

## Введение

*Всем тем, кому я доверял,  
Я с давних пор уже не верен.  
Я человека потерял  
С тех пор, как всеми он потерян.*

Б. Пастернак. Перемена

Уважаемый читатель! Данная книга-диалог является очередным этапом в представлении двух научных направлений современной педагогики – дидактической эвристики и системы обучения на основе эвристического диалога. Эвристический характер образования основывается не на получении готовой и правильной «теории», а на создании учащимся своего собственного образовательного продукта, отличного от образовательного продукта другого учащегося. Для создания образовательного продукта ученика предлагается изучить область действительности, исходя из личных особенностей, и только затем сопоставить полученный результат с достижением человечества по данной теме – культурно-историческим аналогом.

В результате диалога «своего» с «чужим» каждый ученик делает не просто свои собственные открытия по учебным предметам, но и открывает себя: понимает, кем он не является, учится видеть границы своего незнания, задавать вопросы, ставить цели и рефлексировать, развивает познавательные, креативные, организационные способности личности. Ведь качество образования определяется не «суммой» наук, переданной обучаемому. В этом случае мы работали бы на склад стройматериалов и подготовку кладовщика, готового отпустить эти материалы по первому требованию. Важно научить ученика «строить дом», поэтому качество образования напрямую зависит от того, насколько мы смогли выявить, раскрыть и реализовать потенциал каждого.

В технологии эвристического обучения на основе диалога вопрос ученика является главным методологическим и методическим инструментом в создании своего собственного образовательного продукта. Научить ученика задавать вопросы – ключ к развитию креативной, нравственно-зрелой личности, способной к самоизменениям и администрированию своего образовательного, а потом и жизненного пути.

Одна из учениц старших классов, выполняя рефлексию по результатам участия в эвристической олимпиаде, где предлагались задания, не имеющие заранее известных ответов, написала буквально следующее: «Сократ был прав: все ответы внутри нас!» Приоритет внутреннего перед внешним – в ученических открытиях, возможности самореализации для ученика, принципе человекообразности в образовании (Научная школа А.В. Хуторского).

В книге высказывания известных людей сочетаются с фрагментами рефлексий учеников, прошедших школу эвристического обучения. Это лишний раз подтверждает, что ученик способен совершать открытия, соизмеримые с культурно-историческим наследием.

*А.Д. Король, ректор  
Белорусского государственного университета  
доктор педагогических наук, профессор*

## *Нужны ли инновации в образовании?*

На семинарах с учителями, а нередко и на занятиях со студентами, можно услышать две, на первый взгляд, точки зрения.

**Первая точка зрения:** *нужны ли какие-то инновации в образовании вообще?* Ведь не секрет, что природа человека не меняется. Тысячи лет назад в Египте учили слушать своего учителя и били ученика розгами по спине, считая, что там у него находится ухо, чтобы он был восприимчив к словам учителя. В настоящее время изменились лишь объемы информации и способы ее доставки до адресата. Почему студенты очень любят учебники с картинками? Потому что это всегда приводит к некому образу, который вмещает в себя или замещает очень большие объемы информации.

**Вторая точка зрения:** *так жить больше нельзя, надо что-то менять по причине того, что динамично меняющийся мир сегодня выдвигает новые требования подготовки специалиста, а мы готовим как-то по старинке.*

Но это только кажущаяся противоречивость двух названных точек зрения: правы те и другие. Такова и сущность законов микромира: элементарная частица – это и частица, и волна одновременно. В этом проявляется корпускулярно-волновой дуализм – одновременное существование двух противоположностей.

Такова природа человека: и стереотипная – «делать как все», минимизируя затраты энергии, и творческая – как выход за рамки шаблона. Об этом писали такие мыслители, как Г. Гессе, философ Х. Ортега-и-Гассет.

*Мы можем познать  
лишь те вещи,  
которые сделали сами.*

И. Кант

Практически любая система образования начинается с вопроса «*Кто есть человек?*». Речь идет о взгляде на природу человека. Ответ на вопрос «Кто есть человек?» является первым, методологическим уровнем проектирования системы образования, раскрывающим суть вопроса «*Зачем учить?*». И только после ответа на этот вопрос мы можем перейти ко второму уровню – «*Чему учить?*», а затем и к третьему, исполнительному, – «*Как учить?*».

Сегодня много говорится о том «Как учить?», отчасти – «Чему учить?». Но практически вне поля изысканий и обсуждений остается вопрос «Зачем учить?». Так, неоднократно можно услышать, прочитав утверждения, что школа – это враг творчества. Однако возникает вопрос, а зачем нужна креативная школа?

Многие также задаются вопросом «Каким будет образование будущего?». Например, в 2030 году? И на сей счет проводится множество самых различных форумов, научных конференций, выступлений. Звучат слова о глобальной роли информационно-коммуникативных технологий в образовании, искусственном интеллекте. Массовым будет образование или элитарным? Этот и другие вопросы соотносят прежде всего с вопросом «Зачем учить?». Каков взгляд на природу человека? Существует ли сам человек как заказчик своего образования?

*И как бы вы ответили?*

Существует два древнейших взгляда на сущность природы человека: Человек – «чистый лист», Человек – «семя неизвестного растения». Наиболее

*Большинство из нас –  
это не мы.  
Наши мысли –  
это гужие суждения;  
наша жизнь –  
милликриня;  
наши стґности –  
цитата!*

О. Уайльд

образно мысль об этих представлениях на природу человека сформулировал писатель Д.Х. Джебран:

*Они говорят мне, очнувшись ото сна:*

*«Ты и мир, в котором ты живешь, –  
всего лишь песчинка на неоглядном  
берегу неоглядного моря».*

*А я говорю им во сне:*

*«Я – неоглядное море, и все миры –  
лишь песчинки на моем берегу».*

Если *ученик* – **«чистый лист»**, то основная цель – заполнить его как можно более мелким почерком.

Человеку дается нечто вроде статуса «пустое место». Тогда понятно, каков ответ на вопрос *«Чему учить?»* – учить достижениям человечества. На этот ответ и будут работать образовательные стандарты, программы, школьные учебники. Учебник – это часть содержания образования, который дает в том числе ответ на вопрос *«Чему учить?»* и, будучи частью системы обучения – дидактики, служит реализации тех целей образования, которые являются основой для проектирования всей системы обучения. Следовательно, при подходе *«ученик – „чистый лист“*» в учебнике должен быть больший процент того, что передается ученику, и, наоборот, меньший процент того, что ученик должен сделать сам. Критерии оценки будут определяться исходя из степени соответствия того, что говорит ученик, в сравнении с тем, что было изложено или передано ему.

И совсем иной взгляд на то, что есть Человек, позволяет нам говорить о другой системе дидактики,

*... Чем дальше ты идешь  
в заимствованном свете,  
тем больше подражаешь,  
тем больше ты теряешь.  
Будьте сами светом для себя.*

Большая книга восточной мудрости



основной принцип которой – *выявить, раскрыть и реализовать потенциал человека.*

*Второй взгляд на природу человека  
состоит в том, что человек –  
это не «пустое место», не «чистый лист».  
Это, если угодно, «семя неизвестного растения».  
Каждое «семя неизвестного растения»  
имеет свою заданность –  
культурную, психологическую, социальную и т.д.,  
свое предназначение и свою миссию.*

Тогда ответ на вопрос «Зачем учить?» будет следующим: дать возможность «семени» произрасти. При этом совершенно очевидно, что «семя» не может расти изолированно, в вакууме, не обмениваясь всем содержимым с окружающей средой. По этой причине знания, которые накопило человечество, вовсе не отрицаются для роста «семени», но они выступают «зеркалом», в котором ученик видит свой образовательный продукт.

*Здесь мы сталкиваемся с совершенно  
иной методологией обучения,  
суть которой в том, что ученик создает  
свою систему знаний, наполняет мир  
своим смыслом в диалоге  
с достижениями человечества,  
меняясь при этом сам.*

Концепция «Человек – „семя неизвестного растения“» подразумевает наличие креативности, способности личности меняться и творить, быть подобным творцу, как микрокосм подобен макрокосму. Для этого

*Облекайте все Ваши уроки  
молодым людям  
в форму поступков,  
а не речей.*

Ж.-Ж. Руссо

необходимо создание творческой среды и условий для самореализации.

Однако не все способны творить, а значит, концепция «Человек – „чистый лист“» тоже оправдана. Нельзя все переоткрыть. Нужно найти оптимальный вариант, рецепт сочетания – что нужно дать, а что вырастить именно в самом ученике начиная с первых лет обучения в школе, с начальной школы.

Любая система образования должна содержать элементы стереотипного и креативного подходов. Вопрос в другом – в их сочетаемости. Ее объем должен зависеть от ступени образования, уровня подготовленности и возраста ученика. Это как со вкусом блюда – более соленый, кислый или сладкий подбирается с учетом возраста и особенностей ребенка. Независимо от того, сколько ему лет, в приготовленном блюде должны быть и соль, и сахар. Только в разном объеме и соотношении.

Концепции «чистого листа» и «семени неизвестного растения» затрагивают глубокие корни диалога культур, соотношения филогенеза и онтогенеза, отражают разные способы мышления представителей Востока и Запада, представления о природе личности, а также о смыслах и целях образования.

*...На протяжении всей истории  
человеческой мысли  
наиболее плодотворные открытия  
происходят на пересечении  
двух различных систем мышления.  
...Если они действительно пересекаются,  
если они имеют столько общего,  
что становится возможным  
их подлинное взаимодействие,  
то от этой встречи  
можно ожидать новых  
и интересных событий.*

В. Гейзенберг

## *Каким же образом философия влияет на смыслы и цели образования?*

Цивилизация Запада – всегда есть путь вовне, заполнение «чистого листа» письменами, путь коммуникаций и рациональности, что привело к расширению внешних пределов человека, а потому – к утрате глубины и смысла, другого человека, самого себя. Это путь искажения действительности посредством СМИ, путь к антропологической и экологической катастрофе, «пустому небу, каменной земле, сжавшемуся человеку», как емко заметил философ С. Беккет. Самый молодой пласт психики – рацию – порождает «поверхностное» – информацию дискретную, забываемую, которую легко удалить.

Цивилизация Востока – есть путь вовнутрь, обретение человеком самого себя, глубины, смысла, молчания, непрерывности. Он направлен не столько на преобразование внешнего мира, сколько на преобразование самого себя.

*Если хочешь, чтобы мир изменился,  
сам стань этим изменением.*

Махатма Ганди

Известный философ Т.П. Григорьева написала, что в основе западного типа мышления лежит **Единица**, которая предполагает последовательный, причинно-следственный ряд, располагающий к линейному типу мышления. В основе же восточного, или

Они говорят мне,  
огнувшись ото сна:  
«Ты и мир, в котором ты живешь, —  
всего лишь песчинка  
на неоглядном берегу неоглядного моря».  
А я говорю им во сне:  
«Я — неоглядное море, и все миры —  
лишь песчинки на моем берегу».

Д.Х. Джебран

буддийского, типа мышления лежит **абсолютный Ноль**, или полнота мира.

Это же различие мы можем проследить в западно-европейской и русской философии.

В двух цивилизациях человечества – восточной и западной – фундаментальные отличия, которые можно увидеть уже на уровне *письма*. В Китае мировоззренческие представления о веществе имели непрерывно-волновой характер, в Древней Греции и Индии – атомистический, дискретный. И эти различия находят отражение в языке – своеобразной матрице мышления. В китайском языке отдельный иероглиф – это органичное целое, образ. В противоположность иероглифам буквы атомизируют изложенный в тексте опыт.

Исследователь японского языка М. Кикухо пишет, что существует принципиальная разница в характере мышления японцев, с одной стороны, и представителей западной цивилизации – с другой. Японский язык более пригоден для поэзии; он выражает содержание с помощью аналогий, ориентирован на чувства. Для английского языка характерно буквенное выражение.

Американцы атомистичны, они очень «левополушарны». Китайцы – большие релятивисты.

*Вот простые примеры из учебников  
для начальных классов.*

*В американском учебнике говорится:*

*«Смотри, Дик бежит», «Смотри, Дик играет»,*

*«Смотри, Дик бежит и играет».*

*В китайском учебнике говорится:*

*«Старший брат заботится о маленьком брате»,*

Если человек  
не начнет работать  
над самим собой,  
то дьявол найдет ему другую работу –  
выискивать недостатки  
у других.

П. Святогорец



*«Старший брат любит маленького брата»,  
«Маленький брат любит старшего брата» –  
здесь всюду речь идет об отношениях.*

Атомистическая природа сознания рождает логику «А не равно Б» – основу для коммуникаций. Пункт рассуждений А, отрицая следующий пункт рассуждений Б, способствует расширению сферы познания, а значит, приводит и к расширению технологических пределов человека. Логика «А не равно Б» демонстрирует путь вовне, а не вовнутрь, внешнюю, а не внутреннюю историю человека. Отнюдь не случайно этот принцип сродни мужскому стилю общения, основанному, по свидетельству современных психологов, на доминировании одной точки зрения, достижении статуса-кво во что бы то ни стало. Женщины говорят больше на языке отношений и близости и понимают его, мужчинам же ближе язык статуса, независимости.

Совсем иные плоды мировосприятия у волновой теории поля сознания. Восточная цивилизация «прирастала» внутренним – парадоксальная логика, или «А равно В», обращает человека к нравственным основам, отрицая внешний историзм, порождает «историзм внутренний» как самоизменение человека.

Проявлением парадоксального мышления выступает педагогический метод майевтики – рождение знаний человеком, – примененный Сократом. Метод основан не на получении готовой информации, а на том, чтобы собеседник после беседы приходил к противоположному мнению относительно своего первоначального. Одновременный взгляд с двух сторон на предмет беседы обеспечивал рождение нового

*Разве я обладаю знаниями?!  
Нет, я не обладаю знаниями.  
Но если простой человек  
задает мне вопрос,  
о котором я ничего не знаю,  
то я могу искреннейше ответить ему,  
рассмотрев этот вопрос с двух  
противоположных сторон.*

Конфуций

взгляда на этот предмет. И этот новый взгляд можно назвать личностным знанием.

В двух приведенных примерах одного подхода – единство доказательства и опровержения, равенства двух противоположностей, что дает возможность увидеть целостное.

Если мы проанализируем различные определения термина «образование», то увидим отражения двух указанных выше подходов.

Так, в книге известного советского дидакта М.Н. Скаткина (1982) под образованием понимается передача опыта, накопленного предшествующими поколениями людей.

В учебнике по педагогике И.П. Подласого (1996) образование – это объем систематизированных знаний, умений, навыков, способов мышления, которыми овладел обучаемый.

В пособии же И.И. Ремизовой (1992) образование – это не только передача знаний, «научение» этим знаниям. В слове «образование» скрыто слово «образ», т.е. образование – это формирование самого себя. Схожее определение можно найти в труде по педагогике Е.В. Бондаревской. Здесь образование рассматривается как производное от слов «создание образа»: образование – это духовный облик человека, который складывается под влиянием моральных и духовных ценностей.

На самом деле существовало много очень интересных теорий, или инноваций, как сказали бы сейчас. Однако они все не прижились, не стали частью массовой школы по причине того, что предлагали заместить традиционное. А «вырезать скальпелем» стереотип нельзя. Все говорят, что со стереотипами надо бороться. Но что мы получим? Идеально творческого

*Главный результат – осознание того,  
что на привычные формы работы  
можно (и нужно!) посмотреть совсем  
с другого ракурса;  
найти нешаблонные решения  
в изучении темы;  
рассуждать, анализировать  
и размышлять вместе со студентами;  
благодаря общению в группах  
с очень разными людьми проявлять  
собственные личностные качества.*

С.В. Харитонова,  
заведующий кафедрой периодической печати факультета  
журналистики БГУ.  
Из рефлексии

человека? Нет. Это путь к патологии психики. Человеку нужно «давать». В этом его природа.

В педагогике особенно актуальна проблема соотношения *стереотипного* и *творческого* в образовании человека. Природа стереотипа такова, что «дать» внешнее проще, нежели «вырастить» изнутри. Ведь это особенность психики человека: отразить во внутреннем мире мир внешний.

Природа стереотипа как упрощенной схемы восприятия, мышления и поведения человека заключена в самой психике человека – отразить внешний мир во внутреннем образе. Например, что общего в выражениях «вселить уверенность», «усвоить урок», «привить привычку», «забывать голову информацией»? Очевидно, превращение внешнего опыта человека во внутренний. Об этом много писал всемирно известный психолог Л.С. Выготский. Природа стереотипа глубоко физиологична – минимизировать затраты сил, времени, энергии в целом.

*Отражать –  
значит не создавать своего.*

Необходимость инноваций определяется «раздражителем» – тем, что есть сегодня в мире образования, в образовании в мире.

## Содержание

<i>Введение</i> .....	3
Нужны ли инновации в образовании? .....	5
Каким же образом философия влияет на смыслы и цели образования? .....	15
Куда идет сегодня педагогика? .....	25
Каково сегодняшнее образование? Оно рассматривает ученика в качестве «чистого лица» или «семени неизвестного растения»? .....	35
Чужая, но усвоенная мысль может стать своей? .....	41
Знание и информация: в чем же их различие? .....	45
Раньше говорили о знаниях, а сейчас о компетентности. Что такое компетентность? Чем она отличается от знания? .....	53
Можно ли обучать всех по-разному, но одинаково? .....	57
В чем суть эвристического обучения? .....	63
Можно ли творить на «пустом месте»? .....	71
Мотивация – это что? Как сегодня мотивировать ученика к познанию? .....	77
Каждый ли ученик готов сделать открытие? .....	83
Почему меняется ученик? .....	87
В чем различие между самореализацией человека и его развитием? .....	91
Как сделать систему образования диалогичной? .....	97
Как оценить вопросы учеников? .....	107
Каким должен быть современный учебник? .....	109
Как соотнести бумажный учебник и информатизацию? .....	115
Информатизация – это хорошо или плохо для ученика? .....	117
Проблема списывания в дистанционном обучении. Насколько она может быть преодолена? .....	127
Помогает ли сегодня интернет учителю? .....	129
Как оценивать результаты ученика как «семени неизвестного растения»? .....	131

Каким должен быть современный урок? .....	135
Что такое рефлексия ученика?.....	149
Можно ли считать потерянными те уроки, на которых ученик не создает собственного знания, а лишь получает заранее готовую информацию?.....	151
Можно ли считать, что диалог на уроке делает его современным? .....	153
Существует ли педагогическая проблема времени?	157
Какова сегодня главная роль учителя? .....	167
В чем сегодня проблема подготовки эвристического учителя? .....	171
А как сегодня готовят творческого учителя? .....	189
Что мешает инновациям войти в образовательную практику?.....	197
Много говорили о теории обучения через открытие. А что показывает практика?.....	201
Какие перспективные образовательные технологии будут востребованы в ближайшем будущем? .....	209
<i>Примеры открытых заданий, разработанных педагогами в рамках реализации эвристического обучения</i>	220
<i>Тезаурус</i> .....	242