобилем, мы имеем массу разрозненных деталей – а где, когда, кем, как будет осуществляться их сборка? Может ли из всего набора учебных задач сформироваться целостное мировоззрение личности обучающегося, ее убеждения и т.д., может ли быть целостно освоено все основное содержание человеческой культуры? Очевидно, нет. *Организация процесса обучения как последовательная череда учебных задач направлена, в основном, на освоение научных знаний в индустриальном образовании*. Для этих целей она вполне удобна (подчеркнем – удобна скорее для учителей, чем для обучающихся). Но современные цели обучения и образования значительно шире.

Действительно, для обучающегося практически единственная возможность более или менее составить целостное представление об учебном курсе, дисциплине или об отдельном разделе – это подготовка к зачету, экзамену. Но при современной постановке учебного процесса основное положение, которым руководствуются учащиеся, студенты – «сдать и забыть».

Далее, традиционно процесс усвоения в дидактике описывается цепочкой: восприятие, понимание, осмысление, обобщение,

закрепление, применение. Все это так. Но последнее звено этой цепочки полностью называется «применение полученных знаний на практике». Но о какой практике идет речь?! Под этим «применением» блудливо имеется в виду выполнение упражнений, решение «задач» (в смысле примеров, упражнений) по тому же учебному курсу – если изучается русский язык – это упражнение по русскому языку. Если математика – это решение примеров по математике и т.д. – «не выходя» за рамки курса. Это «применение на практике» настолько академично, что к настоящей жизни, к действительной практике, практической деятельности людей имеет отношение не больше, чем, к примеру, язык древних ацтеков.

Между тем проблема применения знаний в практической деятельности гораздо сложнее. Деятельность человека в новой ситуации, когда требуется применение наличных знаний, заключается в активном познании самого объекта деятельности, в ориентировке, «поворачивании» объекта с разных сторон, в «отработке» представлений о нем, вычленении предмета, цели и средств собственной деятельности, переформулировании предшествующих знаний, соотнесении их с наличной ситуацией в разных плоскостях, в различных структурах отношений, на разных уровнях обобщения.

В большинстве реальных практических ситуаций от обучающегося требуется анализ и применение во взаимосвязи многих разнородных понятий, принципов, законов из разных разделов разных областей знания. Так, для грамотного выбора и использования токарного резца необходимо знать не только свойство клина, которое используется во всех режущих инструментах, но и условия теплопроводности, обеспечивающие отвод тепла от режущих поверхностей, понятие о рычаге, законы статики, свойства твердости обрабатываемого материала и резца, статической и ударной прочности и многое другое.

Для того чтобы отрегулировать ту или иную электронную схему, надо знать практически все законы электричества и магнетизма, а также условия механической прочности схемы, условия теплоотвода и т.д. Поэтому применение теоретических знаний в практической деятельности включает в себя и сложный процесс поиска обучающимися, какие условия должны быть учтены, знания каких понятий, принципов, законов необходимо использовать. К тому же, действие законов физики, химии и т.д. на практике, в том числе в технике, технологии, не представлено в чистом виде. Они «растворены» во всех конкретностях ситуаций. И осознать их действие

обучающийся зачастую может лишь посредством особой познавательной деятельности, которая должна быть управляемой. То есть проходить в *рамках целенаправленного обучения*.

Пока же картина с применением знаний на практике в нашем образовании печальна. Приведем такой пример.

Задача: «В реку запустили мальков. (График ежегодного увеличения их массы прилагается.) Фермер, который их разводит, думает извлечь из своего промысла максимальную прибыль. По истечении скольких лет он может начать отлов рыбы, чтобы она эффективно размножалась, но это не ухудшило бы экологию в окрестностях реки и не сказалось бы на судьбе рыбной популяции?» Эта задача — по математике на очередном витке «единого международного экзамена» (PISA), который определяет качество знаний пятнадцатилетних подростков в разных странах. Все предыдущие экзамены мы благополучно провалили. Честь «лучшего (или одного из самых сильных) в мире» образования всерьез запятнана.

Международная программа оценки знаний (Programme for International Student Assessment — PISA) с конца прошлого века помогает учёным сравнивать национальные образовательные системы. Сотни тысяч девчонок и мальчишек в разных странах раз в три года садятся за тесты, которые призваны выяснить не столько фундаментальность знаний (здесь нам, пожалуй, равных нет), сколько умение применять их на практике, выносить собственные оценки происходящему, принимать личные решения. Отсюда и задания типа «определить, как отразится тот или иной бизнес на окружающей среде», или «какие предрассудки были свойственны врачам позапрошлого века, судя по записям одного из них», или совсем, казалось бы, простой вопрос: «Зачем кипятят простыни?» Программа PISA, откровенно говоря, — это поле битвы двух педагогических моделей: старой «школы знаний», основанной на учебниках и заучивании материала. И новой «школы деятельности», которая утилитарна, но учит ребёнка критическому мышлению, самостоятельности, практическим навыкам. Пока вторая из года в год бьёт первую. За последние годы российские школьники скатились на несколько ступенек вниз, заняв, например, по математике и естественно-научным дисциплинам 30-е место, а по чтению — 34-е (из сорока возможных).

Поэтому проблема применения теоретических знаний обучающихся в практической деятельности (настоящей!) еще ждет серьезных исследований. На сегодняшний же день теоретические

знания обучающихся, невостребованные практикой, забываются сразу же после окончания образовательной программы.

А междисциплинарный уровень обобщения? У выпускника складываются обрывочные представления: это из литературы, это – из биологии и т.д. Но целостной картины нет.

К сожалению, в образовании сложилась традиция создания «чистых» учебников: учебники по математике пишут только профессиональные математики, учебники по физике – одни профессиональные физики и т.д. Причем, пишут так, как будто других учебных курсов не существует вовсе. Но, наверное, большим резервом для преодоления формализма знаний обучающихся было бы создание учебников на междисциплинарной основе – к примеру, к созданию учебника по химии подключились бы математики, физики, биологи и т.д. Тогда обучающийся мог бы увидеть и прочувствовать химию в общей картине мира, увидел бы ее связи с другими науками и учебными курсами. Но пока этого не происходит. За всю жизнь автор один единственный раз встретил подобный междисциплинарный учебник: «Дуговая и газовая сварка» для профессиональных училищ автора В.М. Рыбакова (80-е гг.). В нем изложение каждой главы было основано на широком использовании знаний учащихся по химии, физике, математике, электротехнике, материаловедению и другими дисциплинами. Однако судьба этого учебника оказалась печальной – преподаватели профессиональных училищ сами давно забыли математику, химию и т.п. – этот учебник оказался для них «слишком сложным» и его практически не использовали, а учили обучающихся на традиционной «голой эмпирии». Так что проблема междисциплинарного агрегирования, композиции упирается не только в учебники, но и в крайнюю узость профессионального кругозора педагогического корпуса.

Это то, что касается знаний. Теперь перейдем к *деятельности и умениям (в нынешней терминологии – к компетенциям)*. Что значит овладеть деятельностью? Что значит «уметь делать» в самом общем смысле? Уметь (быть компетентным) учиться, уметь учить, уметь лечить, уметь строить и т.д.? Это значит, что побуждаемый потребностями человек способен самостоятельно ориентироваться в ситуации, приобрести новые недостающие, но необходимые знания, правильно поставить цель действий в соответствии с объективными законами и наличными обстоятельствами, определяющими реальность и достижимость цели, в соответствии с ситуацией, целью и условиями определить конкретные способы и

средства действий, в процессе действий отработать, усовершенствовать их и, наконец, достигнуть цели.

По сути дела, мы здесь привели общую, целостную структуру любой человеческой деятельности. Такая деятельность, которая включает все перечисленные компоненты в единстве, называется **интегративной**. Естественно, многие конкретные деятельности человека, в том числе профессиональные, часто включают в себя лишь часть перечисленных компонентов. Так, чисто исполнительская деятельность, деятельность на уровне выполнения лишь отдельных операций, предполагает, что цель, средства и способы заданы человеку извне – учителем, руководителем, инструкцией и т.п.; соответственно ценностно-ориентировочные, познавательные, целеполагающие, эстетические, коммуникативные компоненты свернуты.

Причем **водораздел лежит в цели**. Если человек сам ставит цели своей деятельности – деятельность имеет активный, в том числе и творческий характер. Если цель задается человеку кем-то другим: учащемуся – учителем, студенту – преподавателем, работнику – руководителем и т.д., то такая деятельность – исполнительская.

Задача развития личности обучающихся заключается не только в интеллектуальном, физическом развитии и т.д. Она заключается в конечном счете в формировании человека с активной жизненной позицией, человека деятельного, «деятельно развитого». Ведь деятельный человек может достаточно быстро сориентироваться и освоить новые жизненные ситуации, новые профессии и т.д.

Но для овладения всеми существенными сторонами деятельности необходима организация собственного опыта учащихся и студентов в такой деятельности, где они могли бы сами сформировать способности к ориентировке, самостоятельному определению цели действий и деятельности, к творчеству.

Но обучение в виде последовательности учебных задач этому не способствует – цели задаются обучающемуся извне: педагогом, учебником, учебной программой и т.д.

*Рассмотрим теперь процесс учения с другой стороны.* Психологи и философы выделяют пять основных видов деятельности:

- познавательная деятельность (ее суть понятна из названия);
- ценностно-ориентировочная деятельность. Этот вид деятельности связан с формированием мотивов, ценностных ориентаций, убеждений личности;
- преобразовательная деятельность – это ведущий вид человеческой деятельности. Она направлена на преобразование окру-

жающей действительности или самого себя, когда речь идет, например, о самовоспитании, самообразовании, физическом совершенствовании и т.п.

Преобразовательная деятельность может осуществляться в двух плоскостях, аспектах – реально и идеально. В первом случае происходит действительное изменение материального бытия – природного, общественного, человеческого. Такая деятельность называется практической, практикой. Во втором случае объект изменяется лишь в воображении – это деятельность проектирующая (моделирующая). Ее функция – обеспечивать практическую деятельность опережающими и направляющими проектами, планами, образами действий. И в первом, и во втором случаях преобразовательная деятельность может быть творческой или механической, исполнительской (продуктивной или репродуктивной);

- коммуникативная деятельность – общение с другими людьми;
- эстетическая деятельность – получение наслаждения (или наоборот – отвращения) от собственной деятельности – в первую очередь! – а так же от объектов окружающей действительности, в том числе предметов искусства.

*Так вот, человек живет полноценной жизнью, когда он включен в подлинно человеческую деятельность, где он может раскрыть все свои потенциальные возможности – т.е. в такую деятельность, в которой достаточно полно представлены все перечисленные виды деятельности в единстве. Причем ведущим видом деятельности в соответствии с природой человека выступает преобразовательная деятельность.*

Учебный план как образовательной, так и профессиональной школы предусматривает, в общем-то, освоение учащимися и студентами почти всех основных видов деятельности. Но дело в том, что они расчленены порознь по предметам и циклам обучения. Действительно, в общеобразовательной школе:

- изучение курсов основ наук – на сегодняшний день ведущий вид деятельности учащихся – познавательная деятельность. При изучении гуманитарных (и общественных) предметов – это еще отчасти и ценностно-ориентировочная деятельность. Остальные виды деятельности, как правило, свернуты;

- трудовое обучение, которое ныне названо вообще туманно «технологическая область» – организация первоначального опыта учащихся в практической преобразовательной деятельности, как

правило, механической, репродуктивной и полностью оторванной от изучения других предметов. Кроме того, есть курс черчения – как некоторый опыт проективной преобразовательной деятельности, тоже репродуктивной и полностью оторванной от всех других ее видов;

- изобразительное искусство, музыка, в некоторых школах – хореография. Ведущий вид деятельности – эстетическая деятельность – оторванная от всех остальных ее видов;

- коммуникативная деятельность в учебном процессе практически не представлена. В условиях монологического построения учебного процесса (в основном говорит учитель, ученик иногда лишь отвечает «заученный урок») общение на занятиях свернуто. Общаться между собой учащиеся могут лишь на переменах или вне учебной деятельности.

То есть все виды деятельности расчленены, декомпозированы порознь по «клеточкам» учебного плана, предметов, расписания занятий и т.д. **А композиции, объединения нет.** Но в этом случае полноценной жизни у ребенка не может быть!

Аналогичная картина имеет место и в профессиональной школе, где учебный процесс представлен в виде циклов теоретического обучения (преимущественно познавательная деятельность студентов); практического обучения – производственного обучения в профтехучилищах, занятий в учебных мастерских и производственной практики в средних и высших профессиональных учебных заведениях, как опыт преобразовательной практической деятельности студентов (как правило, носит механический, репродуктивный характер); учебного проектирования – в основном в СПУЗах и ВУЗах – как организация опыта проективной преобразовательной деятельности студентов, также имеющего в большинстве случаев весьма узкий, технологический характер. Причем курсовое, дипломное и т.д. проектирование студентов, как правило, не предполагает реализацию этих проектов – т.е. получается, что проективная преобразовательная деятельность сама по себе, а практическая преобразовательная деятельность (в процессе практики и т.д.) сама по себе.

Таким образом, ни в общеобразовательной, ни в профессиональной школе молодому человеку чаще всего негде проявить себя, раскрыть свои созидательные возможности.

Автор просит прощения у Читателя за занудство, но рассмотрим еще один аспект процесса обучения – со стороны активности

личности. Активность<sup>12</sup> – это динамическое свойство человеческой деятельности, свойство ее собственного движения. Различают следующие уровни активности личности:

– *ситуативная активность*. Она ежедневно вызывается к жизни для решения отдельных частных задач, но погашается по их решению. Следующий этап требует новой активности, новых решений;

– *активность надситуативная* – способность личности подниматься над уровнем требований ситуации, ставить цели, избыточные с точки зрения текущей задачи;

– *творческая активность* – самостоятельная постановка проблем и их решение.

Эти уровни активности можно выразить и по-другому, как три уровня деятельности:

– *операционный* – когда человек решает лишь частные задачи, выполняет лишь отдельные операции – уровень ситуативной активности;

– *тактический* – когда человек успешно использует всю совокупность наличных средств и способов деятельности для решения текущих задач в изменяющихся условиях. Тактический уровень наряду с овладением операционными умениями требует ряда других компонентов – способности к быстрой ориентировке в изменяющихся ситуациях, владение общими алгоритмами рационального построения действий и их последовательности, умения планирования, пользования справочной литературой, умения распределения ролей при коллективной организации деятельности и т.д. Таким образом, тактический уровень деятельности соответствует надситуативной активности;

– *стратегический* – когда человек свободно ориентируется в изменяющихся жизненных ситуациях, в экономических, технологических и общественных отношениях, самостоятельно определяет место и цели собственной деятельности в соответствии с общими целями коллектива. Стратегический уровень деятельности, наряду с овладением операционными и тактическими компонентами, требует развития еще и ряда других качеств личности: высокоразвитых познавательных умений, творческой активности, умения самоана-

---

<sup>12</sup> См. соответствующие статьи в: *Краткий психологический словарь / Сост. Л.А. Карпенко. Под общ. ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. – М.: Политиздат, 1985.*



лиза процесса и результатов деятельности, широкого кругозора, коммуникативности и т.д. Стратегический уровень деятельности соответствует творческой активности личности.

Условно можно сказать так: операционный уровень – это человек-исполнитель; тактический – активный деятель; стратегический – творческий человек, творец.

Так вот, традиционная «последовательная цепь решения учебных задач» предусматривает *лишь ситуативную активность* обучающихся и, соответственно, операционный уровень деятельности. К сожалению, в педагогической практике до сих пор бытует представление о том, что обучение предусматривает усвоение учащимися задаваемого материала и своевременное (на опросе, экзамене) воспроизведение сведений и отработанных действий, что общественное поведение учеников должно состоять в добросовестном выполнении поручений. Результаты такого подхода впоследствии сказываются весьма негативно. Не привыкшие к активному поиску обучающиеся оказываются в тупике, когда следует отойти от усвоенных шаблонов.

В то же время активный, ищущий, интересующийся воспитанник, учащийся, студент по-прежнему и родителями, и педагогами чаще всего оценивается как «мешающий фактор».

Кстати, ситуативная и надситуативная активность – это еще один из аспектов **водораздела между обучением и воспитанием** (в узком смысле). И авторы многих учебников педагогики это признают: поскольку в учебном процессе от обучающегося требуется лишь ситуативная активность, то дефицит надситуативной, творческой активности следует компенсировать внеурочными воспитательными «мероприятиями», ученическим самоуправлением, работой в детских и молодежных объединениях и т.д.

Автор ни в коем случае не умаляет значения внеучебной воспитательной работы – это не менее важный компонент, чем учебный процесс. Но они должны взаимно дополнять друг друга, а не просто компенсировать недостатки одного за счет другого.

Таким образом, при нынешней организации учебного процесса в виде «последовательной череды...» **реализация компетентного подхода** (см. выше), о котором так много сегодня пишут и говорят, **физически невозможна!** – компетенции просто негде, не на чем формировать!

Невольно напрашивается в организации учебного процесса совершенно иной подход, построенный на **трех параллельных, в значительной степени независимых друг от друга линиях.**

**Первая** – это решение традиционных учебных задач – это все равно остается необходимым звеном учебного процесса, соответствующим *ситуативной активности*.

**Вторая** – это решение учебных задач второго уровня, *соответствующих надситуативной активности*, где обучающиеся уже могли бы сами ставить цели своей деятельности, где могли бы активно применять свои знания по различным дисциплинам в практике, где могли бы общаться друг с другом и т.д. Учебный процесс будет в этом случае усилен ценностно-ориентировочными, преобразовательными, коммуникативными, эстетическими компонентами за счет включения в него подготовки устных и письменных докладов и сообщений учащихся и студентов; введения лабораторно-исследовательских практикумов вместо наборов примитивных лабораторных работ по готовым образцам; применения деловых игр, игрового моделирования и других игровых форм учебных занятий, выполнения междисциплинарных исследовательских работ и т.д.

**Третья** – это решение учебных задач третьего, творческого уровня, *соответствующего творческой активности личности* – *крупных учебных проектов*. Такие проекты, скорее всего, могут быть реализованы в практическом обучении и учебном проектировании (которые в принципе должны были бы составлять нечто целое – ведь проектировать что-то, не реализуя проектируемое, бессмысленно) – организацией собственного опыта обучающихся в осуществлении интегративной трудовой (для школьников) и профессиональной (для студентов) деятельности. Для этого учащиеся, студенты должны быть включены в проекты, выбираемые ими самостоятельно (лучше) или предлагаемые учителями, преподавателями, которые отвечают следующим требованиям:

- имеют общественно-полезную значимость, рыночную стоимость и имеют определенных потребителей;

- посильны для учащегося, студента, но отличаются высоким уровнем трудности, получаемый продукт (материальный или духовный) должен быть высокого качества, степени совершенства;

- сформулированы в самом общем виде: требуют от обучающихся активного применения теоретических знаний, а также дополнительного привлечения научной, справочной и другой литературы; экономических расчетов, самостоятельной разработки проекта продукта, технологии его получения, плана действий по его реализации с учетом наличных возможностей;

– предусматривают возможности коллективной производственной деятельности учащихся, студентов, а так же включения их в производственные или научные коллективы.

Причем, суть заключается в том, чтобы учащийся, студент самостоятельно выполнил полный производственный цикл: от поиска соответствующей «ниши» на рынке товаров и услуг, замысла до изготовления продукта и его реализации (продажи).

Учебные проекты второго и третьего уровней, очевидно, должны быть включены в учебные программы как **обязательные компоненты содержания** учебного процесса.

## 2.4. ФОРМЫ, МЕТОДЫ, СРЕДСТВА

**ФОРМЫ.** Формы обучения (образования) можно определить как механизм<sup>13</sup> упорядочения учебного процесса в отношении позиций его субъектов, их функций, а также завершенности циклов, структурных единиц обучения во времени. Причем, как только мы произносим слово «формы», то сразу подразумеваем за этим словом следующее слово – «формы организации».

Формы обучения могут быть классифицированы по многим основаниям<sup>14</sup>. Рассмотрим лишь некоторые из них, имеющие отношение к предмету данной книги.

**1. Классификация форм по способу получения образования:** очная, заочная, вечерне-сменная и т.д. И в том числе – самообразование.

В современных условиях для свободного продвижения человека в образовательном пространстве необходимо обеспечить максимальную гибкость и разнообразие форм образования. Тем более, что в условиях рыночной экономики, судя по опыту зарубежных стран, далеко не каждому юноше, не каждой девушке, а тем более взрослому человеку будет по карману обучение в очной форме. Даже если образование будет бесплатным – далеко не каждая семья сможет кормить и одевать своего взрослого члена. В системе народного образования неизбежно будет происходить развитие заоч-

---

<sup>13</sup> Механизм – система, устройство, определяющее порядок какого-нибудь вида деятельности (Словарь русского языка С.И. Ожегова).

<sup>14</sup> Полная система классификаций форм обучения насчитывает 11 оснований и приведена нами в книге: **Новиков А.М. Методология учебной деятельности.** – М.: Эвес, 2005.

ного, вечернего и других форм обучения без отрыва от работы. Заочное обучение, при качественной его постановке во всем мире рассматривается как «высокая технология» получения образования и количество учащихся и студентов, обучающихся по этой форме, постоянно растет.

Все остальные формы обучения кроме, пожалуй экстерната, занимают промежуточное положение между очным и заочным обучением. В том числе вечернее (сменное) обучение. Кроме того, за рубежом существует много других форм обучения, давая возможность учащемуся, студенту право широкого их выбора с целью обеспечить ему наиболее удобный режим обучения без отрыва от работы: так называемое «обучение частичного времени» (part-time education), когда обучаемый два дня в неделю учится, а три дня работает на производстве; сокращенный (по академическим часам аудиторных занятий) курс очного обучения; «сэндвич» и «блок» – разные варианты сочетания очного и заочного обучения; вечернее обучение и т.д. – всего, например, в Англии насчитывается 9 форм. Причем, например, в английских колледжах студенты-очники составляют всего 40 % контингента, т.е. без отрыва от работы учится большая часть молодежи.

Кстати, в России все больше и больше учащихся переходят из обычных школ в вечерние, или, как их теперь называют, в открытые школы, чтобы получить аттестат зрелости в сокращенные сроки и быстрее начать строить свою будущую профессиональную карьеру.

Особый интерес представляет система так называемого «открытого обучения», на которой есть смысл остановиться подробнее ввиду ее потенциальной перспективности.

Вслед за Открытым университетом в Англии, в других странах стали создаваться открытые колледжи и университеты, а также отделения открытого обучения во многих обычных университетах и колледжах. Всего сегодня этой формой обучения в разных странах охвачено более 25 млн человек.

В чем суть открытого обучения? Это дальнейшая модернизация системы заочного обучения. Основные отличия открытого обучения от заочного в следующем:

- для поступления на обучение не требуется никаких свидетельств об образовании;

- обучаемый сам выбирает содержание (из предлагаемых курсов, модулей), средства обучения, сроки, темп изучения, время прохождения экзаменов. У него есть возможность на время прекра-

тить обучение по каким-либо обстоятельствам, а затем вернуться к нему вновь и т.д.;

– для каждого курса, модуля создаются комплекты учебных материалов (так называемые «кейсы»), включающие пособия на печатной основе, аудио-, видео- и слайд-фильмы, компьютерные программы. Такие комплекты для сотен учебных курсов, в том числе альтернативных, выпускаются десятками фирм и позволяют студенту самостоятельно осваивать материал;

– самостоятельное изучение учебных курсов сопровождается консультациями тьютора (наставника-консультанта – новый тип педагога), чаще всего по телефону или Интернету, проверкой им письменных заданий, организацией групп взаимопомощи студентов, изучающих один и тот же курс, что позволяет им обмениваться информацией и идеями, практиковаться в различных ролях (тоже часто по телефону), организацией воскресных школ, тьюториалов (семинаров под руководством тьютора) и летних лагерей.

Широкие перспективы в развитии форм получения образования имеет, очевидно, и экстернат. Экстернат у нас в стране вроде бы никогда не запрещался, но в то же время никак и не поощрялся. Организационно эта форма обучения почти не отработана, хотя в Законе РФ «Об образовании» и указана как одна из возможных форм получения образования. Тем не менее, она имеет большие возможности.

Кроме того, во всем мире стремительно развиваются новые формы получения образования и появляются новые субъекты – игроки на рынке образовательных услуг. К новым формам получения образования и к новым игрокам на рынке образовательных услуг относятся: виртуальные университеты; лицензионные (франчайзинговые<sup>15</sup>) университеты; корпоративные университеты; компании, библиотеки, музеи и иные заведения, созданные СМИ; брокеры в сфере образования. К этим новым лицам вплотную приближаются производители программного обеспечения, издательства, предприятия индустрии развлечений, стремящиеся извлечь выгоду из потенциала нового международного рынка услуг в сфере образования.

В России формирование этого рынка началось сравнительно недавно, но тем не менее можно говорить о некоторых новых

---

<sup>15</sup> Франчайзинг – система договорных отношений между участниками рыночного процесса, при котором одна из фирм (франчайзер) предоставляет другим фирмам (франчайзи) право пользования своей торговой маркой.

формах: корпоративные университеты, бизнес-образование и система тренингов. Несмотря на то, что эти новые услуги появились совсем недавно, уже явно просматриваются их общие характеристики: новые игроки, как правило, приходят на рынок управленческого образования (туда, где есть спрос и, главное, деньги); стоимость их услуг гораздо выше, чем в традиционной системе образования; часть субъектов и услуг никак не институционализована (ни через правовые механизмы, ни через систему общественных институтов).

**2. Классификация форм обучения по количеству образовательных учреждений, в которых учится обучающийся, проходя одну образовательную программу:**

– обычный вариант (наиболее распространенный): одна образовательная программа – одно образовательное учреждение (школа, профессиональное училище, колледж, университет и т.д.);

– другие варианты – обучающийся посещает несколько образовательных учреждений, проходя одну образовательную программу. В качестве примера можно привести межшкольные учебно-производственные комбинаты, где старшеклассники нескольких школ района проходили (и, наверное, иногда еще проходят) трудовое обучение. Сейчас во многих регионах создаются так называемые ресурсные центры, университетские комплексы, научно-учебные комплексы, где обучающиеся из разных образовательных учреждений, в том числе разных уровней, могут проходить обучение на редком, дорогостоящем оборудовании. Далее, в связи с введением в старших классах общеобразовательной школы профильного обучения, во многих регионах России создаются муниципальные (территориальные) сетевые структуры общеобразовательных школ, чтобы учащиеся могли посещать занятия по профильным дисциплинам в разных школах.

Наконец, за рубежом (США, Англия и т.д.) широкое распространение получили так называемые «виртуальные университеты», «виртуальные колледжи» и т.д. Это сетевые объединения (консорциумы) университетов, колледжей и т.п., предоставляющие возможности обучающемуся обучаться одновременно в нескольких образовательных учреждениях на основе распределенного (комбинированного) учебного плана. При этом все образовательные учреждения, входящие в консорциум взаимно признают все экзамены и зачеты, сданные обучающимся в любом из учреждений – членов консорциума. Очевидно, в перспективе такие виртуальные образо-

вательные учреждения в скором времени должны появиться и в России.

**3. Классификации форм по системам обучения** (систему обучения можно определить как механизм организации обучения в пределах целостной образовательной программы – начального образования, общего среднего образования, высшего образования и т.д.):

**3.1. Классификация по участию или неучастию педагога (педагогов) в процессе учения:**

3.1.1. *Самоучение (самообразование)* – целенаправленная учебная деятельность, управляемая самой личностью без участия педагога. Самоучение – составной компонент системы непрерывного образования – выступает, в том числе, как связующее звено между базовым общим и профессиональным образованием и периодическим повышением квалификации и переподготовки специалистов.

3.1.2. *Самостоятельна учебная работа* – можно сказать высшая форма учебной деятельности (также как и самоучение). Самостоятельная работа определяется как индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства педагога, но по его заданиям и под его контролем. По формам организации самостоятельная работа может быть фронтальной – учащиеся выполняют одно и то же задание, например, пишут сочинение; групповой – для выполнения учебных заданий обучающиеся разбиваются на группы (по 3–6 человек); парной – например, при проведении наблюдений под микроскопом, на занятиях в лингафонном кабинете; индивидуальной – каждый обучающийся выполняет отдельное задание, например, пишет реферат на заданную тему. Самостоятельная работа может проходить в классе (лаборатории, кабинете, мастерской и т.д.), во время внеклассных и внешкольных мероприятий (на пришкольном опытном участке, в уголке живой природы, на экскурсии и т.д.), дома.

Наиболее распространенные виды самостоятельной работы: работа с учебником, справочной литературой или первоисточниками, решение задач, выполнение упражнений, сочинения, изложения, наблюдения, лабораторные занятия, опытническая работа, конструирование, моделирование и т.д.

3.1.3. *Учение с помощью педагога (педагогов)*. В свою очередь, учение (обучение) с помощью педагогов можно подразделить (классифицировать) на *индивидуализированные системы учения-обучения и коллективные системы*.

### **3.2. Индивидуализированные формы (системы):**

– *Индивидуальная форма обучения.* Она предполагает работу учителя с отдельным учеником индивидуально, часто на дому. В XVIII – XIX веках эта форма обучения практиковалась в семейном воспитании среди зажиточных слоев общества в виде гувернерства, которое отчасти возродилось и сегодня. В настоящее время индивидуальное обучение служит формой дополнительной работы, чаще с нуждающимися в особой помощи детьми, в том числе с теми, кто в силу заболевания, инвалидности не может посещать школьные занятия.

Кроме того, в индивидуальной форме строится обучение в музыкальном образовании – учитель музыкальной школы, преподаватель музыкального училища занимаются с каждым учеником отдельно. Индивидуальное обучение является единственной формой работы научного руководителя, консультанта с аспирантами и докторантами.

– *Индивидуально-групповая форма,* когда ученики разного возраста, уровня подготовленности собираются в одном месте и один педагог, поочередно работая с каждым и давая им задания, может обучать группу учащихся. Индивидуально-групповая форма является сегодня, в частности, основной в сельской малокомплектной школе. Кроме того, она практикуется в ВУЗах в работе со студентами старших курсов на выпускающих кафедрах, в курсовом и дипломном проектировании, а также в работе руководителя научной школы с аспирантами и молодыми учеными.

### **3.3. Коллективные системы учения-обучения:**

– *Коллективная классно-урочная система обучения.* Теоретически концепция классно-урочной системы обучения, ее важнейшие характеристики были обоснованы в XVII веке великим чешским педагогом Яном Амосом Коменским. Классно-урочной системе присущи следующие *характерные черты:*

- в группы (классы) постоянного состава входят учащиеся, примерно одинаковые по возрасту и уровню подготовленности к обучению. Учитель работает со всем классом (фронтально) или с группами внутри классов, давая им разные задания;

- основной формой обучения является урок – отрезок обучения в 40–45 минут, представляющий относительно законченный по содержанию и способу построения единицу учебного процесса;

- все содержание образования делится на отдельные дисциплины;



- весь период обучения разделен на учебные годы, четверти, учебные дни, каникулы, а занятия ведутся по единому плану и расписанию;

- учитель осуществляет руководство учебной деятельностью, объясняет новый материал, дает задания, контролирует их выполнение.

*Достоинства* классно-урочной системы: четкая организованность и упорядоченность учебной работы, организующая роль педагога, экономичность обучения – сочетаются с рядом серьезных *недостатков*: ограниченными возможностями индивидуального подхода, ориентацией на «среднего» ученика, работой в едином для всех темпе, преимущественно вербальным (словесным) характером деятельности, определенной искусственностью в делении всех занятий на 40–45 минутные отрезки. Указанные слабости классно-урочной системы на протяжении веков вызывали критику и стремление к поискам более совершенных форм обучения. Особенно остро эта критика звучит сегодня, в новых социально-экономических условиях, в условиях смены образовательных парадигм. К этому мы еще вернемся несколько ниже.

– *Лекционно-семинарская система обучения* (ее еще называют *курсовой*) – начиная с XIII – XIV веков, когда в Европе возникли первые университеты – основная форма обучения в высших учебных заведениях. Несмотря на непрекращающуюся критику, споры о назначении и месте лекционно-семинарской системы, особенно лекций в системе вузовского обучения, эта система столь же живуча, как и урок в средней школе.

Лекционно-семинарская система рассчитана на более высокий уровень интеллектуального развития обучающихся – студентов и отличается большей степенью самостоятельности студентов. В тоже время у лекционно-семинарской системы есть много сходных черт с классно-урочной:

- в учебные группы постоянного состава входят студенты, примерно одинаковые по возрасту и уровню подготовленности (для лекций однородные группы объединяются в потоки);

- основными формами занятий являются лекции, семинары, практические занятия и лабораторные работы одинаковой продолжительности 1,5 часа (или «пара» – 2 раза по 45 минут). Занятия представляют собой относительно законченные по содержанию и построению единицы учебного процесса;

- все содержание обучения делится на отдельные дисциплины;

- весь период обучения делится на учебные годы (курсы), семестры (полугодия), учебные дни, каникулы; а занятия ведутся по единому плану и расписанию;

- контроль осуществляется, в основном, в конце каждого семестра в виде зачетных и экзаменационных сессий.

**4. Классификация систем (форм) обучения по механизму декомпозиции содержания обучения.** Таких механизмов известно два:

- *дисциплинарный механизм* – когда содержание обучения разделяется на отдельные дисциплины (учебные предметы, курсы) – этот механизм иногда еще называют условно *предметным обучением*. Все рассмотренные выше системы обучения (кроме, пожалуй, самоучения) относятся предметному обучению;

- *комплексный механизм (комплексная система обучения)*, которую также еще называют условно *объектным обучением*, когда декомпозиция содержания обучения осуществляется по выделяемым объектам, например, изучение родного края, трудовая деятельность семьи и т.д. Идеи комплексного («объектного») обучения развивались начиная с XVIII века и связаны с именами Ж. Жакото, П. Робена, Н.Ф. Гербарта, Дж. Дьюи, К.Д. Ушинского (система объяснительного чтения) и др.

Наибольшую известность среди комплексных систем обучения в истории получил так называемый *метод проектов* (XIX – XX вв., США) – система обучения, при которой обучающиеся приобретают новый опыт (знания, умения и т.д.) в процессе планирования и выполнения постепенно усложняющихся заданий практически-жизненной направленности – проектов. Название «проект» появилось в связи с тем, что первоначально эта система в первой половине XIX века применялась в инженерном образовании. Метод проектов в 20-е – 30-е годы XX века получил сравнительно широкое распространение в советской школе. Приведем здесь пример проекта в тогдашнем понимании – проект «корова»: корова с точки зрения энергетики (элементы физики), корова с точки зрения процессов пищеварения (элементы химии), образ коровы в литературных произведениях и т.д., вплоть до практических занятий по уходу за коровой.

В дальнейшем метод проектов в таком понимании в образовании не прижился, поскольку знания и умения, получаемые обучающимися, были отрывочны, не систематизированы. Тем не менее этот опыт интересен тем, что это была, очевидно, одна из

первых попыток построить учебный процесс в иной логике, чем предметное обучение.

К настоящему времени в российском образовании элементы комплексной системы обучения представлены в дошкольном образовании, отчасти в начальной школе (интегрированный курс «Природоведение»), в построении интегрированных курсов в среднем и старшем звене школы: «обществознание», попытки построения интегрированных курсов «естествознание», объединяющих физику, химию, биологию, астрономию и т.д. Комплексные системы обучения применяются также в дополнительном образовании в разнообразных кружках: авиамodelьных, судомodelьных, электроники и т.д., где основой учебной работы является объект, изготавливаемый обучающимися.

В последние годы в отечественном образовании вновь стал широко распространяться «метод проектов», но уже в другом понимании: учебные проекты не вместо учебных предметов (дисциплин), а в рамках их или в дополнение к ним. В частности, логикой учебных проектов все больше пронизывается школьная образовательная область «технология», где учебный процесс в полной мере отвечает требованиям современного понимания проекта как цикла инновационной деятельности. В качестве проектов в трудовом обучении могут выступать разработка конструкций и изготовление самых разнообразных объектов – от шкатулки из соломки до радиоприемников и создания спортивных и детских площадок.

Кроме того, учебные проекты получили широкое распространение в системе повышения квалификации специалистов, где проекты являются *одновременно и учебными и профессиональными*, например, проект «как преобразовать школу в гимназию» и т.д.

Метод проектов (напомним, что по сути это *форма обучения*, но исторически получила название «метода») имеет, очевидно, большие, очень большие перспективы. Приведем два таких примера.

Младшеклассникам в качестве проекта предлагается из одного листа плотной бумаги с помощью ножниц и клея построить сооружение (башню) максимально большой высоты. Учащиеся приступают к работе. Каждый конструирует и реализует свой проект – сколько учеников в классе – столько и получается вариантов – у кого-то выше, у кого-то ниже, у кого-то красивее, у кого-то не очень. Казалось бы – совсем простой проект – всего один лист бумаги. Но здесь и математика, и физика, и элементы сопротивления материалов (это в начальной-то школе!), и экономика (экономичность раскроя лис-

та), и трудовые умения, и полный простор для фантазии, творчества, и возможность пообщаться учащимся друг с другом – пообсуждать, у кого что и как получилось и почему, и т.д. То есть учебный процесс преобразуется до неузнаваемости.

Другой пример, более сложный. Пятиклассникам предлагается написать свой, авторский учебник истории<sup>16</sup>. При этом предполагается работа школьников со специально создаваемыми текстовыми *документально-историографическими комплексами*. Их основу составляют тексты изучаемой эпохи, собранные по принципу трех противоречий (событийного, историографического, жанрового). Благодаря принципам отбора такой комплекс становится квазипроизведением и содержит множество мыслимых версий по поводу тех или иных событий, что и создает условия для реального учебного диалога в классе. Детям предлагается написать свой учебник Отечественной истории, в котором тексты глав, вопросы и задания, иллюстрации, карты и схемы – плод коллективной работы пятиклассников. При этом существенно, что документальный исторический комплекс составляется по определенным правилам: он имеет не одно, а целое поле разных, но равноправных интерпретаций и прочтений. Именно это свойство документального комплекса позволяет выстроить в классе реальный учебный диалог. Могут возникать даже взаимоисключающие версии тех или иных событий, и все они будут иметь равные права на существование. Занятие меняет жанры: вместо рассказа или объяснения возникает беседа, полемика.

Предлагаемая работа школьников с документально-историографическими комплексами превращает образовательный процесс из детерминистского в вероятностный. Создается развивающая образовательная среда, инициирующая творческий процесс у всех участников учебной ситуации, в том числе и у учителя. Разумеется, не ставится задача превратить школьников в маленьких историков, но важна сама возможность настоящей «исторической деятельности» вместо заучивания готового материала учебника. Как видим из приведенных примеров, метод учебных проектов позволяет направить учебный процесс совсем в другое русло.

Другой современной разновидностью комплексной системы обучения стало так называемое *модульное обучение* или, иначе,

---

<sup>16</sup> См.: **Троицкий Ю.Л.** *SELF-HISTORY, или историю пишут дети // Коммуникативная педагогика: от «школы знания» к «школе понимания».* – Новосибирск: Изд-во НИПК и ПРО, 2004.

*метод учебных единиц*, согласно которому учебные материалы состояются из отдельных законченных учебных модулей, имеющих практическую, в том числе профессиональную направленность на освоение определенных практических действий. Модульное обучение в настоящее время получило довольно широкое распространение в Англии, США, многих других странах.

Так, в Англии трехгодичный курс «Высшего национального диплома по дизайну» содержит 17 таких единиц-модулей, каждый из которых содержит 3–7 пунктов. Сведения из отдельных дисциплин (в традиционном понимании) – по эстетике, истории искусств, математике и т.д. распределяются, как бы «растаскиваются» по различным модулям в виде вкраплений. В содержании каждой единицы подробно расписаны: цели и задачи ее изучения, требования к знаниям и умениям студентов, методы обучения, общие задачи оценки знаний и умений студентов, а также какую долю в процентах к общей оценке за «единицу-модуль» составляют те или иные компоненты знаний и умений. Причем, каждому студенту выдается журнал-дневник текущих оценок, полностью повторяющий содержание всех единиц-модулей со всеми вышеперечисленными требованиями. Как видим, указанные единицы-модули и выступают, по сути дела, в роли учебных проектов.

Международной организацией труда разработана *модульная система подготовки рабочих непосредственно на предприятиях для развивающихся стран*, которая в этих странах получила довольно широкое распространение. Суть этой системы в том, что в основе каждого модуля лежит конкретная технологическая операция. В модуль включаются отдельные теоретические сведения, необходимые рабочему для ее выполнения: элементы материаловедения, технического черчения и т.п., а также совокупность практических работ, необходимых для освоения данной операции. Время освоения одного модуля – 1–2 недели. После этого ученик может приступить к работе. Через какое-то время его отзывают вновь на обучение – он осваивает следующий модуль-операцию. И так далее. По освоении всех модулей, предусмотренных программой, он получает сертификат профессионального рабочего. Эта система модульно обучения МОТ весьма доступна в экономическом отношении для бедных стран. Но недостаток ее тот же – отрывочные, «клочкообразные» теоретические сведения не могут составить полноценного систематизированного образования.

В то же время *модульная система обучения* оказалась весьма перспективной и эффективной в современных условиях для повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов и рабочих в дополнительном профессиональном образовании, при внутрифирменном обучении персонала, в переподготовке безработных и других категорий незанятого населения – т.е. там, где на фундаменте систематического базового образования человеку необходимо освоить новый объект деятельности или новые действия с каким-либо объектом.

**5. Следующая классификация форм обучения по основанию непосредственного или опосредованного общения с педагогом и/или учебными материалами:**

– обычный, традиционный вариант – обучающийся непосредственно встречается с педагогом, у него есть перед глазами книги и другие средства обучения;

– другой, сравнительно новый и перспективный вариант – опосредованного общение с педагогом и средствами обучения согласно современному принципу «доставки образовательных услуг на дом», что чрезвычайно важно сегодня в России ввиду ее огромной территории, слабой дорожно-транспортной сети и низкой территориальной мобильности населения. К этим формам опосредованного общения относится, в первую очередь, *дистантное (часто говорят дистанционное) обучение* – форма обучения, отличающаяся преимущественно разделенным во времени и пространстве опосредованным учебными текстами общением обучающихся и обучающихся. Руководство обучением осуществляется через установочные лекции и посредством инструктивных материалов, рассылаемых по почте или/и через современные средства коммуникации, а также в ходе периодических очных контактов обучающихся и обучающихся. Сюда же можно отнести *Интернет-обучение*, в том числе самоучение, телевизионные образовательные программы и т.д.

**6. Классификация форм обучения по основанию «монолог-диалог»:**

– традиционный вариант – монологическое обучение: учитель, лектор говорит, показывает – все обучающиеся слушают и записывают, или ученик отвечает урок – учитель и все остальные учащиеся слушают;

– диалогические формы занятий, в том числе интерактивные формы обучения, которое происходит в процессе обмена информацией, идеями, мнениями между субъектами учебного процесса.

Диалог в этом случае может быть как непосредственным вербальным диалогом, так и опосредованным диалогически организованным (интерактивным) письменным текстом, включая работу в режиме реального времени в сети Интернета. Кстати, во многих странах Европы в классах, аудиториях столы преподавателя, учителя и обучающихся расставлены не традиционно, как у нас – напротив друг друга, а подковой или кругом – так, чтобы каждый участник занятий мог видеть и разговаривать с любым другим. Это уже стало настолько обычным явлением, нормой, что, когда автор в одном английском колледже, проходя вместе с сопровождающими по коридору, заглянул в классную комнату, которую сопровождающие явно показывать не хотели: там стояли столы в обычном «фронтальном» порядке, сопровождающие явно смутились и сказали: «извините, это у нас класс для группы умственно отсталых студентов». Не пора ли нашей педагогической общественности задуматься над этой фразой?!

К диалоговым формам относятся также клубные формы учебной работы, мастерские, гостиные и т.п. В системе повышения квалификации специалистов, в первую очередь во внутрифирменном обучении кадров широкое распространение получила такая диалоговая форма обучения как *тренинги* – учебные занятия по формированию определенных профессиональных умений, а также навыков поведения. Применяются тренинги делового общения, тренинги продаж, поведенческие тренинги и др. Разновидностью тренингов являются *коучинги* – эксклюзивная работа специально подготовленных консультантов (*коучей*) в качестве «личного тренера» специалиста.

Итак, мы привели различные независимые классификации форм обучения. Попробуем теперь рассмотреть, в каких тенденциях будет развиваться их применение в перспективе, при переходе от индустриального к постиндустриальному обществу, обществу «образованных людей».

Одним из серьезнейших недостатков всей системы отечественного образования до сих пор остается неизживаемый «знаниевый подход» («знаниевая парадигма») – обучающийся по-прежнему рассматривается как бы в роли «копилки», в которой накапливаются знания, умения, навыки. Между тем учение необходимо рассматривать как активную деятельность обучающегося по самоизменению. Таким образом, принципиально новый подход ко всей

постановке учебно-воспитательного процесса в современных социально-экономических условиях заключается в том, чтобы ответить на один вроде бы простой, но очень существенный для всей российской школы вопрос: **учащегося, студента, слушателя учат, или он учится?**

Ведь вся отечественная и общеобразовательная, и профессиональная школа длительное время, особенно в застойный период, была ориентированна на обучение молодежи, которая в массе своей учиться не хотела – образование в обществе того времени было фактически не востребованным, мотивация к учению у школьников и студентов была низкой. Отсюда сложилась та ориентация учебно-воспитательного процесса, что педагог «тянет» учащегося, студента к знаниям. Он сначала должен его уговорить, чтобы тот слушал, затем все подробно объяснить и растолковать, а учащийся, студент, если соизволит, дома этот материал заучит. И вот из-за стремления заставить обучаемых осваивать учебный материал их аудиторная учебная нагрузка доводилась и в общеобразовательной школе, и в профессиональных учебных заведениях всех уровней до 40–50 часов в неделю. А оптимальной формой организации учебно-воспитательного процесса в такой ситуации как раз и являлась классно-урочная система, которая давно уже во всем мире зовется «обучение в коробке для яиц». Она была чрезвычайно удобна тем, что материал подается малыми дозами. Кроме того, монологическая форма резко упрощает работу педагога – учащимся «некогда» рассуждать вслух, задавать трудные для учителя вопросы – а ведь, к сожалению, очень многие учителя рассуждений и вопросов очень боятся. Учащиеся, студенты все время находятся под контролем преподавателя (а преподаватель, добавим, под контролем руководителя учебного заведения и инспектора).

Черты классно-урочной системы просматриваются даже в ВУЗах, однако полному внедрению ее туда препятствовали, конечно, традиции высшей школы. Но в Российском высшем образовании до сих пор основной формой обучения является лекционно-семинарская. По экспертным оценкам, в ней концентрируется более двух третей ресурсов сферы высшего образования. Наиболее яркий индикатор этой концентрации – повсеместная почасовая оплата труда преподавателей.

В мире же начиная с 70-х годов доля учебных заведений, эксплуатирующих эту систему, неуклонно снижается. За рубежом сегодня на «контактную педагогику» приходится лишь 15–20%



всего учебного объема. Старые образовательные технологии, связанные с движением информации об уже известных фактах и сведениях, постоянно падают в цене и становятся все более доступными. Так, всемирно известный Массачусетский технологический институт (аналог нашего Физтеха) перевел значительную часть своих курсов в электронную форму и открыл ее для всеобщего доступа. И оплата преподавательского труда как труда «пересказчика» становится все ниже. *Продвинутые же университеты мира от повествовательных способов обучения перешли к деятельностным.*

В современных социально-экономических условиях ситуация принципиально меняется. В рыночной экономике знания, квалификация становятся главным капиталом специалиста. Исчезают проблемы дисциплины и мотивации учащихся и студентов к учению – они сами хотят учиться. Во главу угла ставится самостоятельная работа обучающегося, самоорганизация его учебной деятельности. Учебно-воспитательный процесс коренным образом преобразуется: позиция «учитель как бы впереди ученика» должна поменяться на позицию «ученик как бы впереди» (кроме, конечно, начальной школы). Учитель, преподаватель должен сориентировать, направить учащегося, студента – вводными и обзорными лекциями, а затем «пропустить его вперед» для самостоятельной работы и время от времени консультировать, подправлять в его самостоятельном движении от незнания к знанию – посредством индивидуальных и групповых консультаций, организацией учебной работы в интерактивных формах, в малых группах и командах, игр и т.д. Преподавание должно уже пониматься как создание ситуаций опыта, как процесс не запоминания, а размышления и поиска решений. Кстати, во многих странах учебная нагрузка студентов университетов снижена до 12–15 учебных часов в неделю, студентов колледжей – не более 20 часов. Очевидно, эта же тенденция будет развиваться и у нас в весьма недалекой перспективе.

Направление, специфическое для средних учебных заведений: школ, гимназий, профтехучилищ, техникумов, лицеев и колледжей – это переход преимущественно с урочной формы организации учебных занятий на лекционно-семинарские формы. Проблема, которая, по мнению автора, давно назрела, но которая почти не решается из-за традиционной привычки педагогического корпуса этих учебных заведений к так называемому «комбинированному уроку», а так же особой привязанности к нему инспекторов всех категорий.

Характерно, что при чтении лекций перед работниками образования автор регулярно задает вопрос: «Урок – основная форма...» – кто автор этой фразы?» И неизменно получает ответ: «Я.А. Коменский». Да, действительно, великий чешский педагог изобрел урок и коллективную классно-урочную систему. И на сегодняшний день для начальной школы ничего лучшего, кроме урока трудно придумать. Но фраза «урок – основная форма...» – она из печально известного постановления ЦК ВКП(б) 1932 года о школе, когда из системы образования изгонялось всякое творчество и инакомыслие, когда все и вся ставились под жесточайший контроль. Так не пора ли задуматься ученым-педагогам, руководителям образования, методистам и т.д. – до какой поры будем выполнять директивы ЦК ВКП(б)?! И перестать повторять как заклинание «урок – основная форма...» Ведь мы живем в совершенно другой эпохе!

Таким образом, подводя итог этому подразделу о формах обучения, можно, очевидно, констатировать, что дальнейшее применение форм учебной работы будет смещаться в стороны: развития многообразия форм получения образования (открытое образование, экстернат и т.д.); смещения акцентов на самоучение и самостоятельную работу обучающихся; рационального сочетания дисциплинарного (предметного) и объектного (модульного) обучения; развития дистантного обучения; развития нетрадиционных форм учебных занятий, в первую очередь диалоговых, интерактивных.

**МЕТОДЫ.** Переходя к разговору о тенденциях развития методов обучения в связи с переходом к постиндустриальному обществу, мы рассмотрим два подхода к их систематизации. *Первый подход – укрупнение единиц выбора и ограничение их числа на основе объединения методов в большие группы по заранее выбранным критериям*, иными словами – подход, связанный с классификацией методов по различным независимым основаниям. Подобный подход получил законченное выражение в работах Ю.К. Бабанского и М.М. Поташника. Эти классификации мы здесь не приводим, т.к. они общеизвестны. Но необходимо обратить внимание Читателя на один существенный момент. По крупному счету все методы обучения традиционно всегда и до сих пор в большинстве педагогических и дидактических работ делятся на три крупные группы:

1. Методы организации учебно-познавательной деятельности. К ним относятся словесные, наглядные и практические, репродук-

тивные и проблемно-поисковые, индуктивные и дедуктивные методы обучения.

2. Методы стимулирования учебно-познавательной деятельности; методы стимулирования долга и ответственности.

3. Методы контроля (устный, письменный, лабораторный и др.) и самоконтроля в процессе обучения.

Вот налицо неизживаемая «знаниевая парадигма»! Главное – это лишь только познавательная деятельность обучающихся. И только она: как ее организовать (первая группа методов) и как ее проконтролировать (третья группа). Но учиться в «школе знаний» скучно: скука на уроках – это подлинный бич современной школы. Чтобы как-то «развеселить» учащихся, придать уроку элементы развлекательности, вводятся методы стимулирования той же познавательной деятельности (вторая группа). Но учиться все равно скучно! Тогда еще вводятся методы стимулирования долга и ответственности: «Учись, Вася, ты должен учиться (в смысле только познавать), это тебе понадобится в будущей жизни». Но бедный Вася хочет жить сейчас, сегодня, а какая там у него станет будущая жизнь, он представляет себе весьма туманно.

Теперь обратимся к здравому смыслу. Как известно, личность характеризуется тремя сферами: интеллектуальной, эмоциональной, волевой. Эти сферы равноценны. И упор на одну из них в процессе обучения (интеллектуальную) в ущерб другим ведет к диспропорциям. И то, что называется «методами стимулирования интереса к учебно-познавательной деятельности» – это попытка «залатать» недостаток эмоциональных компонентов в обучении, а то, что называется «методами стимулирования долга и ответственности» – это попытки «залатать» недостаток волевых компонентов. Но дело в том, что, согласно здравому смыслу, все три компонента: **интеллектуальный, эмоциональный, волевой должны в процессе учения-обучения выступать на равных и одновременно!** Поэтому, очевидно, вся система методов обучения и их классификации нуждаются в пересмотре.

*Второй подход к систематизации методов обучения связан с обращением к более крупным, целостным дидактическим структурам – типам или методическим системам обучения. Под типом (методической системой) обучения понимается общая направленность обучения.*

В методической системе методы выступают способами реализации целей и содержания, воплощением психологических меха-

низмов обучения и учения. Преимущество ориентации на методические системы в том, что открывается возможность упростить процедуру выбора конкретных методов и сделать ее более целостной, гармоничной.

Переходя к обзору методических систем, нам необходимо сделать небольшой экскурс в типы организационной культуры<sup>17</sup>. В ходе онтогенеза (процесса развития индивида) обучающийся последовательно осваивает способы деятельности, свойственные организационным типам культур, сформировавшимся в филогенезе (процессе общественно-исторического развития человечества): традиционной (условно говоря, до периода позднего Средневековья), ремесленной (до эпохи Возрождения), профессиональной (до второй половины XX века) – принадлежность индустриальной эпохи, проектно-технологической (начиная с конца XX века). Действительно:

– способами трансляции культуры в традиционном типе ее организации являются ритуал, обычай, традиции, мифы, посредством которых в младенческом возрасте ребенок осваивает элементы человеческой культуры – образы, манипулятивные действия, условные формы языка и т.д.;

– следующий исторический тип организационной культуры – ремесленный. Способ трансляции – образец и рецепт его воспроизведения. На определенном возрастном этапе, где-то в возрасте около 3-х лет ребенок начинает копировать действия взрослых – либо непосредственно (предметно-манипулятивные действия), либо опосредовано в форме *детской игры*, создавая себе воображаемую ситуацию «взрослой жизни»;

– ребенок в возрасте 6–7 лет поступает в школу (или учится читать и писать еще в детском саду). И основным способом освоения человеческой культуры для него становится *текст* – принадлежность *научного типа организационной культуры*, – носителем которого является, в первую очередь, учебная книга, а также словари, справочники, задачки и т.д.;

– наконец, в более старшем возрасте ребенок, подросток и т.д. начинает овладевать чертами *проектно-технологического типа организационной культуры*: в учебный процесс вносятся элементы

---

<sup>17</sup> Организационная культура определяется как основная форма организации деятельности, бытующая в обществе в тот или иной исторический период. Подробнее см.: Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология. М.: Синтез, 2007.

проблемного обучения, учебные проекты, в частности, в трудовом обучении, в профессиональном образовании – курсовое, дипломное проектирование и т.д.

Причем, важно подчеркнуть, что эти типы организационной культуры не заменяются одну на другую, а наличествуют *одновременно, параллельно*. Так ритуалы, обычаи, традиции сохраняются и во взрослой жизни (например, режим дня, праздники, соблюдение народных обычаев и т.д.). К ранее освоенным типам организационной культуры добавляются новые<sup>18</sup>.

Рассмотрим теперь известные методические системы в их исторической последовательности.

**1. Репродуктивное обучение** относится к традиционному типу организационной культуры – исторически первый вид обучения, проводимый по формуле «делай, как я» и связанного с воспроизведе-

---

<sup>18</sup> *Вполне возможно, следующим (но уже сегодня заметно проявляющимся) типом организационной культуры будет, наверное, **знаниевый тип** организационной культуры, в рамках которого именно знания (индивидуальные и коллективные) об организации деятельности будут способом нормирования и трансляции деятельности, а формой общественного устройства будет **общество знаний**.*

*Названия: «знаниевый тип организационной культуры», «общество знаний» и т.д. по нашему мнению неудачны, поскольку один из предшествующих типов организационной культуры – профессиональный (научный) – также базировался на научных знаниях. Но исторически эти термины уже получили широкое распространение. Поясним, что имеется в виду под знаниями в данном случае. В профессиональном (научном) типе организационной культуры ведущую роль играли научные знания, существующие и передающиеся в форме текстов. В данном же случае под знаниями подразумеваются знания людей (работников) и знания организаций: это высокий уровень образованности работников, наличие у них как научных знаний, так и знаний (умений), как действовать в стандартных и нестандартных ситуациях, высокий уровень развития креативных (творческих) способностей, свободное владение огромными массивами разнородной информации, способность к самоорганизации, к самоуправлению, к работе в командах и т.д.*

*Знания в постиндустриальном обществе становятся основой экономики. В отличие от капитала индустриального общества, где стоимость предприятия, фирмы, организации складывается из стоимости зданий, оборудования, товаров, капитал постиндустриального общества в основном нематериален. Образование превращается в непосредственную производительную силу, являющуюся основой экономики знаний. Знания становятся важнейшим фактором экономического роста и главным стратегическим ресурсом. Причем, знания являются уникальным экономическим ресурсом, который увеличивается в процессе его использования. При передаче знаний их количество у передающего их учителя, преподавателя не уменьшается, а у обучающегося, получающего знания, общий их объем увеличивается. Знания можно уподобить свече: ее свет не станет слабее, если зажечь от нее другую свечу.*

*Но какие формы обучения, какие методические системы будут складываться в рамках этого нового типа организационной культуры сказать пока невозможно – это дело будущего.*

дением, репродуцированием образцов деятельности. Его элементы, основанные на подражании, играют определенную роль в развитии памяти, способности к воспроизведению, особенно в раннем возрасте – в дошкольном и в начальной школе. Но репродуктивное обучение имеет место и в более старших возрастах в тех случаях, когда необходимо освоить какие-то конкретные действия, не требующие «никакой науки»! Например, известно, что гвозди забивают молотком на протяжении всей истории с тех пор, как появились гвоздь и молоток.

**2. Догматическое обучение** соответствует ремесленному типу организационной культуры. Сложившийся в средневековье вид церковно-религиозного обучения через слушание, чтение, механическое запоминание и дословное воспроизведение текста. В настоящее время догматическое обучение имеет место при запоминании фактов, заучивании текстов, причем их осмысление не является обязательным. Элементы такого обучения используются при заучивании фактов, имен, дат, коэффициентов, формул без вывода, иностранных слов, некоторых символов.

Следующие методические системы будут относиться к *научному типу организационной культуры*: сообщающее (информационно-иллюстративное, репродуктивное) обучение; развивающее обучение, программированное обучение.

**3. Сообщающее обучение (информационно-иллюстративное, репродуктивное).** Основная цель сообщающего обучения – формирование знаний, передаваемых в готовом виде: фактов, оценок, законов, принципов, способов деятельности в типичных ситуациях. На этой основе возможно в сжатом, концентрированном виде передавать большой объем накопленного человечеством опыта. Сообщающее обучение располагает и немалыми развивающими возможностями. Оно эффективно способствует развитию восприятия, памяти, воссоздающего воображения, эмоциональной сферы, репродуктивного мышления, исполнительской деятельности.

В то же время возможности сообщающего обучения, в том числе развивающие, ограничены: информационная емкость лучших образцов сообщающего обучения близка к насыщению, а объем информации, подлежащий усвоению обучающимися постоянно растет.

**4. Развивающее обучение** (название, естественно, условно – другие методические системы также развивают обучающихся) – методические системы, направленные, в первую очередь, на разви-

тие абстрактного, творческого мышления учащихся. Наибольшую известность получили две системы развивающего обучения: Л.В. Занкова; Д.Б. Эльконина и В.В. Давыдова. Обе они детально разработаны для применения в начальной школе.

**5. Программированное обучение.** Как известно, суть этой системы обучения заключается в том, что все обучение ведет не педагог непосредственно. Оно осуществляется на основе обучающих программ, реализуемых в двух вариантах: машинном (преимущественно через компьютеры) или безмашинном (программированные учебники, комплекты карт и др.). При составлении программ четко формулируются цели, проводится логическая проработка содержания, выделяются основные понятия, идеи и ведущие логические связи, устраняется описательный и второстепенный материал. Весь материал делится на небольшие, завершенные по смыслу отрезки (шаги, порции), обеспечивается их проработка по заранее составленным рациональным алгоритмам, осуществляется пошаговый контроль, своевременная коррекция, исправление ошибок, если они допущены.

Следующая группа методических систем уже будет относиться к *современному проектно-технологическому типу организационной культуры*, поскольку они предполагают организацию учебной деятельности по типу или с элементами проекта, в частности, наличия нескольких этапов его проектировочной фазы: определение целей, моделирование (например, в проблемном обучении существенным компонентом выступает построение познавательных моделей – гипотез), принятие обучающимся решения, построение программы действий; технологической (исполнительской) фазы – реализация программы действий; рефлексивной фазы – контроль, оценка результатов и рефлексия.

**6. Проблемное обучение.** Для этой методической системы характерно то, что знания и способы деятельности не переносятся в готовом виде, не предлагаются правила или инструкции, следуя которым обучающийся мог бы гарантированно выполнить задание. Материал не дается, а задается в формах проблемных ситуаций. Подобный подход обусловлен, во-первых, современной ориентацией образования на воспитание творческой личности; во-вторых, проблемным характером современного научного знания; в-третьих, проблемным характером современной человеческой практики, что особенно остро в нынешней нестабильной жизни; в-четвертых, закономерностями развития личности, человеческой психики, в

частности мышления, интереса и воли, формируемых именно в проблемных ситуациях.

**7. Задачная (поисково-исследовательская) система обучения** представляет собой поэтапную организацию постановки учебных задач, выбора способов их решения, диагностики и оценки полученных результатов. Логика структурирования таких задач может быть разной: от простого к сложному, от теоретического к практическому или наоборот.

Сущность задачного обучения состоит в том, чтобы построить обучение как систему задач и разработать средства (предписания, приемы) для того, чтобы, во-первых, помочь обучающимся в осознании проблемности предъявляемых задач (сделать проблемность наглядной), во-вторых, найти способы сделать разрешение проблемных ситуаций (заключенных в задачах) лично значимыми для обучающихся, в-третьих, научить их видеть и анализировать проблемные ситуации, вычленять проблемы и задачи.

В задачной системе обучения выделяются две большие группы методов:

а) логические методы – это методы, в которых преобладают логические правила: анализа, сравнения, обобщения, классификации, индукции, дедукции и т.д.;

б) эвристические методы решения задач, которые задают наиболее вероятные стратегии процесса решения, стимулируя при этом интуитивное мышление обучающегося и генерирование новых идей. К эвристическим методам относят метод «мозгового штурма», метод синектики, метод инверсии, метод эвристических вопросов и др.

**8. Продуктивная (критериально-ориентированная) система обучения.** Особенности этой системы в том, что она ориентирована на достижение конечного результата обучения («продукта») по заранее четко установленным критериям. Разные авторы называют эту систему по-разному: продуктивное обучение, критериально-ориентированная система или система полного усвоения.

В традиционном учебном процессе всегда фиксированы параметры условий обучения (одинаковое для всех учебное время, способ предъявления информации и т.д.). Единственное, что остается незафиксированным, – это результаты обучения, которые характеризуются заметным разбросом.

Логика построения критериально-ориентированной системы следующая: сначала создается полное описание результатов обучения («продукта»). Когда оно принимается, наступает второй этап:



полное описание стратегии и тактики формирования продукта – рассмотрение целей и задач в смысле последовательности, чтобы было понятно, что и в каком объеме делать на каждом этапе. При этом, естественно, необходимо знать, как идет формирование заданных качеств, для чего вводится постоянный мониторинг (наблюдение) и поэтапная диагностика.

**9. Система проективного обучения.** Автор этой системы Г.Л. Ильин. Эта система может быть использована, очевидно, пока что в высшей школе и в образовании взрослых. Но она весьма интересна, оригинальна и имеет большие перспективы.

Центральным звеном проективного обучения является *проект* – замысел решения проблемы, имеющей для обучающегося жизненно и/или профессионально важное значение. Характерную его особенность составляет отличие от уже существующих решений и проектов. Стремление найти лучшее, свое решение определяет основную мотивацию обучения.

Усваиваемое содержание обучения становится средством движения человека в будущее, реализации своего собственного проекта жизненного, в том числе профессионального пути. В этой связи наряду с фундаментальной научной может использоваться и случайная, несистематизированная и противоречивая информация. Приведение ее в порядок, установление истинности и непротиворечивости – забота самого обучающегося при направляющей и поддерживающей роли преподавателя. Обучающийся не только усваивает готовые представления и понятия, но и сам добывает информацию и с ее помощью строит свой проект.

Если знания обладают качествами истинности и непротиворечивости, то информация – это сведения любого характера, выражающие чаще всего мнения говорящих, иногда сомнительной достоверности и, как правило, не совпадающие или даже противоречащие друг другу. В проективном обучении развивается способность создавать и извлекать знания из получаемой информации, т.е. использовать не только готовые знания, но и «полуфабрикат», каким зачастую является информация. От передачи «абсолютных истин» осуществляется переход к ценностям и способам добывания обучающимся личностных знаний, служащих порождению им собственного образа мира и реализации жизненного проекта.

**10. Система контекстного обучения** (А.А. Вербицкий). Обучение, построенное на моделировании предметного и социального содержания усваиваемой обучающимися будущей профессиональ-

ной деятельности. Контекст профессионального будущего наполняет учебную деятельность обучающихся личностным смыслом, обуславливает высокий уровень их активности, учебной и профессиональной мотивации. Контекстное обучение реализуется посредством учебно-профессиональных и профессиональных моделей, в том числе в формах игр.

**11. Имитационная (моделирующая) система обучения.** Эту систему чаще всего называют «активными методами обучения». Но это название не отражает ее специфики, так как одно из требований к любому методу – требование активности. Специфика же имитационной системы состоит в *моделировании в учебном процессе различного рода отношений и условий реальной жизни.*

Организация в процессе обучения деятельности обучающихся, адекватной реальной общественной жизни, превращает школу из школы учебы, оторванной от реальности, в школу «жизни», школу деятельности, которая обеспечивает ученикам естественную социализацию, делает их субъектами своей деятельности и всей своей жизни. Ориентация обучающихся в процессе такого «жизненного» обучения в реальностях общественной, научной, культурной, других областей позволяет им видеть перспективы своего жизненного пути и, соответственно, планировать и осознанно осуществлять развитие своих способностей.

Строго говоря, методов в моделирующей системе два:

– *Анализ конкретной ситуации.* Задается реальная ситуация, которая имела те или иные последствия (положительные или отрицательные). Обучающиеся должны вычленить проблему, сформулировать ее, определить, каковы были условия, какие выбирались средства решения проблемы, были ли они адекватны и почему и т.д. В данном случае анализируется уже совершившееся действие;

– *Решение ситуаций.* Моделируется нерешенная ситуация. Обучающиеся должны не только сформулировать проблему, но, разделившись на группы, разобрать варианты ее решения. Затем организуется «защита» решений, коллективное обсуждение.

Часто к «активным» методам относят игры: организационно-деятельностные, деловые и т.д. Но учебные игры – это формы организации учебного процесса. И эти игры (организационно-деятельностные, деловые) проводятся указанными выше методами: анализом конкретных ситуаций и решения ситуаций.

Преимуществами имитационной (моделирующей) системы обучения являются:

– *деятельностный характер* обучения (вместо вербального), организация коллективной учебной деятельности. В такой деятельности формируются общение, мышление, рефлексия;

– *использование группы* (коллектива) как средства развития индивидуальности на основе оперативной самооценки, самоконтроля каждого обучающегося, так как коллективная деятельность представляет возможность каждому участвовать в обсуждениях в той мере, в какой каждому человеку позволяет его развитие: это может быть позиция лидера, «генератора идей», оппонента, слушателя и т.д.

**12. Информационная система.** Последняя из рассматриваемых методических систем – информационная система – располагается как бы обиняком по отношению к типам организационной культуры, поскольку информационное обучение может реализовываться в любой методической системе – от репродуктивного, догматического до проективного. Название «информационная система», естественно, условно, поскольку все другие методы обучения также несут информацию. Термин «информационный» относится не к обучению, а к техническим информационным средствам: компьютерам, телекоммуникационным сетям и т.д.

Таким образом, мы рассмотрели вкратце все методические системы. В практике обучения имеют место все методы и методические системы, относящиеся ко всем без исключения типам организационной культуры. В то же время, во-первых, общей тенденцией в использовании всей совокупности методов обучения будет то, что применение методов и методических систем, соответствующих более ранним типам организационной культуры (репродуктивное, догматическое обучение и т.д.) будет, очевидно, в перспективе смещаться на все более ранние возрасты обучающихся, уступая место методам и методическим системам, соответствующим более поздним типам организационной культуры.

Во-вторых, другая тенденция заключается в том, что с развитием современных методических систем – с одной стороны, с постепенным усилением роли самоучения и самостоятельной учебной работы обучающихся – с другой стороны, и стремительным совершенствованием средств обучения, в частности информационных систем – с третьей стороны, деятельность педагога все больше будет смещаться от функций передатчика знаний к функциям развития личности обучающихся, их личностного самоопределения, порождения их личностных смыслов. А поэтому, **все**

**бóльшие требования будут предъявляться к личностным качествам педагога.**

**СРЕДСТВА.** Как известно, средства – это то, с помощью чего, посредством чего осуществляется деятельность и действия. *Средства обучения* – игрушки (в раннем возрасте), учебное оборудование, учебно-наглядные пособия и т.д. Характерно, что на ранних стадиях развития человечества – в традиционном и ремесленном типах организационной культуры специальных средств обучения, очевидно, вообще не было – обучение проводилось на реальных производственных орудиях – сохах, молотках, топорах и т.п. Или же манускрипты, рукописные церковные книги и т.д. использовались одновременно как по своему прямому назначению так и, попутно, в целях обучения. За исключением, очевидно, игрушек, которые издревле являлись макетами и моделями орудий труда, предметов быта, а также людей и животных. Учебная книга как основное средство обучения появилась уже в научном типе организационной культуры с появлением книгопечатания. В рамках научного типа организационной культуры впоследствии стали интенсивно развиваться и другие средства обучения – наглядные пособия, макеты и модели и т.д., а в XX веке – технические средства обучения – кино, телевидение, компьютеры и т.п.

С конца XX века, практически одновременно с развитием постиндустриального общества стали развиваться информационные обучающие системы, в первую очередь компьютеры, применяемые в учебных целях. Информационные обучающие системы охватывают очень широкий класс средств:

– *интерактивные обучающие системы*, основанные на *мультимедиа*, использующие одновременно текст, графику, видео и звук, музыку в интерактивном режиме;

– *гипертекстовые системы* обеспечивают возможность переходов по так называемым гиперссылкам, которые представлены в виде специфического оформления текста и/или графического изображения. Одновременно на экране компьютера может быть несколько гиперссылок, и каждая из них определяет свой маршрут «путешествия». В гипертекстовой системе пользователь перемещается по сети узлов, содержимое которых отображается на экране компьютера;

– *использование в целях обучения информационных телекоммуникационных сетей*. Глобальная сеть Интернет обеспечивает доступ к гигантским объемам информации, хранящимся в различ-

ных уголках планеты. Интернет предоставляет громадные возможности выбора источников информации: базовая информация на серверах сети; оперативная информация, пересылаемая по электронной почте; разнообразные базы данных ведущих библиотек, научных и учебных центров, музеев и т.д.

Характерно, что современный информационный взрыв кардинально изменил пространство жизни людей, систему отношений, общения, в том числе и организацию образовательного процесса. Сегодня весь специально подаваемый растущему человеку материал – от учебных предметов до нравственных установок – как бы широк он ни был, и как бы ни старались родители и преподаватели, находится в одном русле со значительно бóльшим потоком свободной информации. Она поступает с экранов телевизора, компьютера, из Интернета, печатных СМИ, разнопланового общения со сверстниками и взрослыми. Эта неотсортированная информация – неуправляемая, неранжированная, подавляя детей, молодых людей оказывает неоднозначное, зачастую отрицательное воздействие на характер их развития.

Кроме того, большинство школьных учителей и преподавателей вузов сформировалось в определенной системе мышления, которая связана в основном с четко организованной информацией, получаемой через утвержденные программы, рекомендованные книги. Информация же, поступающая к ним сейчас через телевидение и другие источники, накладывается на уже сформировавшуюся у них устойчивую систему знаний и взглядов.

Но что касается молодых людей, то они попадают в своего рода ножницы, когда знания, получаемые от учителя, из учебника, перекрываются потоком хаотичной информации, идущей прежде всего от СМИ. Причем эта информация, не имеющая структурно-содержательной логической связи, подаваемая не системно, а бисерно, не просто не вписывается в рамки стационарного образования, но представляет собой качественно иной тип (направление) образования.

В том числе это направление образования несет как культуру, так и антикультуру. Как нравственность, так и безнравственность, как свободу, так и рабство, по крайней мере внутреннее рабство – ведь человек у телевизора освобожден от самой сложной для него проблемы – *проблемы выбора* – он становится рабом событий, обстоятельств, происходящих на экране.

Кроме того, раньше в России люди привыкли к тому, что если что-то написано в книге, передано по радио или показано по теле-

видению, то это истинно. Сейчас ситуация коренным образом поменялась. В условиях рыночной экономики информация, передаваемая через СМИ, далеко не всегда соответствует истине. Ради чьих-либо экономических, политических и т.п. интересов может передаваться информация заведомо искаженная. И принимать ее на веру нельзя. Необходимо специально обучать детей, молодежь анализировать поступающую информацию, отличать правду от лжи, каждый раз задавая вопрос – кому может быть выгодно распространение этой информации? В каких целях? И т.д. И это новый, ранее не исследованный пласт *содержания современного образования*.

Таким образом, развитие средств обучения (в широком смысле, включая воспитание) в нынешних условиях породило множество политических, социальных, психологических, педагогических и других проблем.

## 2.5. КОНТРОЛЬ, ОЦЕНКА, РЕФЛЕКСИЯ

Любой учебный процесс на любом уровне: уровне текущей учебной задачи, уровне изучения темы, раздела, всего учебного курса или всей образовательной программы в целом заканчивается контролем и оценкой. Контроль и оценка являются весьма существенными сторонами учебного процесса. Они, безусловно, необходимы. Но как они обычно осуществляются?

Как известно, в теории систем, в системном анализе **оценка рассматривается как сопоставление полученного результата с поставленной целью по заранее установленным критериям**. Но, на сегодняшний день критерии держит в своей голове и в своих руках педагог, оценивает он же (или, к примеру, экзаменационная комиссия) – но не обучающийся.

Далее, оценка выставляется чаще всего формально: «Садись, Иванов, – «3». А почему «3»? Это чаще всего не объясняется. А ведь не менее важно, чем решить очередную, пусть самую маленькую, простенькую учебную задачу, ответить на длинную череду вопросов:

– достигнута ли учебная цель? Если нет, то почему? И какова тогда степень частичного достижения цели? Если результаты превзошли поставленную цель – то опять же – почему? И в какой степени?

– удалось ли реализовать все задачи, составляющие в совокупности поставленную цель? Какие задачи оказались нерешенными? Почему? Как были переструктурированы задачи в процессе осуществления действий для достижения поставленной цели? Какой опыт переструктурирования задач можно использовать в дальнейшем?

– какова дальнейшая «судьба» результатов? Подлежат ли они совершенствованию? В чем? Замене?

– какой новый опыт приобрел обучающийся в целеобразовании, в процессе реализации цели, ее самооценки, рефлексии? Как этот опыт может быть использован в дальнейшем?

– и так далее.

Ведь научить обучающихся каждый раз *ставить эти вопросы и отвечать на них* не менее важно, чем усвоить очередную теорему, химическую формулу, литературное произведение и т.п.

Далее, весь контроль успешности (или неуспешности) обучения сконцентрирован на отметке как формальным выражением оценки.

В наследство от командно-административной системы в образовании достался и сохранился тотальный ежечасный (ведь одно занятие – 1 академический час) контроль. Контроль за учащимися, контроль за учителем. Если учитель редко ставит отметки – его ругают – плохо контролирует учащихся. И вот учитель вынужден ставить много отметок, а потом, вопреки всем рекомендациям психологов и методистов ставить «среднеарифметический балл» – ведь любой инспектор в противном случае возмутится – как так? У Иванова в течение года были тройки, а итоговая оценка – пятерка?!

Школу по-прежнему оценивают по успеваемости – по «среднему баллу». Который ни о чем не говорит – к примеру, в бывшем Советском Союзе самый большой процент золотых медалистов был в Туркмении.

А обучающиеся? Их судьбы? Одна из причин перегрузки учащихся и студентов – стресс. Знаете ли Вы, уважаемый Читатель, как у собак создают экспериментальный инфаркт? Перед клеткой устанавливают ящик с экраном. В ящике расположены лампочка и металлический круг, который может поворачиваться вокруг поперечной оси. Если круг расположен вертикально, на экране будет теневая проекция круга, если наклонно – проекцией станет эллипс. У собак в течение какого-то времени вырабатывают два устойчивых условных рефлекса: если на экране будет круг – ей дают корм (поощрение), если – эллипс – собаку больно бьют электрическим

током (наказание). Наконец, однажды этот круг начинают непрерывно вращать: круг превращается в эллипс, эллипс снова в круг и т.д. Всего несколько минут... и готово – у собаки инфаркт миокарда. Это у собак. А школьники качаются на этих «качелях» все 10–11 лет: спросят – не спросят; поставят хорошую отметку или плохую; вызовут родителей или не вызовут и т.д. Сегодня учитель пришел в хорошем настроении – завтра в плохом. Или у одного учителя он «любимчик», а на следующем уроке у другого учителя-предметника он – изгой, пария. И так весь срок пребывания в школе. А потом еще ПТУ, или техникум, или ВУЗ, в которых те же «качели». Так что же тогда можно говорить о здоровье молодежи?

Ребенок приходит из школы домой. Первый вопрос: «Что получил?» Его не спрашивают: «А что нового ты сегодня узнал? Чему научился? Что научился делать?». «Что получил» – и этим все сказано. Погоня за хорошими отметками ни к чему хорошему не приводит. Почему из отличников впоследствии вырастают в большинстве своем посредственности? А из посредственных учеников, студентов вырастают гении? (К сожалению, далеко не всегда). Отличник ориентирован на хорошие отметки – это его главная цель. А по окончании образования эта цель исчезает, а он ни к чему другому больше не приучен и теряется.

Зададимся вопросом – а зачем нужен контроль на каждом занятии (в школе)? Не является ли это просто традицией? Наследием прошлого? Излишний контроль развращает ребенка, превращает в раба – рабы в свое время находились под постоянным контролем. А далее? Сколько человеческих драм происходит из-за того, что по окончании школы с ее повседневным контролем выпускники поступают в Вузы и вскоре оказываются на улице – их отчисляют за неуспеваемость: в ВУЗе ежедневного контроля нет, а учиться без контроля со стороны педагога они не приучены. Сейчас в довольно широких масштабах по прямым договорам между колледжами и ВУЗами и по сопряженным учебным планам выпускники колледжей поступают в ВУЗ на второй, третий, а то и четвертый курс. И парадокс! С уровнем их подготовки проблем нет. Они могут учиться, подчас, даже на четвертом курсе. Но после первой же сессии многих из них отчисляют за неуспеваемость – они не приучены к самостоятельной учебной работе, работе в отсутствии ежедневного контроля.

За отметкой теряется лицо обучающегося. Этот – отличник, этот – троечник. Но каждая человеческая личность уникальна –



можно ли ее оценивать одним числом – числом «баллов»? А индивидуальный стиль усвоения материала? Ведь каждый человек один и тот же материал усваивает по-своему. А как это оценить?

Наверное, есть другие пути контроля и оценки. Ведь Ш.А. Амонашвили доказал, что в начальной школе можно вообще перейти к безотметочному обучению, заменив его развернутыми характеристиками, куда более информационными и полезными и для ученика, и для родителей, чем «голый» оценочный балл.

Далее, если, как уже мы говорили, поменять последовательность учебного процесса – обучающиеся будут заранее дома прорабатывать учебный материал, а на занятиях будет происходить обсуждение изученного, то контроль сам по себе «растворится» в процессе обсуждения. По высказываниям обучающихся сразу можно определить – кто как проработал учебный материал, кто по каким учебникам занимался, кто как понял и т.д.

Результатом учебной деятельности, вероятно, должны стать не отдельные, фрагментарные знания, действия, оценки, а целостные возможности личности к продуктивной работе, к решению учебных, впоследствии учебно-профессиональных задач. Соответственно, эти результаты во внешнем выражении наиболее адекватно могут существовать как творческие отчеты обучающихся по решению учебных проблем с защитой собственной позиции, отстаиванием собственного мнения.

Все более широкое распространение в образовательных учреждениях получает рейтинговая система контроля учебных достижений. Следует, однако, заметить, что исходным началом использования рейтинговой системы служит свободный выбор обучающимися контрольных учебных заданий на протяжении учебного процесса (имеющих ту или иную «цену» в баллах), так что величина суммарного набора баллов, в интервале от обязательного минимума до возможного максимума, остается вопросом личных предпочтений обучающегося. Вся суть рейтинговой системы в педагогическом смысле состоит в том, что в ней принципиально отсутствует принуждение к «погоне за баллом». По итогам обучения проводится распределение «мест» (первый, второй... и т.д.), но занятое место есть результат свободного выбора, а не следствие отставания при движении по единой для всех дистанции. Напротив, каждый выбирает для себя подходящую ему, свою дистанцию, но в ее рамках добивается высоких результатов, в чем обучающемуся обязан всемерно помочь педагог.

В последнее время стал широко распространяться опыт использования «портфолио» – «папки достижений» обучающихся как средства интеграции их успехов в учебной, трудовой, исследовательской, проектной и других видах деятельности. В портфолио заносятся также результаты обязательных экзаменов, экзаменов по выбору, участие в олимпиадах и другие сертифицированные результаты.

В целом же, подводя итог разговору о контроле и оценке необходимо отметить, что в рамках индустриального образования, в рамках «знаний парадигмы» традиционно контролировались и оценивались, в основном, **знания** обучающегося. Сложилось даже стандартные выражения, над смыслом которых уже мало кто задумывается: «школа знаний», «поход за знаниями», «общество знаний» и т.д. Это вполне объяснимо для той эпохи. Но в новой постиндустриальной эпохе оцениваться должны не столько знания, сколько **умения, компетенции**: что человек умеет? Что он может? Ведь большой объем знаний ни о чем еще не говорит. К примеру, вступительные экзамены в ВУЗы – там оцениваются знания абитуриентов по общеобразовательным предметам. Всем понятно, что оценки за вступительные экзамены никак не характеризуют потенциальные возможности будущего специалиста – сможет ли он стать хорошим учителем, врачом, инженером, финансистом и т.д. Ведь школьные знания никак не характеризуют ни способностей абитуриента, ни их интересов и склонностей. **Нужна разработка принципиально иных подходов.**

Это то, что касалось контроля и оценки. Теперь обратимся к другой стороне проблемы: *самоконтролю* и *самооценке*. Для педагогики это пока что *tabula rasa* («чистая доска»). Десятилетиями развивались формы и методы контроля и оценки со стороны педагога. А вопрос – как научить обучающихся самоконтролю и самооценке своей учебной деятельности остается совершенно открытым. Нет руководств для учителей, преподавателей. Нет соответствующего методического аппарата в учебниках и другой учебной литературе. А ведь это важнейшая сторона учебного процесса. Если не самая важная. В условиях непрерывного образования, «образования в течение всей жизни» самоконтроль и самооценка своей учебной деятельности становится для человека важнейшим качеством. Так что проблема требует незамедлительного решения.

Рассмотрим еще одно важнейшее понятие – *рефлексию*. Далеко не каждому педагогу известным и используемым компонентом в структуре обучения является рефлексия как познание и анализ

человеком явлений собственного сознания и собственной деятельности (взгляд на собственную мысль и собственные действия «со стороны»). Для пояснения различий оценки (самооценки) и рефлексии отметим, что любые человеческие действия, в том числе учебные, на любом уровне их иерархии завершаются «обращением назад»: осмыслением, сравнением, оценкой исходных и конечных состояний:

- объекта деятельности – итоговая оценка (самооценка);
- субъекта деятельности, т.е. самого себя – рефлексия.

Рефлексия (от лат. reflexio – обращение назад) – процесс самопознания субъектом внутренних психических актов и состояний. Понятие рефлексии возникло в философии и означало процесс размышления индивида о происходящем в его собственном сознании. Но рефлексия – это не только знание или понимание самого себя, но и выяснение того, как другие знают и понимают «рефлексирующего», его личностные особенности, эмоциональные реакции.

Рефлексия имеет большое значение для развития как отдельной личности, так и коллективов, социальных общностей:

- во-первых, рефлексия приводит к целостному представлению, знанию о целях, содержании, формах, способах и средствах своей деятельности;
- во-вторых, позволяет критически отнестись к себе и своей деятельности в прошлом, настоящем и будущем;
- в-третьих, делает человека, социальную систему субъектом своей активности.

Естественно, для проведения собственного рефлексивного анализа от обучающегося требуется целый комплекс умений:

- умение осуществлять контроль своих действий – как умственных, так и практических;
- контролировать логику развертывания своей мысли (суждения);
- определять последовательность и иерархию этапов деятельности, опираясь на рефлексию над опытом своей прошлой деятельности через поиск ее оснований, причин, смысла;
- умение видеть в известном – неизвестное, в очевидном – неочевидное, в привычном – непривычное, т.е. умение видеть противоречие, которое только и является причиной движения мысли;
- умение осуществлять диалектический подход к анализу ситуации, встать как бы на позиции разных «наблюдателей»;
- преобразовывать объяснения наблюдаемого или анализируемого явления в зависимости от цели и условий.

Рефлективные процессы должны постоянно пронизывать всю деятельность обучающихся, а впоследствии – всю деятельность любого человека, любого специалиста. А для этого рефлексивные умения необходимо у них целенаправленно формировать. Таким образом, целенаправленное формирование у обучающихся рефлексивных умений является еще одной актуальной проблемой постиндустриального образования.

### **3. ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ**

Естественно, переход системы народного образования от индустриального к постиндустриальному типу будет долгим и болезненным. Пока что Минобрнауки РФ примитивно «в лоб» стремится перестроить ее как кальку западной образовательной системы. Задача – стандартизация и единство на этой базе всего образовательного пространства, как Европы, так и России. Но беда в том, что на самом Западе образовательная общественность также охвачена тревогой по поводу стремительной деградации образовательной сферы. Кризис образования – это не специфическая российская проблема, это мировое явление. Запад также как и мы застрял на постиндустриальном переходе и также топчется на месте, демонстрируя неспособность осуществить этот переход. Поэтому слепое копирование западных образовательных стандартов и образцов – недалекоевидная политика. Надо не копировать, а исходить из сути происходящего. Тем более с учетом совершенно иного российского менталитета, огромных российских пространств, климатического и другого географического многообразия, многоконфессиональности и многонациональности российского населения.

Перестраивать предстоит очень многое. В том числе, в организационном плане. Здесь мы остановимся лишь на некоторых, ключевых по мнению автора проблемах организации образовательных систем.

#### ***3.1. РАЗГОСУДАРСТВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ***

Прошедшие с начала преобразований в России годы для системы народного образования характеризуются тем, что она жила и

работала в режиме самосохранения как традиционная централизованная унитарная государственная система. Наверное, на том этапе это было оправдано: в условиях коренной ломки и стагнации всей экономики страны система образования должна была сохраняться как государственная бюджетная отрасль. Но сегодня экономика стала сравнительно быстро развиваться. И в условиях рынка перед системой образования встает множество вопросов принципиального характера, которые можно объединить в одну проблему – *должна ли она оставаться целиком государственной образовательной системой? Не пора ли уже приступить в определенных рамках к разгосударствлению образовательных учреждений?* При этом автор не имеет в виду приватизацию учебных заведений. Вовсе нет! Проблему разгосударствления следует понимать, очевидно, гораздо шире.

Под разгосударствлением вообще понимается уменьшение функций, снижение роли государства в управлении экономическими, социальными и другими объектами при одновременной передаче ряда полномочий государственных органов субъектам, развитию предпринимательства, замены вертикальных связей горизонтальными<sup>19</sup>. Вот об этих вопросах применительно к образованию автор и призывает уважаемого Читателя вместе поразмыслить.

Из мировой практики известно, что любые государственные структуры, в том числе и образовательные, консервативны, мало-подвижны. Они приучены получать деньги от государства, не заботясь об эффективности их использования. Ведь при нынешнем так называемом «затратном» финансировании учебных заведений средства зачастую расходуются в первую очередь на сохранение педагогического коллектива, учебно-материальной базы, на коммунальные расходы – т.е. на сохранение учебного заведения как такового. А сколько оно обучит школьников, подготовит специалистов, какого качества будет полученное ими образование, как эти выпускники будут востребованы на рынке труда – эти показатели становятся как бы «вторичными» для государственного учебного заведения. Приведем два примера.

Пример первый. В настоящее время в целом по России около 50% профессиональной переподготовки безработных осуществляется в учреждениях начального профессионального образования. В

---

<sup>19</sup> См.: *Райзберг Б.А. и др. Современный экономический словарь. – М.: ИНФРА-М. 1997. С. 267.*

том числе всего 20% в государственных профессиональных училищах и лицеях и 30% в негосударственных учебно-курсовых и учебно-производственных комбинатах. В чем же дело?

А дело в том, что переподготовка безработных осуществляется теперь на конкурсной основе. И конкурсы, по сути дела – конкурентную борьбу – государственные профессиональные училища и лицеи не выдерживают – их контингент «перехватывают» УКК и УПК, которые государством в свое время были «брошены на произвол судьбы», и тех из них, которые смогли выжить и стать полностью самостоятельными, научились работать с меньшими затратами и более качественно.

Пример второй. На Украине в последние годы появилось много негосударственных так называемых «профессиональных школ». И эти профессиональные школы стремительно развиваются, побеждая в конкурентной борьбе обычные государственные профтехучилища. Предприятия стали возрождаться, им нужны кадры. За подготовку кадров предприятия готовы платить. Но они требуют качества образования, чего государственные ПТУ обеспечить с точки зрения предприятий не могут: предприятия поручают подготовку кадров негосударственным профессиональным школам. Вплоть до того, что бывшие колхозы, которые теперь именуются ООО, ОАО и т.д. и т.п., оплачивают подготовку механизаторов, доярок и т.д. в негосударственных профессиональных школах вместо того, чтобы воспользоваться «бесплатными» для них выпускниками государственных ПТУ. А ведь, очевидно, аналогичная ситуация начнет в ближайшее время развиваться и в России.

Эти приведенные два примера являются грозными симптомами. Они говорят о том, что устройство этой образовательной системы пора менять.

Следующий аспект деятельности государственных образовательных учреждений связан с нашим традиционным российским «нищенским» менталитетом. Ведь, по сути дела, последние годы наши общеобразовательные школы (в меньшей степени), ПУ, лицеи, техникумы, колледжи, ВУЗы считали одной из главных, а может быть, и самой главной задачей сохранить учебно-материальную базу – здания, сооружения, технологическое оборудование. Недавно в одном учебном заведении (не будем называть в каком, чтобы не обижать коллег) автору с гордостью показывали 15 действующих станков с ЧПУ: безнадежно устаревших! Сейчас такие станки уже нигде не применяются, и учить учащихся работать

на них бессмысленно. Пора перестать судорожно цепляться за устаревшую учебно-материальную базу.

Ситуация сродни историческому примеру, ставшему классическим: в ходе Второй мировой войны одинаково пострадала и экономика Германии и экономика Советского Союза. Советский Союз в порядке репарации вывозил из Германии и устанавливал на своих заводах оставшиеся там после бомбежек станки, другое немецкое технологическое оборудование, к концу войны и так в значительной мере морально устаревшее, обрекая тем самым на десятилетия свою экономику на использование устаревших технологий. А ФРГ начинала свою экономику практически «с нуля», беря кредиты и устанавливая новейшее и самое передовое по тем временам оборудование – это и был один из секретов «немецкого чуда».

Так что не пора ли поменять систему ценностей учебных заведений? Рассмотрим три составляющие образовательного процесса: педагогические кадры, научно-методическое обеспечение, учебно-материальная база. Первые две составляющих – это интеллектуальный потенциал образовательного учреждения, третья – материально-технический потенциал. В современном мире, в отличие от предшествующих исторических периодов, интеллектуальный потенциал стоит дороже и накапливается, развивается труднее, чем материально-технический. Пора это осознать!

Далее, материально-технический потенциал и учебно-материальная база разделяются на две части: здания, сооружения и учебное, технологическое оборудование. Так вот, в современных условиях оборудование, как правило, значительно дороже стоимости зданий. Так, один современный компьютер и то неполной комплектации, стоит столько же, сколько примерно стоит строительство 10 кв. м площадей. Кроме того, весь мир сегодня идет по пути резкого удешевления строительства, перевода зданий на автономное снабжение теплом, водой и т.д.

Развивающиеся негосударственные образовательные структуры эту новую логику, новую систему ценностей воспринимают быстрее и лучше, чем наши государственные школы, училища, техникумы, ВУЗы.

В том числе ВУЗы. Если Вы, уважаемый Читатель, зайдете в какой-нибудь ВУЗ (не глядя на вывеску) и обнаружите там чистоту, порядок, опрятно одетых студентов и преподавателей, самое современное оборудование, большие и удобные библиотеки, то можете не сомневаться – этот ВУЗ *негосударственный*. А если

увидите грязь, зловоние туалетов, нищету, неопрятных студентов – это ВУЗ *государственный*. А ведь государственные ВУЗы тоже имеют так называемых «платных студентов» и в немалом числе. Только их деньги уходят ... ну, в том числе, скажем, на Багамские острова – ведь «государство» все равно ВУЗ как-то содержит. Но на былом престиже государственные ВУЗы долго не проживут – марка маркой, но качество образования – это качество образования. В отличие от государственных ВУЗов негосударственные, чтобы выжить и «вписаться в законные рамки», инвестируют средства в образовательный процесс, повышая качество образования. И уже есть много примеров, когда выпускники негосударственных ВУЗов трудоустраиваются гораздо успешнее, чем выпускники государственных по аналогичным специальностям.

К сожалению, пока практически отсутствуют негосударственные профессиональные училища, лицеи, колледжи. Единственный пример, известный автору, – это корпоративный технический колледж АО «Мосэнерго» (Москва). Но многие стремительно развивающиеся сегодня бизнесструктуры начинают всерьез интересоваться подготовкой и переподготовкой кадров. В ряде фирм уже появились так называемые «корпоративные университеты». Хотя это пока что скорее курсы переподготовки и повышения квалификации, тем не менее у них все еще впереди.

Теперь рассмотрим вопросы финансирования учебных заведений. До сих пор здесь действует, как и в других бюджетных отраслях, затратная система финансирования – так называемое «финансирование от достигнутого» – в текущем году учебное заведение получает средств из бюджета столько же, сколько получало в прошлом году. Может быть с небольшим увеличением. Но независимо от того, насколько эффективно были потрачены эти средства! Система чудовищно неразумная.

Поэтому остро стоит вопрос о переводе бюджетного финансирования образования на так называемое нормативное финансирование каждого учащегося. Нормативное финансирование записано в Законе РФ об образовании еще в 1992 году. Но вводить этот механизм не торопятся. В нем не заинтересованы ни учебные заведения – тогда за полученные деньги надо будет отчитываться числом выпускников и качеством образования, ни чиновные структуры – тогда они теряют значительную часть своих властных полномочий.

Более того, из мировой практики известно, что бюджетные средства надо давать не производителю услуг – в нашем случае это



учебные заведения, а их потребителю – учащемуся. Принцип: «Деньги должны следовать за учеником». Тогда учебные заведения будут заинтересованы в учащемся, будут дорожить им. Таким образом, на повестке дня остро стоит вопрос о ваучерном финансировании образования. Сегодня этот механизм всячески критикуют и учебные заведения, и органы управления образованием. Но мотивы этой критики вполне понятны – они все те же.

Разница между затратным и нормативным финансированием принципиальная. Рассмотрим следующие простые схемы. Сейчас государственный аппарат собирает средства в виде налогов со всех экономических субъектов: предприятий, фирм, учреждений, а также со всех трудящихся, которые платят налоги. Часть этих средств государство направляет на финансирование государственных учебных заведений: как бы на их сохранение, поддержание, что по сути и является основной целью финансирования. А должно быть, очевидно, иначе: государственный аппарат деньги налогоплательщика должен направлять учащемуся. А учащийся по своему выбору отдает их тому или иному образовательному учреждению – государственному или негосударственному – без разницы. В этом случае профессиональные учебные заведения *перестают быть целью бюджетного финансирования, а становятся средствами профессионального образования.*

Теперь поговорим о том, с чего мы начали – о разгосударствлении. Как правило, когда говорят о разгосударствлении тех или иных структур, подразумевается в первую очередь изменение собственника. Но дело не в этом. Более того, государственные, муниципальные учебные заведения, для того, чтобы избежать их «прихватизации» целесообразно оставить в прежних формах собственности – либо федеральных, либо региональных, либо муниципальных. Или пойти по пути опять же в целях избежания «прихватизации» создания государственных концернов по типу сложившихся в некоторых регионах учебно-производственных объединений учреждений начального профессионального образования (Красноярский край, Читинская область и т.д.). Или же использовать чрезвычайно остроумную английскую модель: в Англии собственником учебного заведения является само учебное заведение (обезличенно). И таким образом никто: ни директор, ни педагогический коллектив, ни чиновные структуры, ни сторонние юридические и физические лица никак не могут изменить эту форму собственности.

Главная же задача разгосударствления учреждений образования в другом: чтобы они из пассивных получателей бюджетных средств выросли в активных субъектов на рынке образовательных услуг, развили образовательное предпринимательство, самостоятельно выбрали горизонтальные связи с государственными и негосударственными структурами, многочисленными юридическими и физическими лицами и научились самостоятельно зарабатывать деньги, в том числе «государственные», обеспечивая необходимое качество образования.

Автор отдает себе отчет, что в данном разделе подняты острые и болезненные для образовательных учреждений вопросы. Возможно, их следует решать по-другому, чем здесь предлагается. Но решать их уже пора.

### **3.2. ПРОБЛЕМА ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТОКОВ МОЛОДЕЖИ**

В России происходит демографический спад. Резкое уменьшение контингентов обучающихся. Число выпускников средней школы практически сравнялось с числом приема абитуриентов только в государственные ВУЗы на бесплатные образовательные программы. Нередко можно услышать призывы перейти на всеобщее высшее образование.

Конечно же, перейти на всеобщее высшее образование было бы заманчиво. Но реально ли это? Все ли выпускники школы способны получить полноценное высшее образование? А еще есть выпускники профессиональных училищ и колледжей. Есть масса вообще необученной молодежи. Не приведет ли это к катастрофическому падению качества высшего образования? – ведь: к примеру, в Северной Корее уже давным-давно реализовано «всеобщее высшее образование»!

Другая сторона проблемы связана с экономикой, с производством. Сегодня производство не может предоставить каждому трудящемуся рабочее место, требующее высшего образования. И в обозримой перспективе не сможет, хотя число таких рабочих мест и растет постоянно. А парадокс заключается в том, что выпускники ВУЗов в большинстве своем не хотят идти работать по рабочим профессиям – будет увеличиваться армия безработных, причем в той ее части, которую наиболее сложно трудоустроить – это лица с

высшим образованием, особенно с высшим гуманитарным образованием.

Но если переход ко всеобщему высшему образованию сегодня и в обозримой перспективе невозможен, то возникает другая проблема. Автор позволит себе высказать мысль, заведомо непопулярную и среди населения в целом, и среди работников образования: **высшее образование должно быть платным!**

Почему?! Ведь это утверждение звучит для нас неожиданно – все мы привыкли, что любое образование в России бесплатное. Но все дело в *принципе социальной справедливости: бесплатным может быть только то, что распространяется на всех членов общества без исключения.* Например, медицинское обслуживание. Начальная, основная и полная средняя школа распространяется на всех. Начальное профессиональное образование тоже. Со средним профессиональным образованием уже есть вопросы. И уж высшее образование пока что *далеко не для всех.* Поэтому оно и должно быть **платным.**

*Это вовсе не означает, что каждый студент должен платить наличными.* Возможна система образовательных кредитов, которая частично уже начинает внедряться, к сожалению, крайне медленно. Возможно, в качестве платы за обучение может быть договор об обязательной отработке по полученной специальности в течение нескольких лет по распределению на те участки народного хозяйства и в тех регионах, где не хватает соответствующих специалистов. Или молодой человек отслужил в армии по контракту – получил от государства грант на оплату своего высшего образования. В скором времени, очевидно, фирмы, корпорации начнут оплачивать образование своих работников. Кроме того, для обеспечения народного хозяйства кадрами остродефицитных специальностей, в частности, кадрами для сельского хозяйства, обучение в ВУЗах может оплачиваться администрациями районов, муниципалитетов, регионов по целевым направлениям студентов, а Федеральный центр может выделять региональным, местным администрациям соответствующие субвенции. И так далее<sup>20</sup>.

Уже сегодня фактически число студентов негосударственных ВУЗов и так называемых «платных студентов» в государственных

---

<sup>20</sup> *Исключение, очевидно, должны составить наиболее талантливые студенты, принимаемые в элитарные ВУЗы по результатам Всемирных и Всероссийских олимпиад в целях подготовки будущих ученых.*

ВУЗах составляет значительную часть общего числа студентов. Очевидно, уже более половины. А введение платного высшего образования для всех позволит решить очень многие проблемы, в том числе, проблемы коррупции в государственных ВУЗах.

Проблема платного высшего образования вряд ли может быть решена быстро. Это сравнительно отдаленная перспектива. Но уже сегодня невольно возникает вопрос – если профессиональное образование осуществляется на деньги всего общества, на деньги налогоплательщиков, то зачем надо готовить на бесплатной основе специалистов по «ненужным» в данный момент, избыточным профессиям? Зачем надо давать студентам этих специальностей отсрочку от армии? За последние годы было подготовлено огромное количество юристов, экономистов, менеджеров и т.д., которые не могут теперь найти себе работу. В то же время практически была прекращена подготовка кадров для индустрии, для сельского хозяйства. Сейчас экономика стала возрождаться, нужны кадры – а учреждения профессионального образования их не готовили 10 лет. Наверное, вполне резонно поставить вопрос о том, что бесплатно молодежь может получать специальности лишь по необходимым федерации, регионам, районам и т.п. специальностям. А по всем остальным специальностям, чтобы не нарушать права молодежи на образование, не нарушать принцип свободы выбора профессии, обучение вести на платной основе, или по механизму возвращаемого образовательного кредита.

В то же время, очевидно, прием абитуриентов в ВУЗы должен осуществляться не совсем так прямолинейно, как себе представляют чиновники Министерства – лишь по результатам Единых государственных экзаменов. Казалось бы, такой механизм совершенно демократичен – все вроде бы поставлены в равные условия. Но к чему это приведет? Ведь уровень подготовки московского школьника конечно выше, чем школьника из какого-нибудь сибирского села – во многих сельских школах зачастую по несколько обязательных предметов вообще не преподаются из-за отсутствия учителей. И так будет продолжаться еще долгое время. Возможности школьника из состоятельной семьи подготовится к сдаче ЕГЭ конечно выше, хотя бы за счет репетиторства, чем у его сверстника из бедной семьи. Так что такой «демократический», «равноправный» механизм приема в ВУЗы приведет, очевидно, к еще большему социальному расслоению населения.

Но выход есть. Так, например, Оренбургский госагроуниверситет принимает абитуриентов по направлениям администраций

сельских районов без конкурса. Эти абитуриенты должны лишь сдать требуемые ЕГЭ, не получив неудовлетворительных оценок. Это действительно государственный подход – готовить кадры, которые нужны, а не учить тех, кто «лучше знает».

То же самое касается и сравнения возможностей к поступлению в ВУЗ учащихся школ, ПТУ и техникумов. Введение механизма ЕГЭ практически отрезает выпускникам ПТУ и ССУЗов дальнейшее продолжение образования в ВУЗе. В том числе и возможность получения высшего образования в сокращенные сроки за счет широко распространенного заключения прямых договоров учреждений начального и среднего профессионального образования с ВУЗами. Как же! Все должны быть в «равных условиях». При этом считается, что лучшими специалистами будут те, кто лучше знает школьную математику, химию и т.п. Как бы не так! Такие утверждения могут делать люди, не знающие ни производства, ни экономики, ни самой системы образования. Еще в 80-е годы прошлого века проводились социологические исследования на заводах. Так вот, практически весь линейный руководящий состав предприятий от сменных инженеров и начальников участков до главных инженеров и директоров заводов поголовно состоял из бывших выпускников ПТУ и техникумов, которые впоследствии получали высшее образование по заочной или вечерней форме. Выпускники дневных ВУЗов в цехах, как правило, не задерживались, поскольку они не умели общаться с рабочим коллективом. Выпускники дневных ВУЗов работали, в основном в аппарате заводоуправления – в конструкторском бюро, в плановом отделе и т.п.

Те же самые социологические исследования, проведенные 20 лет назад, показывали, что выпускники ПТУ и ССУЗов, поступившие в высшие учебные заведения, на первых двух курсах, пока шла общеобразовательная подготовка, явно были слабее своих сверстников из общеобразовательной школы. Но впоследствии, когда дело доходило до специальной подготовки, они были наголову выше последних, поскольку они попадали в свою среду, которую уже знали на практике. Так что вполне резонно задать вопрос о «равных условиях» поступления в ВУЗы – а для кого, и, главное, для чего они «равные»?

Говоря о перераспределении потоков молодежи по ступеням профессионального образования – начального, среднего, высшего, следует иметь в виду, что *просто механически увеличив прием в учреждения начального и среднего профессионального образования*

*и, сократив прием в ВУЗы, вряд ли мы чего-либо добьемся в положительном плане.* Дело в том, что в России высшее образование традиционно было престижным. Сейчас появились негосударственные ВУЗы, прием в которые вряд ли директивным путем можно будет ограничить. Молодежь устремится туда. Напрашивается иной механизм.

На сегодняшний день 80% выпускников учреждений начального профессионального образования и около 60% выпускников среднего профессионального образования трудоустраиваются по полученной профессии, специальности. В отличие от выпускников ВУЗов – менее 40%. Причем, основная форма получения высшего образования – дневная, и, таким образом, основная формула получается следующей: «школа-ВУЗ-безработица».

Но возможен в перспективе другой подход: резко увеличить прием молодежи в учреждения начального и среднего профессионального образования, при этом создав для их выпускников, работающих на производстве, льготные условия для продолжения образования в профильных ВУЗах по вечерней, заочной, открытой, дистантной и другим формам обучения без отрыва от производства. Тогда, получив и высшее образование, люди будут оставаться работать на производстве.

Известно, например, что до распада СССР более 20% инженеров (по образованию) работали на рабочих должностях. И от этого производство только выигрывало. Приведем другие примеры. Автор заведует кафедрой в педагогическом университете, ему регулярно приходится принимать выпускные квалификационные экзамены. Так вот, выпускники вечернего отделения педуниверситета, работавшие в процессе обучения в школе на голову выше по уровню подготовки – как предметной (по математике, физике и т.д.), так и педагогической, методической студентов дневного отделения – их знания осознаны, апробированы в практической деятельности. А верх подготовки, педагогическая элита – это выпускники вечернего отделения, когда-то окончившие педучилища или педколледжи, а затем, работая в школе, учились на вечернем отделении университета. То же можно сказать, исходя из опыта автора, о мастерах производственного обучения профессиональных училищ и лицеев. Лучшие из них – те, которые заканчивали индустриально-педагогические или какие-либо другие техникумы по профилю своей специальности, а затем, без отрыва от производства учились и заканчивали ВУЗы.

Что же касается выпускников дневных ВУЗов, пришедших в ВУЗы непосредственно из школы, то в большинстве своем они инфантильны, социально, граждански незрелы и к своей профессии серьезно не относятся, могут легко ее бросить или поменять. Другое дело, что академическая подготовка у них лучше, и дневная форма является, пожалуй, наиболее оптимальной для подготовки научных кадров, конструкторов и т.д. – но не для практической производственной деятельности, имея в виду производство в широком смысле – и материальное производство, и духовное производство.

Далее, говоря о перераспределении потоков молодежи по ступеням профессионального образования, следует сказать о такой давно назревшей мере как **узаконение высшего образования в колледжах на уровне бакалавриата** – ведь во всем мире как бы два высших образования – университетское и колледжное. Например, в Англии учителей школ готовят в колледжах – четырехлетнее обучение на уровне бакалавра. Молодежь охотно пойдет в колледжи за высшим образованием, а оттуда скорее пойдет работать на производство и останется там. Условия для этого во многих колледжах есть. Тем более, в последнее время в них работает все больше кандидатов и докторов наук и по уровню квалификации их преподавательский состав все ближе подходит к уровню профессорско-преподавательского состава ВУЗов.

Ведь сегодня дело доходит до абсурда. Так, в одном сибирском малом городе с населением 40 тыс. человек из стационарных профессиональных учебных заведений имеется всего один единственный колледж. Он, понятно, высшего образования не дает, но зато в городе более 50 филиалов ВУЗов – московских, петербургских, екатеринбургских и т.д. и т.п. У этих филиалов нет ни лабораторной базы, ни хоть каких-то библиотек, ни сносных аудиторий. Преподают в них в большинстве местные производственные кадры, подчас весьма далекие и от профиля преподаваемых предметов, и от методики преподавания. Но это на сегодняшний день считается вполне «законным»: ВУЗам можно халтурить направо и влево и вытягивать из населения и регионов деньги. А колледжу – стационарному учебному заведению с квалифицированными преподавателями и хорошей учебно-материальной базой учить по программам высшего образования нельзя – «незаконно». Так не разумнее ли поменять все местами?!

То же самое – программы среднего профессионального образования в профессиональных лицеях. Они получили довольно

широкое распространение во всей России. И это была не прихоть директоров лицеев – в этом была настоящая необходимость. Особенно, опять же в малых городах и поселках, где из-за исторически сложившихся условий имеется, как правило, всего одно профессиональное учебное заведение – либо ПУ, лицей, либо техникум, колледж. Но населению нужен весь спектр профессиональных образовательных программ. И вдруг – запрет! Чиновники ссылаются на Закон РФ «Об образовании» – законом такого не предусмотрено. Но Закон давно можно было изменить! А этого не происходит – опять же дело в чинно вниках – они в этом не заинтересованы. Они сидят по своим «ведомственным квартиркам» начального, среднего и высшего профессионального образования – порознь – и настороженно оглядываются – как бы кто-нибудь не вторгся на их территорию. Вот и получается, что профессиональное образование не для людей, не для общества, не для государства, а для чиновников от образования.

Далее, развитие ремесленного образования может сыграть существенную роль в решении еще одной социально-экономической проблемы, которая также вырастает из тенденций, пройденной или, точнее, проходимой странами Европы. Как уже говорилось, молодежь в массовом порядке устремила к получению высшего образования. В то же время известно, что подавляющее большинство безработных составляют лица с высшим образованием: при наличии вакансий на заводах, в строительстве и т.п. «белые воротнички» к станку не идут. До последнего времени, пока в России развивалась торговля (а, как известно, возрождение экономики всегда начинается с торговли), выпускники ВУЗов работу себе еще могли найти. Даже сложилась формула трудоустройства в «фирмы»: наличие высшего образования (любого), свободное владение английским языком и владение компьютером. Но сейчас эта ниша на рынке труда уже заполнена. Уже сегодня сложилась массовая безработица «белых воротничков». Но есть некоторый выход: «белые воротнички», избегая заводов, стоек и т.п. охотно работают в сфере индивидуальной трудовой деятельности, в том числе ремесленничества – если владеют какой-либо рабочей профессией: владельцами ателье, минипекарен, фотографий, ресторанчиков и т.п.

В странах Европы службы занятости на специальных курсах обучают «белых воротничков» таким рабочим профессиям и, плюс к этому дают определенную предпринимательскую подготовку. В



России возможен и этот путь – переподготовка «белых воротничков» на рабочие профессии, в том числе и в первую очередь, в учреждениях базового профессионального образования – профессиональных училищах, лицеях, техникумах, колледжах. Но в то же время возможен и, думается, более перспективен другой путь – получение рабочей профессии, в том числе, ремесленного профиля в ПУ, лицее, колледже с дальнейшим продолжением образования в ВУЗе. Или с одновременным обучением в ВУЗе. Последний путь можно попробовать. Учреждения начального и среднего профессионального образования могут здесь проявить инициативу: пригласить студентов дневных ВУЗов на одновременное получение рабочих профессий в ПУ, лицее, техникуме, колледже. Причем, студентов ВУЗов вовсе не обязательно технического профиля: по многочисленным наблюдениям автора как раз сочетание «технической» рабочей профессии или профессии техника с высшим гуманитарным образованием дают наибольшую устойчивость личности на рынке труда, да и, пожалуй, вообще наибольшую устойчивость личности в жизни. Так что и в этом направлении развитие ремесленного образования имеет, очевидно, большие перспективы.

Примеры одновременного обучения студентов в ВУЗе и ПУ, колледже уже имеются, Например, в Московской области, в Бурятии, Якутии.

### **Развитие профессиональной подготовки и переподготовки.**

Поскольку начальная профессиональная подготовка школьников старшего звена (как правило, в межшкольных учебно-производственных комбинатах) раньше осуществлялась за счет так называемых «базовых предприятий», а подготовка кадров непосредственно на предприятиях осуществлялась целиком за счет отнесения учебных расходов на себестоимость продукции, то в настоящее время эти каналы профессионального обучения в прежних режимах организации, к сожалению, разрушены – предприятия в них пока не заинтересованы. Также разрушены оказавшиеся ненужными отраслевым министерствам и ведомствам отраслевые учебно-курсовые комбинаты, технические школы, институты технического обучения рабочих и другие учебно-производственные структуры, осуществляющие начальную профессиональную подготовку населения.

Хотя начальная профессиональная подготовка – это не полноценное профессиональное образование, но вовсе ее исключать нельзя. Более того, в новых социально-экономических условиях эту

сферу следует развивать. Во-первых, для части школьников это хоть какая-то возможность получить квалификацию, а, например, профессиональное обучение в сельской школе всегда составляло существенную конкуренцию бывшим сельским профтехучилищам и сельскохозяйственным техникумам. Поэтому заботы о профессиональном обучении в школе, естественно там, где для этого есть условия, должно было бы, очевидно, взять на себя государство.

Во-вторых, производственное ученичество на предприятиях, в учебно-курсовых комбинатах и т.д. тоже должно стать заботой государства – в том числе, либо оплачиваться государством (ведь предприятия платят налоги, в состав которых входят средства на образование), либо возмещать предприятиям расходы на обучение персонала в виде налоговых льгот. Последний вариант может быть очень мощным механизмом стимулирования не только начальной профессиональной подготовки, но и вообще развития образования работающей молодежи и взрослого населения.

Ведь для построения системы непрерывного образования в России необходимо, в том числе, чтобы каждое предприятие, организация, учреждение, нанимающее людей на работу, выступало бы и в роли педагога. Именно здесь лежит связка интеграции образования и производства.

**Учреждения последипломного образования.** В перспективе эта сфера должна стать, очевидно, наиболее обширной областью в системе непрерывного образования: особенно в условиях демографического спада – приток молодежи в производство резко сократился, и этот дефицит необходимо будет компенсировать своевременной переподготовкой взрослого населения. На сегодняшний день как раз здесь сложилась наиболее парадоксальная ситуация.

В бюджетной сфере, в частности, в системе образования, здравоохранения учреждения последипломного образования – институты и факультеты повышения квалификации, институты усовершенствования учителей и т.п. – сохранились как государственные бюджетные учреждения. И это правильно, поскольку специалисты в таких социально ответственных отраслях как образование и здравоохранение должны постоянно повышать свою квалификацию, иначе развитие этих сфер вообще невозможно, а платить за обучение своего персонала бюджетные учреждения – школы, гимназии, профессиональные училища и т.д. – не могут.

В других, небюджетных отраслях народного хозяйства, учреждения последипломного образования бюджетного финансирования

разом лишились. В принципе, очевидно, это правильно, т.к. промышленные предприятия, строительные организации и т.д., работающие на самоокупаемости, должны сами оплачивать обучение своих специалистов.

Но этим учреждениям необходим был определенный переходный период, необходимо было время для освоения нового стиля жизни и деятельности. В результате, хотя некоторые учреждения последиplomного образования выжили и успешно работают в новых условиях, значительную часть сети отраслевых институтов повышения квалификации, учебно-курсовых комбинатов, производственно-технических курсов и т.п. мы потеряли. Их предстоит возродить, но уже на качественно иной основе – очевидно, в небюджетной сфере должна быть создана независимая ни от отраслевых министерств, ни от конкретных предприятий сеть учреждений последиplomного образования.

Сегодня речь идет о том, кто займет этот огромный почти пустующий ряд последиplomного образования на рынке профессиональных образовательных услуг? Сюда же входит и неформальное образование, и самообразование взрослых.

Здесь возможны два варианта, которые могут развиваться параллельно. Во-первых, образовательные программы последиplomного образования могут реализовываться в учреждениях профессионального образования – профессиональных училищах, колледжах, университетах и т.д. за счет создания в них специализированных факультетов, отделений, курсов и т.п.

Второй вариант – это сохранение, создание новых и дальнейшее развитие специализированных учреждений последиplomного образования – как государственных, причем находящихся в структуре различных государственных ведомств – образовательных, служб занятости населения (так называемые учебные центры служб занятости – республиканские, областные, районные и т.д.), служб социальной защиты и т.д., так и негосударственных.

Но главная беда на сегодняшний день заключается в том, что ни для Минобрнауки РФ, ни для других федеральных ведомств проблемы профессиональной подготовки и переподготовки кадров в условиях производства как бы не существует. Эти ведомства упорно не хотят ею заниматься. А ведь для эффективной работы экономики участникам производства необходимо учиться и перестраиваться всю жизнь – принцип непрерывного образования, иначе говоря, образования в течение всей жизни. Но если Минобрнауки

РФ, другие органы управления образованием занимаются только учебными заведениями для молодежи – от 3 лет – прием в детский сад – до примерно 22 лет – возраста окончания ВУЗа, – то все остальные годы, а это около 70% продолжительности жизни людей, их образование остается, по сути, «беспризорным»!

Отдельное направление – это **внутрифирменное профессиональное обучение персонала** (или, что то же – корпоративное обучение) – система подготовки персонала, проводимая на территории предприятия или в корпоративных учебных центрах; и строящаяся на решении проблем, специфичных для конкретной организации, с привлечением собственных или внешних преподавателей. Обучение в рамках фирм или специальных учебных центров как бы дополняет знания, полученные в школе, колледже или вузе, приспособливает их к своим производственным нуждам.

Среди основных факторов, иллюстрирующих важность внутрифирменного обучения, могут быть выделены следующие:

1. Внедрение новой техники, технологии, производство современных товаров и услуг, рост коммуникативных возможностей создают условия для ликвидации или изменения некоторых видов работ, что вызывает необходимость дополнительного обучения или переподготовки персонала.

2. Мир превращается в рынок без границ с высоким уровнем конкуренции между странами. Страны, имеющие современную систему непрерывного образования, лидируют в условиях этой конкуренции. Они тем самым имеют возможность в кратчайшие сроки ответить на любой «вызов» повышением качества рабочей силы.

3. Изменения во всех областях жизни — главный элемент современности. Непрерывные и быстрые изменения в технологии и информатике требуют непрерывного обучения персонала.

4. Более эффективным и экономичным для фирмы является повышение отдачи от уже работающих сотрудников на основе их непрерывного обучения, чем привлечение новых работников.

Мотивацией непрерывного обучения в компаниях является связь между результатами производственной деятельности каждого работника и предоставлением ему возможности для обучения: ценность сотрудника фирмы определяет количество средств, выделяемых для повышения его квалификации. Для способных сотрудников наличие на фирме условий для обучения и развития, организация внутрифирменного обучения являются мотивирующим

фактором, удерживающим на работе, и субъективно приравниваются к поощрению за хорошую работу. В случае смены работы или привлечении нового сотрудника существование в организации системы обучения привлекает лучших кандидатов.

В последнее время широкое распространение получило понятие «Обучающиеся организации». Главная борьба, которая сейчас разворачивается, – борьба за потребителя. Тот, кто лучше организован, подготовлен, мобильнее, талантливее, тот и конкурентоспособнее. Побеждает тот, кто двигается, развивается. Финансовые и материально-технические ресурсы организации и условия являются важными составляющими благополучия и стабильности организации. Но человеческий фактор – это то, что или позволяет, или мешает им реализоваться. Уровень обученности персонала фирмы, организации становится динамичным понятием. Сегодня непрерывное обучение кадров – условие соответствия современным условиям.

Организационное обучение рассматривается как непрерывный источник создания конкурентоспособных преимуществ компаний, как их стратегия постоянного обновления и повышения успешности всех видов деятельности. Организации, которые не обучаются (и, соответственно, не изменяются) в условиях быстрых перемен внешней среды, считаются обреченными.

Исследователи организаций обратили внимание на то, что средняя продолжительность жизни большинства компаний от создания до закрытия составляет менее 40 лет. Однако целый ряд фирм оставались действующими и процветающими даже после двухсотлетней деятельности. Анализ этих тенденций приводил к выводу, что большая часть корпораций умирает преждевременно из-за неспособности обучаться. Они оказываются неспособными адаптироваться и развиваться. Исследования продолжительности жизни корпораций позволяют определить главную характеристику для компаний с долгосрочной деятельностью, а именно адаптивности к внешней среде (ее потенциальным изменениям), что определяет их способность к обучению.

### ***3.3. ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБРАЗОВАНИЕ***

В конце прошлого века сформировалась особая категория технологий, отраслей и изделий, которые получили название «high

technology» – «высоких» или, что то же самое, «наукоёмких» или «высокотехнологичных». Условно, к высоким технологиям относят те технологии, производства и продукты, в которых интеллектуальные компоненты составляют более половины стоимости.

За счёт развития высоких технологий в последние годы экономически крепки многие страны мира. В отличие от распродающей свои сырьевые богатства России многие страны стали развитыми именно потому, что они ориентировались на наукоёмкое производство.

К высокотехнологичным производствам относят:

1. Новые материалы – композиты, полупроводники, оптические волокна и кабели, видеодиски.

2. Электроника – в первую очередь – нанотехнологии, большие интегральные схемы, а также оптоэлектроника – оптические сканеры, лазерные диски, солнечные батареи, светочувствительные полупроводники, лазерные принтеры и т.д.

3. Компьютеры, программное обеспечение, телекоммуникационные системы, в том числе Интернет, цифровое телевизионное, телефонное и др. оборудование, навигационные системы, спутники связи и т.п.

4. Гибкие автоматизированные производственные модули и линии с программным управлением; роботы, автоматические транспортные устройства.

5. Аэрокосмические технологии и производства – гражданская и военная авиация, ракетостроение, космические аппараты.

6. Ядерные технологии – реакторы и их узлы, производство изотопов и т.д.

7. Вооружения, в том числе высокоточное оружие.

8. Биотехнологии – генная инженерия, лекарственные препараты и гормоны для сельского хозяйства и медицины, созданные на основе использования достижений генетики.

9. Медицинские аппаратурные технологии – компьютерная и ядерно-резонансная томография, эхокардиография и т.п., соответствующие аппараты и приборы.

В сфере услуг к высокотехнологичным относят следующие отрасли:

- образование;
- здравоохранение;
- современные виды связи;
- финансовые услуги;
- бизнес-услуги.

Сегодня в экономике ведущих стран мира наблюдается устойчивая тенденция возрастания роли высоких технологий и производств. Самым большим научно-техническим и технологическим потенциалом в настоящее время располагают США, Япония, Германия, Великобритания, Франция, лидирующие на мировом рынке наукоемкой продукции. К лидерам стремительно приближаются государства Азиатско-Тихоокеанского региона, прежде всего Южная Корея, Малайзия, Сингапур, Гонконг и др.

Сосредоточение основного объема наукоемкого производства в границах небольшой группы развитых стран позволяет им не только получать огромные прибыли, но и формировать мировую экономическую политику в своих интересах, в значительной степени определять политику других стран. В результате сегодня на 20% населения планеты, проживающего в развитых государствах, приходится более 80% мирового национального продукта.

В результате происходящих экономических реформ в России произошли структурные перекосы в пользу добывающей промышленности и частично первичной переработки сырья. Тем самым экономика страны приблизилась к полукOLONIALной, являющейся сырьевым придатком развитых стран.

Транснациональные корпорации сворачивают промышленное производство в развитых странах, где труд ценится очень дорого, и размещают промышленные предприятия в странах с дешевым трудом – Китай, Индия, Пакистан и т.д. В России труд пока что сравнительно дешев, поэтому можно рассчитывать, что западные корпорации примут существенное участие в развитии российской промышленности<sup>21</sup>, что уже и происходит – мы, в том числе, видим это наглядно на наших дорогах – множество иностранных автомобилей, собранных на российских предприятиях. Но прорываться в высокие технологии России предстоит полностью самостоятельно – никакая из развитых стран не захочет иметь лишнего конкурента.

Сторонники высоких темпов экономического роста (включая Президента России В.В. Путина), говоря о 10-процентном экономическом росте, должны понимать, что единственно возможным путем

---

<sup>21</sup> Именно в развитии, а не в возрождении, как об этом часто пишут и говорят, – возрождать старые предприятия, за исключением крупных металлургических и химических предприятий бессмысленно. Надо создавать новые. Правда, зачастую, на площадях прежних заводов. Яркий пример – Московский автозавод АЗЛК умер. А на его площадях совсем другая фирма организовала сборку автомобилей французской фирмы «Рено».

достижения устойчиво высоких темпов экономического роста является развитие в России высокотехнологичных отраслей. А для этого необходима подготовка соответствующих высококвалифицированных кадров специалистов и ученых. Поэтому образовательные структуры, осуществляющие подготовку таких кадров, должны получать от государства соответствующую поддержку.

Сегодня в рамках Приоритетного национального проекта «Образование» гранты образовательным учреждениям распределяются скорее по принципу «кто кого перекричит», а на многочисленных конкурсах школ и учителей еще и «кто кого перепоеет и перепляшет». На самом же деле приоритет должны получать ВУЗы, колледжи, профессиональные училища, которые могут обеспечить своими подготовленными кадрами прорыв России в высокотехнологические отрасли. То же и с общеобразовательными школами – приоритет должны получать те из них, которые подготавливают своих учащихся к будущей активной деятельности в этих высокотехнологичных отраслях, а не просто те, в которых изучается «Риторика» или «Основы православной культуры».

С другой стороны, если само образование – высокотехнологичная отрасль, то для того, чтобы Россия смогла стать высокоразвитой страной в современном понимании, необходимы самые серьезные инвестиции в образование и науку.

### **3.4. ГЕОГРАФИЯ РОССИИ И ОБРАЗОВАНИЕ**

Поскольку Россия чрезвычайно разнородна по своей географии, то перспективы развития образования необходимо рассматривать в соответствии с перспективами развития экономики в различных регионах, а также в различных агломерациях – мегаполисы, крупные, малые города, сельская местность.

Начнем с *Москвы*. Рассматривая перспективы развития московского образования необходимо иметь в виду то обстоятельство, что Москва – столичный мегаполис, и что развитие экономики, социальной и культурной сферы города будет развиваться в той же логике, что и в других столичных мегаполисах Мира – Нью-Йорк, Лондон, Париж и т.д.

А это означает, что в Москве вряд ли получит приоритетное развитие индустрия, за исключением пищевой промышленности и теплоэлектроэнергетики (ТЭЦ).



В то же время Москва будет нуждаться, в первую очередь в кадрах для науки и культуры, а также в кадрах информационных служащих – банки, фирмы, офисы и т.п.

Огромное развитие в Москве должна получить сфера услуг, понимаемая в самом широком смысле – медицинские, образовательные, юридические, риелторские и др. услуги, общественное питание, туризм, автосервис, ремонт квартир и бытовой техники и т.п., а также строительство. Эти направления развития народного хозяйства города потребуют специалистов всех уровней профессионального образования.

Не последнее место в структуре рабочей силы Москвы играет самозанятость населения. Сегодня в Москве не менее миллиона так называемых ремесленников–предпринимателей, т.е. людей, занимающихся индивидуальной трудовой деятельностью – специфический теневой рынок труда. Система профессионального образования не может не учитывать этой огромной ниши на рынке труда, и, собственно, на рынке профессиональных образовательных услуг. В основном это направление деятельности для учреждений начального и среднего профессионального образования.

Если обратиться к *Санкт-Петербургу* как «второй столице», то здесь, очевидно, будут проявляться те же тенденции, что и в Москве. Но Санкт-Петербург будет оставаться еще и крупным индустриальным центром.

Развитие экономики других мегаполисов будет, очевидно, идти как в направлении экономики знаний, так и сохранения их роли как крупных индустриальных центров.

Как показывает анализ инвестиционных проектов<sup>22</sup>, в *Европейской части России* развитие экономики будет связано прежде всего с развитием экономики знаний (высокие технологии) и сферы услуг вокруг крупных городов и транзитных (транспортных) центров. Это развитие будет в значительно меньшей степени индустриальным. В центре России максимум промышленных инвестиций будет сосредоточен лишь в энергетике – энергодефицит уже давно стал сдерживающим фактором развития экономики европейской части страны.

Будущее *Урала, Сибири и Дальнего Востока* связано с новой индустриализацией и инфраструктурным освоением территорий (дороги, транспорт, связь). Там начинают реализовываться крупные промышленные инвестиционные проекты, а государству пред-

---

<sup>22</sup> *Хлопонин А.* Россия на пороге новой индустриализации // *Промышленник России.* 2000. № 3.

стоит ускоренными темпами развивать в этих территориях инфраструктуру. Экономика страны подошла к необходимости нового решительного шага на восток, нового этапа промышленного освоения восточных территорий страны. Одной из острейших проблем экономического развития Сибири и Дальнего Востока является отрицательное миграционное сальдо. Поэтому цели экономического развития диктуют необходимость коренного реформирования миграционной политики государства. А миграция населения из этих регионов или, наоборот, в эти регионы весьма существенным образом зависит от возможностей получения молодежью и всем населением полноценного общего и всех уровней профессионального образования, дополнительного образования, соответствующих к тому же перспективам развития экономики в этих регионах.

Беда экономики большинства *малых городов* России заключается в том, что ранее в них создавались, как правило, полукустарные или просто кустарные заводы и заводики, фабрики и фабрички. К тому же в большинстве с замкнутым циклом производства. Эти предприятия оказались совершенно неконкурентноспособными. И возродить их не имеет никакого смысла. Перспективы здесь иные – в создании аутсорсинговых<sup>23</sup> (вспомогательных, «агрегатных») производств для крупных промышленных корпораций. Здесь можно привести такой пример. В Германии есть маленький городок Брауншвейг, известный всем россиянам по названию одноименного сорта колбасы. Единственное там промышленное предприятие – завод, изготавливающий гидроусилители руля для автомобилей фирмы «Фольксваген». Такого рода производства могут быть весьма перспективными для малых городов, тем более что их жители, как правило, претендуют на размер заработной платы существенно меньший, чем жители городов крупных. Насколько быстро будут развиваться эти производства, зависит от инициативы и предприимчивости местных администраций и местного бизнеса – как они сумеют устанавливать экономические региональные, межрегиональные и международные связи, а также от соответствующего своевременного профилирования образовательных систем.

Что касается *села, сельского хозяйства*, то ситуация здесь просто аховая. Если сельское хозяйство в России, как нам сооб-

---

<sup>23</sup> **Аутсорсинг** (англ. *outsourcing*): передача организацией определенных функций на обслуживание другой компании, специализирующейся в соответствующей области. Принцип аутсорсинга: «оставляю себе только то, что могу делать лучше других, передаю внешнему исполнителю то, что он делает лучше других».

щают, и возрождается (во что верится с трудом), то крайне медленно. Почему США считают себя сельскохозяйственной державой? При всем том, что промышленное производство в Америке практически свернуто (за исключением высокотехнологичных производств), сельское хозяйство всячески поддерживается правительством, в него вкладываются огромные капиталовложения, даются крупные дотации сельскохозяйственным производителям. Очень просто – сельское хозяйство – основа национальной безопасности страны.

Россия же – парадокс – имея гигантские земельные ресурсы, ввозит продовольствие из других стран! Хотя Россия могла бы накормить весь мир. Причем, накормить здоровой пищей, чего западные страны уже не могут в принципе.

И далеко не в последнюю очередь провал в отечественном сельском хозяйстве обусловлен провалами в сельскохозяйственном образовании. Несмотря на все заверения правительства о сохранении сельской школы, выделение школьных автобусов и т.д. количество сельских школ продолжает стремительно сокращаться. А ведь известно – школа закрывается – через несколько лет деревня опустевает. Общее количество сельских профессиональных училищ, лицеев, техникумов и колледжей почти не уменьшилось. Но все они перешли на подготовку по профессиям сельской инфраструктуры: поваров, портных, парикмахеров и т.д. А подготовка по профессиям, непосредственно связанным с сельскохозяйственным производством – механизаторов, животноводов и т.д., сократилась за последние 15 лет более чем в 10 раз! Но и там, где такая подготовка сохранилась, обучение ведется на устаревшей технике, а преподавательский состав не владеет современными технологиями. Не говоря уже о том, что во многих сельских районах, даже в Московской области нет не только сельскохозяйственных ПТУ и техникумов, но **вообще нет** профессиональных учебных заведений – молодежи после школы вообще учиться негде!

Сельскохозяйственные ВУЗы сохранились и работают. Но обучают они в подавляющем большинстве городских студентов, которые в селе никогда работать не будут. Так, в одной только Москве пять крупных сельскохозяйственных ВУЗов. Но учат они исключительно москвичей – зачем это надо?!

Таким образом, государство должно в самом срочном порядке повернуться лицом к проблемам сельского хозяйства и в том числе к проблемам сельского, сельскохозяйственного образования.

Наконец, завершая разговор о географии развития российской экономики и, соответственно, образования, необходимо отметить, что есть *одна перспективная отрасль экономики*, которая в нынешних условиях никак не связана с географией. Это создание программных продуктов и информационных технологий. Как известно, россияне – лучшие в мире программисты (наряду с индусами). Программист может работать где угодно – в городе или селе, или в загородном коттедже; в Москве или на Чукотке – безразлично. Имея компьютер и телекоммуникационную связь, Интернет, он может выполнять задания той или иной фирмы на дому, получая их и посылая готовый продукт через Интернет и получая заработную плату в банкомате. Что уже и происходит. Так, многие российские программисты, живя в России, работают на известную американскую корпорацию «Майкрософт». А для развития этой отрасли опять же необходима подготовка соответствующих кадров на всей территории страны.

### **3.5. МЕЖДУНАРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

С конца 40-х годов XX века ведущие мировые державы, в том числе СССР начали рассматривать образование как часть своей внешней политики. К концу прошлого века сформировался мировой рынок образовательных услуг, финансовые показатели которого в 2005 году достигли 90 млрд долларов, а общемировое число иностранных студентов составило более 1,5 млн человек.

В основе мировой индустрии высшего профессионального образования лежит глобализация экономической деятельности. В условиях постиндустриального перехода к «рассредоточенному» производству, когда выполнение отдельных технологических операций размещается на аутсорсинг по всему миру, возникает мощнейший запрос на стандартизацию производственной деятельности: унификацию правил делового оборота и администрирования, бухгалтерского учета и управления финансами, повсеместный переход к новой пооперационной системе контроля качества и т.д. Такой характер глобализации требует унификации и подготовки кадров для единой мировой экономики. Речь идет о формировании общемировых образовательных сетей и мировых потоков студентов, устремляющихся к образовательным центрам, которые в мире обретают специфическую специализацию.

Сегодня лидер мирового экспорта образования – США – 30% рынка. Образование – пятая по значимости статья экспорта американской экономики. Зарабатывает американская высшая школа на иностранных студентах в пятнадцать раз больше, чем тратит на высшую школу правительство США.

Двадцать пять – тридцать лет назад наша страна делила с США первое-второе место в мире по числу студентов-иностранцев, сейчас же находится на восьмом. Всего в России обучается 100 тыс. студентов (4–5% от мирового спроса), и доходы от этого составляют примерно 1% мирового оборота.

Кроме того, в былые годы СССР строил во многих странах Мира профессиональные училища и колледжи и организовывал процесс обучения в них. Сегодня это направление рухнуло.

Доля России на мировом рынке образовательных услуг, по всей видимости, в ближайшие годы будет продолжать сокращаться: с одной стороны, из-за отсутствия конкурентоспособного продукта (недооформленного до мировых стандартов) и слабой образовательной инфраструктуры (учебные лаборатории, студенческие кампусы, компьютерный парк и т. д.), с другой – по причине отсутствия корпоративной позиции высшей школы: интересы стран-лидеров на мировом рынке представляют масштабные образовательные корпорации (DAAD, British Council, IDP Education Australia, EduFrance и другие). Россия же представлена лишь разрозненными действиями отдельных ВУЗов. Но если Россия хочет сохранить статус мировой державы, то экспорт образования требует кардинальных мер по его расширению и приданию ему привлекательности хотя бы со стороны развивающихся стран.

То же самое относится и к привлечению ученых из зарубежных стран.

В последнее время много говорится о проблемах мигрантов. Одной из приоритетных задач российских властей могло бы стать всяческое облегчение миграции в нашу страну молодых учёных и специалистов из стран СНГ и других стран для работы в академических и иных научно-исследовательских учреждениях.

Мы должны «вербовать» в других странах молодых учёных, как вербовали молодых специалистов в Европе при Петре I или Екатерине Великой, как вербуют талантливых футболистов из Бразилии, Югославии, Чехии наши футбольные клубы. Крупнейшие университетские города России могли бы стать международ-

ными центрами развития науки, а учёба или работа в них — пределом мечтаний для молодых людей из разных стран Евразии. Москва может стать крупным культурным центром, объединяющим вокруг себя сотни народов, — своего рода «духовной столицей» Евразии. У России это один из немногих шансов остаться сверхдержавой.

Таким образом, мы рассмотрели в данном разделе некоторые организационные проблемы развития отечественного образования в связи с переходом к постиндустриальному обществу. Как видим, все устройство образовательной системы требует существенной перестройки.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Постиндустриальное общество еще не возникло, оно лишь рождается, вытесняя старый индустриальный уклад. Развиваться новому укладу отнюдь не просто – вся старая система противостоит ему. А она сильна именно своей системностью, тем, что все в ней подогнано одно к другому, отлажены элементы ее защиты. Постиндустриальный уклад пока еще не приобрел подобной системности. Его институты только зарождаются, только появляется инфраструктура их связывающая, отрабатываются и обкатываются правила их функционирования между собой. Тем более, что речь идет не о каких-то локальных изменениях в какой-либо отдельно взятой стране. Речь идет об изменении всего образа жизни всего человечества.

В том числе, кризис системы образования связан с тем, что опыт еще не наработан, его просто нет. Постиндустриальная эпоха требует новых образовательных институтов. Необходимо осознание новых форм жизни, нового уклада, вербализация требований, осмысление опыта и его передачи – только так может появиться новое образование. Необходимо его осознавать, выращивать, увеличивать масштабы явления. И только при решении этих задач сможет зародиться необходимая постиндустриальная система образования.

Естественно, этот процесс должен быть не быстрым. «Без революций». Но быть последовательным и планомерным. А главная же перспектива развития образования заключается, очевидно, в

том, что в не столь отдаленном будущем образование должно будет измениться больше, чем за все триста с лишним лет, происшедших с момента возникновения, в результате развития книгопечатания, школы предшествующей индустриальной эпохи.

**Сайты автора в Интернете:**

**[www.anovikov.ru](http://www.anovikov.ru);**

**[www.methodolog.ru](http://www.methodolog.ru)**

**электронные библиотеки (бесплатный доступ):  
опубликованные книги, статьи, анекдоты от академика**

**Александр Михайлович Новиков**

## **ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

Научный редактор *Т.В. Новикова*  
Технический редактор *А.А. Чугунов*  
Корректор *О.А. Михайлова*  
Художник

Сдано в набор 02.11.2007. Подписано в печать 21.12.2007.

Печать офсетная. Бумага офсетная. Гарнитура «Таймс».

Усл. печ. л. 9,0. Уч.-изд. л. 8,3.

Тираж 1000 экз. Заказ № 1531.

Лицензия ЛП № 070711 от 17.01.1997.

Издательство «Эгвес».

103064, Москва, ул. Верхняя Красносельская, 22.

Отпечатано в ОАО «Домодедовская типография».

г. Домодедово, Каширское ш., д. 4, корп. 1.