

Принцип природосообразности как методологическое основание проектирования технологий и содержания обучения

Алексей Михайлович Кушнир,

генеральный директор издательского дома «Народное образование», главный редактор журнала «Народное образование», кандидат психологических наук

• учебно-методический комплекс • обратная связь • тестирование • принцип природосообразности • технологии обучения •

В современной школе именно учебно-методический комплекс — сплав содержания и технологии — является вершиной работы педагогической мысли. Появление нового УМК — это всегда кульминационный момент в жизни научного коллектива. Именно на этапе апробации УМК становятся очевидными теоретические и технологические промахи и удачи.

В российской системе образования понятие УМК как устойчивого сплава из чётко структурированного содержания, учебно-методического инструментария и алгоритмизированного процесса приобрело конкретные формы лишь во второй половине XX века. Качественные УМК (в рамках предметно-центричной методологии), разработанные в 60—70-х гг., обеспечили советской школе достаточно высокий авторитет в мировой таблице о рангах. Они же дали нам запас прочности ещё на два десятилетия.

Но по всей видимости, прогностический потенциал той методологии, на которой были построены УМК советского периода, мы исчерпали и остановились во времени. Между тем, мировая педагогическая практика, не особенно мудрствуя с методологией, а просто используя механизмы обратной связи и открытой конкуренции идей, ушла вперёд.

За последние двадцать лет российская школа заметно потеряла в качестве образо-

вания. Достаточно сказать, что за эти годы она не получила ни одного принципиально нового УМК, который позволил бы существенно изменить параметры обученности. Даже массовая информатизация образования не привнесла в практику обучения сколько-нибудь существенного прироста. В мировых хит-парадах систем образования мы занимаем теперь посредственные места, а состояние здоровья наших школьников говорит само за себя.

В чём здесь дело?

По нашему убеждению, первая системная причина — это отсутствие в образовании обратной связи между педагогическим действием и его результатом.

Эта причина имеет структурно-организационный характер. Над ней в последние десять лет усиленно работают наши административные штабы: в стране впервые создаётся механизм «обратной связи», без которого любая система обречена на стагнацию. Благодаря не самому совершенному, беспощадно критикуемому, но единому, стандартизированному и унифицированному экзамену цена каждому умнику теперь хорошо видна.

Имеющиеся издержки ЕГЭ носят преимущественно технологический характер. Поскольку сам смысл технологизации сводится

к оптимизации типовых процессов, технология единого экзамена, или единого тестирования, коль скоро она запущена в дело, рано или поздно выйдет на рабочий режим и начнёт просто работать — без истерии и политических спекуляций. И у нас будет устойчивая «обратная связь», совершенствование которой — технологическая задача.

Значительная часть претензий к ЕГЭ бессмысленна, поскольку многие его недостатки обусловлены конкретной технологией опроса, где преобладает выбор ответа из вариантов. И эти претензии непреодолимы в рамках данной технологии. Технологии развиваются не линейно, не эволюционно. Это всегда качественный или количественный скачок. Происходит этот скачок исключительно на основе принципиально нового решения. А появление принципиально нового подхода — дело не одного десятилетия. На горизонте пока не видно таких подходов. Поскольку претензии высказываются зачастую людьми, не имеющими даже минимального представления о том, как создаются тесты, остаётся только удивляться тому, насколько наше научное сообщество оказалось вовлечённым в эти разговоры.

От ЕГЭ и практики тестирования данного типа мы должны ожидать только то, что они могут дать — минимальную обратную связь между педагогическим действием и его результатом, причём в сопоставимом формате, будь то в Калининграде или на Камчатке. А обратная связь, даже несовершенная, делает нас относительно зрячими в сравнении с той слепотой и с той мутной водой, в которой мы все пребывали десятилетиями. Будь у нас минимальный арсенал объективной диагностики качества образования, мы давно бы нащупали эффективные «точки роста», а не перебирали бы инновацию за инновацией методом творческого тыка, не имея зачастую ни малейшего представления о результативности даже таких брендовых инициатив, как «развивающее обучение», «школа XXI века» или «школа 2100».

В рамках проблемы обратной связи есть частная задача мониторинга качества образования в начальной школе. Как и на основе каких критериев сравнивать результативность разных УМК? Что конкретно сле-

дует принять за меру качества начального обучения чтению? Эти вопросы пока не решены однозначно, но они поставлены, и их технологическая отработка уже идёт. Рано или поздно вопрос об унифицированной процедуре внешнего мониторинга эффективности обучения, дающей возможность сравнивать эффективность разных УМК на основе единых критериев, будет решён.

Какие пожелания можно сформулировать в отношении такой процедуры?

Она должна:

- отслеживать минимальное количество переменных, а в идеале — только одну интегральную характеристику;
- быть компактной, кратковременной и легко регистрируемой;
- быть составной частью УМК;
- позволять учителю видеть динамику освоения ЗУНов, компетенций и иных психоинтеллектуальных комплексов;
- быть одинаково интересной и учителю, и ученику;
- предполагать возможность многократного повторения;
- позволять сопоставлять и сравнивать результаты, полученные разными людьми, в разное время, на разных выборках, в разных регионах и культурах.

Список подобных пожеланий может быть сокращён или расширен, это прямо зависит от целей обучения и мониторинга.

Традиционная методика использует два основных параметра для оценки качества чтения: «технику чтения» в виде замеров скорости озвучивания текста и «понимание текста», «измеряемое» с помощью фронтальных опросов. Поскольку чтение является процессом понимания, а не озвучивания, то и скорость озвучивания к «технике чтения» никакого отношения не имеет. Самые виртуозные фронтальные опросы по содержанию текста не позволяют составить адекватного представления о понимании текста всеми учениками в классе. Поэтому существующую практику, применительно к задаче контроля качества обучения, следует прямо, без обиняков назвать профанацией.

Каждый учитель, и тем более методист, проектировщик, конструктор, должен быть

готов к объективной оценке своих педагогических конструкций. Практика замеров «скорости озвучивания» не выдерживает никакой критики, прямо осуждается специалистами, вызывает мощнейший стресс у детей, но остаётся массовой. Один только этот факт иллюстрирует методологическую и технологическую слабость и педагогической науки, и системы управления образованием. Когда школа, в недрах которой регулярно с секундомером считают число слов в минуту, объявляет о том, что она является экспериментальной площадкой по здоровьесбережению, и когда сочетание методического мракобесия с показной инновационностью осуществляется под научным руководством, а то и проходит через экспертные советы регионального или федерального уровня, остаётся только разводить руками...

Поэтому *первым и наиважнейшим шагом при подготовке и осуществлении любой педагогической инновации, будь то полевой эксперимент или новый УМК, является создание инструментария «обратной связи»*. Бесконечные заклинания: «обучение развивается», «обучение ведёт за собой развитие», «обучение личностно-ориентированное» и т.п. — остаются символами веры, поскольку в руках у практика как не было, так и нет «линейки», с помощью которой можно показать развитие интеллекта или масштаб личности. Этот же шаг будет нашим первым приближением к реализации принципа природосообразности в обучении. Всякая живая или «природная» система, любой живой организм обладают многократно продублированной системой «обратной связи». Человек обладает самой интеллектуальной обратной связью...

Наш УМК начального обучения чтению предполагает регулярное отслеживание следующих параметров обученности:

- понимание текста (используется контрольный экспресс-опрос по содержанию всех учащихся на каждом уроке);
- изменение операционального состава чтения (наблюдение учителем процесса укрупнения единиц деятельности с помощью технологической карты развития навыка);
- изменение речевой компетентности (наблюдение учителем процесса развития речевой деятельности на специальном стан-

дартизированном уроке устного слова с помощью технологической карты развития навыка).

Вторая системная причина нашей задержки в прошлом — это очевидный теоретический тупик, связанный с «партийностью» советской педагогики, методологическим базисом которой была марксистско-ленинская философия или теория классово-борьбы. Совершенно очевидно, что одного-двух десятилетий для науки крайне мало, чтобы порвать с прошлым.

В 90-х годах прошлого века, когда понятие «обратной связи» рассматривалось в контексте исключительно технических систем, когда индустриально-фабричная, отчуждённая от ребёнка, логика предметноцентричного обучения впервые была осознана как угроза человеческому в человеке, в том числе здоровью, появились версии «лично ориентированного» воспитания и обучения. В целом, это был шаг в сторону природосообразности. Но ориентация педагогики на личность, понимание которой тяготеет к «социальной сущности человека», существенна уже в сравнении с ориентацией на человека в целостном единстве его социальной и биологической сущности. И «лично ориентированный учитель», которому зачастую ничего не известно о колоссальной педоцентристской традиции в мировой педагогике, может по-прежнему проигнорировать какое-нибудь биологическое свойство зрительной системы, опорно-двигательного аппарата или психосексуального созревания. Ведь в «лично ориентированной» парадигме это лишь *особенности*, которые следует *учитывать*, а не фундаментальное основание педагогического действия.

Почему авторы новой педагогической моды не смогли выйти за пределы «социальной сущности» человека? Скорее всего, из-за колоссальной инерции социологизаторства, сложившейся в профессиональном сознании в эпоху социал-фашизма, из которой мы как-то с трудом всё ещё выбираемся.

Преодолению болезни социологизаторства в педагогике и воспитательной практике очень помогло бы правильное обозначение этого похвального стремления — принимать во внимание ребёнка и его личность.

Правильно называть этот концептуальный подход так, как его называют в мировой практике вот уже сто лет. Если кому-то не нравится слово «педоцентризм», можно говорить «ребёноцентризм», «человекоцентризм», «антропоцентризм». Важно, чтобы ребёнок по определению рассматривался как целостное единство биологического и социального. Разве в слове «личность» помещается всё то, на что грамотный педагог обязан в своей работе опираться? Применительно к ученику и обучению необходимо преодолеть частичность, ограниченность понятий, производных от «личности».

Принцип природосообразности своим понятийным полем полностью перекрывает все те смыслы и намерения, которые современные российские исследователи вкладывают в понятие «лично ориентированного» обучения или воспитания. Но в нём нет политической или идеологической ангажированности. Это научное понятие, которое не несёт в себе классовых, сословных или политических интересов. Другое дело, что в природе человека могут быть найдены те или иные объективные закономерности, которые могут войти в противоречие с идеологией конкретного политического класса. Изгнание принципа природосообразности из марксистско-ленинской педагогики произошло именно по таким причинам.

В слове «личность» непременно полагается конкретный исторический контекст и подразумевается определённый социальный заказ. За заказом стоит заказчик. Можно, конечно, предписать педагогике изучать и конструировать педагогическую реальность под углом зрения КПРФ, ЛДПР или «Яблока» и искать педагогические средства выполнения данного заказа. Но это снова будет специальная прикладная наука, предметом которой являются закономерности и средства достижения целей того или иного общественного движения, как это было с КПСС. А не собственно педагогика, со своим объектом и предметом науки.

Что делает принцип природосообразности современным и актуальным? Его однозначно гуманистический смысл. Принцип природосообразности без обиняков ставит **человека** в центр педагогической системы. В природосообразной педагогике именно

человек есть «мера вещей», именно человек — критерий истины. Природное устройство человека и непреодолимые условия его жизни диктуют устройство и функционал педагогических систем. Культурные, социальные, идеологические императивы, конечно, же влияют на цели, на процессуальный и содержательный характер педагогики, они окультуривают, политизируют жизнь человека и воздействия на него, но не могут заменить законы природы. Принцип природосообразности диктует такую степень гуманности, человекоориентированности педагогического процесса, которая невозможна в рамках «лично ориентированного подхода».

Природосообразная педагогика имеет, в отличие от иных, собственный стержень, критерий истины. Она не зависит ни от идеологии, ни от социального заказа, а ориентируется только на законы природы. Иначе говоря, не лакействует и не обслуживает. Такая педагогика подобно другим наукам занимается поиском истины и созданием оптимальных педагогических решений, вытекающих из объективных законов устройства человека и непреодолимых условий человеческой жизни. Продукцией такой науки являются системы воспитания и обучения, технологии и алгоритмы работы, гармонизированные с внутренней природой человека, а потому не наносящими здоровью детей такого урона, с каким мы имеем дело.

Таким образом, констатируем: педагогика — это беспартийная наука! Её эмпирическим фундаментом являются объективные, полученные научными методами, знания о человеке. Её методология следует из естественно-научных традиций человековедения. Её методы — это методы естественно-научного исследования.

«Партийность» педагогики в сочетании с изгнанием из научного обихода классического принципа педагогики — принципа природосообразности — ввергла науку в глубочайшую депрессию. Обратите внимание, как медленно и неуверенно возвращается принцип природосообразности в научно-педагогический тезаурус.

Призывы к возвращению «принципа природосообразности» в научную педагогику вы-

зывают зачастую недоумение: никто, мол, и так не отрицает этого принципа. Зачем ломиться в открытую дверь? Обратимся к «Педагогической энциклопедии»: «После того, как К. Маркс и Ф. Энгельс убедительно доказали изменчивость человеческой природы в результате воспитания и воздействия окружающей среды, которая в свою очередь изменяется в результате человеческой деятельности, стала очевидной идеалистическая сущность традиционной трактовки принципа природосообразности, основанной на признании вечности и неизменности природы человека. *В научной педагогике понятие принципа природосообразности в настоящее время не применяется, а его основное содержание охватывается принципом учёта возрастных особенностей детей (выделено нами. — А. К.)*¹. Это опубликовано в 1996-м! Статья о принципе природосообразности в энциклопедии издания 1966-го года от этого текста мало чем отличается.

С тех пор, как классики марксизма «доказали» изменчивость человеческой природы, более ста лет работали науки о человеке. Природа человека действительно изменчива, но её изменчивость ничтожно мала в сравнении с изменчивостью культуры, политики, условий жизни, как в узком, так и в широком смысле. Даже природа вне человека — климат, например, — меняется куда быстрее, нежели его внутренняя природная организация. Тезис об изменчивости человеческой природы явно притянут за уши. Но почему и зачем? Очевидно, что принцип природосообразности вошёл в непримиримое противоречие с «теорией классово-борьбы» и её идеологемой — «кто был ничем, тот станет всем». Причины изгнания этого принципа из науки носят явно идеологический характер. И с этим ещё предстоит основательно разобраться исторической науке.

Минимальной данью природному устройству человека стал «**учёт психологических и возрастных особенностей**». Но даже для житейской логики основой, отправной точкой воспитания и обучения человека являются наиболее общие закономерности человеческого общежития

и человеческой природы. Именно они, эти самые законы,

отражая типичное в человеке, и образуют фундаментальную основу научной педагогики. Высокая же наука заменила принцип «строить обучение на фундаментальных законах человеческой природы» на «учёт тех или иных особенностей».

Что всё-таки должно лежать в фундаменте общей педагогики и массового обучения: общее, типичное, обычное или особенное и уникальное?

Ответ однозначен: в основание типового учебного процесса в рамках общей массовой школы мы вправе положить только общее и типичное! Не реализовав в практике обучения общие закономерности психики и человекогенеза в целом, обращение к «индивидуальным особенностям» не имеет смысла. Это ясно на уровне элементарной логики. Даже индивидуальное обучение одного-единственного ученика будет эффективным только при условии педагогической утилизации общего в человеческой природе.

Таким образом, важнейшим методологическим требованием при проектировании УМК любого назначения является обращение к общему и типичному в человеке. Только после того, как потенциал общего и типичного будет исчерпан, есть смысл начинать «учитывать» особенности.

Несмотря на то, что принцип природосообразности как базовый методологический постулат сформулирован почти 400 лет назад, современная школа не располагает хотя бы одним учебно-методическим комплексом, хотя бы в одной предметной области, который был бы спроектирован на его основе. Это означает, что в подавляющем большинстве существующие УМК воздействуют на ребёнка разрушительно. Действующая школьная технология буквально болезнетворна. Данное утверждение не требует доказательств, это известный медицинский факт. Именно этот тотальный факт вынуждает нас искать не частные, а общие — методологические — причины сложившегося состояния дел.

Если систему «обратной связи» отнести к «внешним» ресурсам оптимизации обучения, делающей эмпирический поиск осмысленным, то «принцип природосообразности» — это, условно, «внутренний»,

¹ Пискунов А.И. Природосообразности принцип // Педагогическая энциклопедия. Т. 3. М., 1996. С. 507–508.

теоретический ресурс, позволяющий осуществлять прогностическое проектирование осмысленно и целенаправленно, имея возможность уже на стадии проекта видеть примерную результативность. Например, разработанная нами технология обучения иностранному языку в эксперименте показала результат, совпавший с прогнозом. Почему принцип природосообразности даёт возможность предвидеть результат достаточно достоверно? С этим стоит специально разобраться.

Педагогика, как научная дисциплина, ведёт свою летопись уже несколько веков. Сегодня, вступив в XXI век, она всё ещё не может чётко определиться со своими базовыми категориями. Даже такие понятия, как *объект, предмет, цель, задачи науки* остаются дискуссионными. Каждый очередной учебник педагогики предлагает новую парадигму науки, которая тут же подвергается жесточайшей критике, и от парадигмы «не остаётся камня на камне». Между тем, всех устраивает методологическая неразбериха, поскольку в ней можно безнаказанно творить всё, что душе угодно, и любое складное словотворчество выдавать за научную деятельность. Такое состояние науки можно определить как методологический кризис.

Заменяем теорию классово-борьбы в качестве методологической основы способа обучения на «высший принцип воспитания» — принцип природосообразности, раскрываемый содержательно через закономерности, открываемые всеми человековедческими науками. В науках о человеке открыто огромное количество законов, описывающих его природу. В каких отношениях с этими законами должны находиться педагогика и школьная практика? У нас имеется привычный ответ на этот вопрос, размноженный тысячами методичек и учебников: они (педагогика и школьная практика) их учитывают. Обратите внимание: *учитывают!* Если они их только учитывают, то на чём же они выстроены? Что же ещё, если не законы развития и жизнедеятельности человека, является основанием современной педагогики?

Обучение русскому языку, например, разворачивается сообразно формально-логической структуре языка, описываемой лингвистикой. Звук — буква — слог — слово —

предложение — текст и т. д., звук гласный — согласный, глухой — звонкий, шипящий и т. д., буква заглавная, прописная, печатная и т. д., слог открытый — закрытый, ударный — безударный, и т. д., слово существительное, глагол, прилагательное и т. д., состоит из приставки, корня, суффикса, окончания и т. д., предложение повествовательное, вопросительное и т. д., состоит из..., и т. д. Совершенно очевидно, что **научная парадигма лингвистики определяет архитектуру учебного процесса**, а вовсе не системность человеческой природы или генезиса речи. В отношении дидактики мы можем сказать вполне определённо: здесь доминируют научные парадигмы изучаемых дисциплин: математики, лингвистики, физики, биологии и т. д.

Предметоцентризм прочно укоренился в дидактике с тех пор, как последние детоцентристские «извращения» были выжжены каленым железом из системы Наркомпроса. Дух глобальной индустриализации, романтика первых конвейерных линий не миновали и школьную ниву. Стране требовалось поточное производство «социальных единиц» с заданными свойствами и вникать в плохо исследованную сферу природных законов психогенеза было недосуг. **Педология**, следовавшая принципу природосообразности и **вошедшая в противоречие с теорией классово-борьбы, была уничтожена**. Вместе с Магнитками и Днепрогэсами в едином порыве страна создавала гигантскую систему народного просвещения и школьную машину, которая полностью отвечала логике времени и была предназначена для утверждения важнейшего тезиса марксизма: «кто был ничем, тот станет всем». В итоге, ценой национального бедствия, мы получили бесценный опыт, дающий нам шанс отказаться от амбиций развивать то, чего нет, и сосредоточиться на раскрытии и сбережении того, чем наградила ребёнка природа.

Поэтому важнейшим методологическим выводом является категорический отказ от предметоцентризма в пользу объективных закономерностей психогенеза с соответствующими коррективами в построении научного фундамента УМК.

Ниже на конкретных психолого-педагогических парадоксах мы покажем, как имен-

но игнорируется принцип природосообразности в научной и практической педагогике. Вывод, к которому нам хотелось бы подвести наших коллег, заключается в том, что принцип природосообразности недостаточно декларировать. Его необходимо воплощать в каждом педагогическом действии. Природосообразность воспитания есть не что иное, как соответствие воспитательного действия законам, по которым скроен человек. Конкретная и адекватная детализация принципа природосообразности содержится в любом современном учебнике биологии, анатомии, физиологии, психофизиологии, нейропсихологии и психологии, а также в базовых учебниках других человековедческих наук. В рамках задач этой статьи мы воспользуемся понятиями, относящимися преимущественно к области психологии.

Например, **зона ближайшего развития** — это такая область деятельности, в которой ребёнок ещё не может действовать самостоятельно, но справляется с помощью взрослого. Наша педагогика склоняет это понятие на всех методических перекрёстках. Но каждую минуту игнорирует его психологический смысл, когда нисходит к ученикам с одним и тем же материалом, с одной и той же методикой. **Зона ближайшего развития у всех детей разная, у каждого — своя.** Но это не единственный изъян в оперировании данным понятием. Л.С. Выготский рассматривал «зону ближайшего развития» в сочетании с «уровнем актуального развития», под которым понимал деятельность, с которой ребёнок справляется самостоятельно. Почему уровень, а не «зона» актуального развития? Эти две области деятельности по отношению к развитию изначально рассматриваются неравноправно. Последователи Выготского окончательно отделили все приоритеты в развитии «зоне ближайшего развития» — «зоне несамостоятельности». Испытайте на себе лет десять в «зоне», где вы «не можете сами, а можете только с посторонней помощью...», может, поймёте значение, которое имеет для развития «зона самостоятельности»! «Зона ближайшего развития» в нашем школьном исполнении призвана вытеснить не только самостоятельность ребёнка, но и заменить его мотивацию. Зачем мотив, если деятельность разворачивается исключительно в логике «учителя-паровоза»?

А развивается ли ребёнок тогда, когда занят деятельностью, с которой он справляется без помощи взрослого, то есть в «зоне самостоятельности»? Что происходит с ребёнком, когда он часами самозабвенно делает то, что может? Эти вопросы в культурно-исторической психологической школе остались без должного ответа, хотя в народной традиции всегда была полная ясность — способность к самостоятельному усилию может быть воспитана только в процессе самостоятельных усилий. Но школа пошла другим путём.

В онтогенезе всякая деятельность, осуществляемая ребёнком в зоне ближайшего развития, рано или поздно становится его самостоятельной деятельностью. Существенное педагогическое значение имеет то, что *ребёнок раскрывает и прикладывает свои природные силы в общем пространстве перетекающих друг в друга самостоятельности и несамостоятельности.* **Каждая деятельность**, и та, которую ребёнок осуществляет с помощью взрослого, и та, которую он осуществляет самостоятельно, **имеет своё уникальное значение для развития и не может быть искусственно заменена одна на другую.** Реализация принципа природосообразности применительно к развитию заключается в отказе от искусственного преувеличения значимости одних факторов развития и недооценки других, будь то обучение по отношению к процессам естественного созревания или один вид деятельности по отношению к другому. Принцип природосообразности отдаёт предпочтение естественной полноте жизни и обозначает приоритет натурального над surrogateм.

Любое обращение к психологии личности высвечивает **фундаментальное значение мотивационной основы деятельности.** Нет внутренней движущей силы, и всякое дело обречено быть нудным и скучным. Но обязательный характер общего образования создаёт мощнейшее давление, которое и преодолевает инстинктивное сопротивление детей тому, к чему у них душа не лежит. **Современная педагогика** — это та самая наука, которая в своих концепциях, программах, учебниках и методиках *открыто, откровенно игнорирует внутренний мотивационный настрой ребёнка, по сути, конституирует насилие в качестве главно-*

го педагогического средства. А десять лет гнуться через колено пройти бесследно для здоровья не могут.

Наша педагогика решает проблему низкой учебной мотивации с помощью «смены видов деятельности». Всей мощью учительского авторитета у ученика формируется поверхностное отношение к делу, скачкообразная манера вести дело и неспособность к вработыванию. Компенсируя «неустойчивость детского внимания» «сменой видов деятельности», педагогика обнажает неспособность решить проблему привлекательности учебного процесса. «Смена видов деятельности» подаётся при этом как достижение научной мысли. В некоторой степени эти и подобные научные имитации маскируют насильственный характер школьной технологии. Но дело не в неустойчивости детского внимания! Когда ребёнку интересно, он часами занимается любимым делом. Это **насилие над собой он способен выдерживать пять-семь минут**, а учитель вынужден менять виды насилия, что и стало популярным методом нашей педагогики.

Проблема мотивации, в сущности, это проблема соотношения свободы и принуждения в воспитании. Есть внутренний мотив — ребёнок свободен, нет — ребёнок подвергается насилию. Несколько столетий педагогических противостояний на эту тему не приблизили нас к решениям, приемлемым для массовой школы, хотя и подтверждают крайнюю важность проблемы. По нашему мнению, решение этой проблемы следует искать не в контексте оппозиции свободы и принуждения, а в понятийном поле принципа природосообразности. В каком возрасте, какое соотношение свободы и принуждения в воспитании является нормальным, естественным, сообразным природе человека? На этот вопрос и надо получить ответ научными методами, а не спорить без конца о пользе и недостатках демократии.

Не менее широко в педагогике обсуждается понятие **функциональной асимметрии коры головного мозга**. Психолого-педагогическая литература изобилует описаниями левополушарных и правополушарных процессов, и призывами учитывать, например, «правополушарность» отдельных детей, хотя **все нормальные дети без исключения являются двухполушарными**.

Двухполушарность — это и есть типичное в природе человека! Много ли указаний на этот фундаментальный, всеобщий признак каждого человека вы найдёте в психолого-педагогической литературе? Найдётся ли хотя бы один учебник, который был бы выстроен на основе двухполушарности каждого человека? Есть ли хотя бы одна предметная методика, предлагающая ребёнку двухполушарный режим работы на уроке? По нашим сведениям, таких учебников и таких методик нет. В обучении доминирует вербальность и левополушарный режим деятельности.

В условиях такого обучения левополушарные функции перегружены, а правополушарные депривированы, что приводит к неизбежным деформациям развития интеллекта и психики в целом. Целые научные отрасли исследовали функциональную асимметрию коры головного мозга, открыли закономерности психической деятельности в различных условиях, доказали целостный и системный характер психической деятельности. Все эти открытия побудили множество педагогов учитывать и то, и это, кому что понравилось. Такой науки, которая выстроила бы приоритеты научных фактов применительно к воспитанию, не нашлось. Педагогика, рассматривающая законы психогенеза в качестве факультативных «особенностей», которые можно учитывать, а можно и не учитывать, быть таким интегратором не могла. И не сможет до тех пор, пока не вернёт принцип природосообразности на его законное место.

Что даёт нам принцип природосообразности, раскрываемый через функциональную асимметрию коры головного мозга? Коль скоро все дети двухполушарны, то и воспитание с обучением должны осуществляться в двухполушарном режиме. Лишь только после того, как это типичное свойство человека будет реализовано в конкретных методах, технологиях и УМК, приобретает смысл учёт тех или иных «особенностей».

Мало кто в педагогике не слышал о возрастных изменениях избирательности человеческой психики к воздействиям — **сензитивности**. Но в школьной практике и в методических рекомендациях мы найдём бесчисленные примеры того, как детям навязываются занятия, к которым они не

предрасположены в данном возрасте. Поэтому дело идёт с перегрузкой, процветают скука и отвращение к предмету. Соответственно, у детей не остаётся времени на то, что они делали бы с лёгкостью и удовольствием. Кому не по душе своевременное, а значит, и нормальное развитие? Делаем с ребёнком то, что у него сейчас выходит особенно хорошо, а новое дело возвращаем внутри успешного процесса маленькими порциями.

А что делает наша предметоцентричная методическая «наука»? Первоступеннику, например, скормливаются более сотни «понятий», на их силовое проталкивание в его мозги тратится сотня учебных часов. На эти же самые «понятия» в четвёртом классе хватило бы всего десять-двадцать уроков. В итоге — «навсегда утраченные возможности». Если природа создала ребёнка таким, что в шесть-семь лет он особенно предрасположен к определённым занятиям (см. любой учебник по возрастной психологии), то именно этим мы и заполним учебный процесс. Это не значит, что надо отказаться от каких-либо дисциплин. В большинстве случаев при создании УМК достаточно привести способы представления информации и обучения в соответствие с сензитивностью данного возраста.

В любом учебнике психологии найдётся детальный разбор понятий **произвольности и непроизвольности**. Произвольный режим деятельности характеризуется энергоёмкостью и трудозатратностью. Другое дело, непроизвольные процессы. В непроизвольном режиме человек работает, не замечая времени, не чувствуя усталости. Чтобы представить себе норму соотношения произвольности и непроизвольности в деятельности, наблюдаем за полным сил мастером, который делает своё дело. Оценим, сколько времени мастер действует в произвольном режиме и сколько в непроизвольном. Наблюдатель, имеющий дело с мастером, обнаружит очевидный факт: львиную долю времени он работает в непроизвольном режиме. То есть в комфортном и экономичном.

А теперь перенесём наше наблюдение в школьный класс. И ужаснёмся: наша школьная машина вынуждает ребёнка работать более 80 процентов времени в произволь-

ном режиме. У ребёнка нет шансов остаться здоровым! Разве педагогика, исповедуя она принцип природосообразности, допустила бы такое чудовищное насилие над неокрепшими ещё психикой и организмом? Вот очередное требование к УМК: режим учебной деятельности на его основе должен предполагать не менее 80% доли непроизвольности.

В психологии стало хрестоматийным описание **особенностей запоминания завершённого и незавершённого действий**. Ещё в начале XX века Б.В. Зейгарник осуществила ряд экспериментальных исследований, которые дали однозначный ориентир учебной практике: учебное действие должно нести на себе печать незавершённости, предполагать в самом своём содержании необходимость продолжения и развития... Действующая методика в своём регламенте действует с точностью до наоборот: учебные циклы выстроены в логике завершённого действия: выучил — отработал (озвучил) — получил оценку — и... забыл, что запрограммировано таким алгоритмом. Эксперимент Б. В. Зейгарник с тех давних пор был многократно воспроизведён в различных контекстах, выводы подтверждены и развиты. УМК нового поколения будет выстроен так, чтобы резерв усвоения информации, имеющийся в феномене «эффекта Зейгарник», был использован в полной мере.

В психологии речи хорошо известен факт *первоначального оформления рецептивных форм речи (понимание речи других), из недр которой постепенно вырастает речь экспрессивная (выражение собственных мыслей)*. Казалось бы, всякая мама знает, что годовалый ребёнок может сказать самостоятельно всего десяток слов, зато знает сотни предметов вокруг себя. Где стул, где окно, где дверца? И ребёнок безошибочно тычет пальцем в нужное место. *Рецептивная речь в своём развитии опережает экспрессивную в сотни раз. Природный ход речевой эволюции — от понимания речи других к собственной активной речи*. Спроси об этом любого — все знают. Но учёные методисты, методики начального обучения и иностранного языка, вопреки этой природной логике сосредоточиваются на «кончике языка» — на пересказах, диалогах, речевых имитациях, играх и т. д.

УМК нового поколения, и тем более те, что ориентированы на речевую деятельность, должны быть выстроены в логике речевого генезиса.

Любое описание психологии навыка содержит тезис о необходимости избегать накопления **неправильного опыта**. Легче научить, чем переучивать — гласит народная мудрость. Спортивные тренеры избегают брать в секцию учеников, уже имеющих навыки неопределённого происхождения и т. д. Казалось бы, всё ясно, но учитель гордо приносит неправильный опыт и героически его преодолевает. *Накопление неправильного опыта, формирование ошибочных стереотипов действия, закрепление медленного темпа интеллектуальных процессов сопутствуют всем известным методикам обучения родным и иностранным языкам.*

Все приведённые примеры иллюстрируют повседневную работу школьной машины, которая перемалывает здоровье наших детей. Динамика здоровья школьников год от года становится всё хуже, несмотря на улучшение питания, на витаминизацию, на иммунизацию, на фитобары, комнаты психологической разгрузки и прочие физкультурно-медицинские ухищрения. Положение дел подсказывает острейшую необходимость обращения к науке. А наука предполагает наличие такого фундамента в своём основании, который не зависит ни от погоды, ни от идеологии, ни от государственного устройства, ни даже от педагогического опыта, ни от исторической личности, наконец. Именно такую модальность в педагогической парадигме создавал и создаёт *«высший принцип воспитания» — принцип природосообразности. Базируясь на общем и типичном в природе человека*, проектируя на основе законов устройства и жизнедеятельности человека педагогические системы и технологии, **природосообразная педагогика** вписывает себя в реестр наук **как важнейшая отрасль человековедения**.

Имея своей задачей наилучшее обустройство обучения и воспитания на основе общего и типичного в природе человека, проектируя учебно-воспитательные системы и процессы, **педагогика проявляет себя как научно-технологическая отрасль человековедения**. Оценивая и сравнивая эффективность учебно-воспитатель-

ных систем и процессов с помощью механизма обратной связи, педагогика ищет *наиболее оптимальные в заданных условиях* решения. Все движения педагогики так или иначе направлены на оптимизацию обучения и воспитания. Из этого следует, что **оптимизация обучения и воспитания** и есть главное устремление и занятие педагогики.

Следуя логике принципа природосообразности, мы приходим к следующему пониманию педагогики: *педагогика -- это научно-технологическая отрасль человековедения, целью которой является оптимизация обучения и воспитания на основе закономерностей, открытых всеми науками о человеке. Задача педагогики — создание (проектирование) оптимальных педагогических систем и технологий.*

Наиболее общими «заказчиками» системы образования выступают государство и общество. Хотя именно из них вытекают «заданные условия», без которых понятие оптимальности лишено смысла, для педагогики как научной отрасли ориентиром «желаемых результатов» может выступать лишь национальная культура в целом. От того, на чём мы делаем акцент, на государственном и общественном, а значит, на идеологии и политике, или на культурном, а значит, историчном и объективном, зависят параметры оптимальности. Политика откровенно продажна, идеология непостоянна, а потому педагогика, ориентированная на них, ситуативна и переменчива, в сущности, продажна и ненаучна.

Национальная культура как ценностная матрица оптимальных результатов обучения и воспитания куда более фундаментальный ориентир для научной педагогики. Но и она подобна острову, который огибает лодка наблюдателя. Множество возможных углов зрения. *Лишь законы природного устройства человека устойчивы и постоянны настолько, чтобы служить фундаментом научного поиска педагогической оптимальности.* Поэтому педагогический взгляд на ребёнка со стороны культурогенеза представляется нам менее фундаментальным, нежели взгляд на него с фундамента биогенетической конституции *Homo sapiens*, которая является, по нашему мнению, базовой «точкой кристаллизации» педагогики как науки. **Природа человека — это точ-**

ка отсчёта, культура — это направление вектора цели. Попытки представить дело обратным образом подобны уверениям, что из-за стереонаушников у человека появилось второе ухо.

Видя цель педагогики в природосообразной оптимизации учебно-воспитательных процессов, мы неизбежно выходим на конкретизацию того, что, собственно, педагогика должна изучать. *Предметом педагогики являются закономерные отношения (зависимости) между природой человека и эффективностью учебно-воспитательных действий.*

В данном контексте **педагогические технологии — это оптимальные способы достижения педагогических задач в заданных условиях.** Оптимальность в заданных условиях — универсальный системный признак технологии. Нет никаких причин придумывать для педагогики особые, ни на что не похожие определения технологии, а также приписывать ей технократическую окраску. Надо принять как данность существование и производственных, и гуманитарных, человековедческих по сути и назначению технологий.

Подлинная технологизация образования возможна только на основании компетентности, точного знания законов, по которым живёт и изменяется человек. Педагогическая технология — это прикладное и целесообразное выражение этих законов. Это и есть подлинная гуманность: не просто любить малыша, не просто исповедовать и декларировать гуманистические ценности, а взаимодействовать с ним, воспитывать его сообразно законам психогенеза. И тем более, не подвергать его оголтелому, чаще всего малопрофессиональному «творчеству», превращая в подопытную крысу и жертву эксперимента.

В таком понимании технология легко вписывается в тезаурус педагогики, не противоречит традиции, сложившейся в материальной культуре, но самое главное, не противоречит самым гуманистичным помыслам.

Предлагаемое нами понимание педагогики как научной отрасли не лишено недостатков, но оно позволяет преодолеть приблизительность и расплывчатость представле-

ний о том, чем всё-таки должна заниматься педагогика и на какой основе. *Обращение к закономерностям человекогенеза в качестве методологического основания делает педагогику математически точной наукой, позволяет преодолеть беспринципный «методический плюрализм» с антинаучным демократизмом: «методик должно быть много, а учитель пусть выбирает». Вместо «свободы выбора» из множества методик научная, природосообразная педагогика предлагает **осознанное проектирование оптимальных способов действия** для заданных или имеющихся условий на основе точных знаний о человеке. □*