

# ПРОБЛЕМЫ ПЕДАГОГИКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РЕШЕНИЯ В НОВОМ ТЫСЯЧЕЛЕТИИ

**Константин Корсак,**

доцент, заведующий отделом Института высшего образования АПН Украины, канд. физико-математических наук, представитель Украины в Комитете по образованию Совета Европы (1993–1996 гг.)

**В образовании сегодня — сложные времена: множество теорий, технологий, методик обучения и все они утверждают своё право на жизнь, свой тезаурус. А в результате образование захлёстывает волна терминологической путаницы, субъективизма, а то и амбициозного прожектёрства. Об этом журнал «НО» писал ещё в 1999 году (см. статью в № 6 «Наука не терпит приблизительности»). Автор сделал тогда вывод: «Кризис педагогики проявляется прежде всего в её методологическом основании, в категориальном аппарате», в том, что педагогика десятилетия проявляет бессилие перед острейшими проблемами. Статья, которую мы вам предлагаем, по существу, продолжает эту тему — «размытости» терминологии, бессилия педагогической науки перед теми проблемами, с которыми сталкивается практика и мучительно пытается решать их в одиночку.**

**И ещё одна мысль отчётливо звучит в статье: педагогика, если она хочет всесторонне воспитывать ребёнка, должна и всесторонне его изучать, опираясь на современные науки о человеке — генетику, молекулярную биологию, нейропсихологию и т.д. Поэтому-то два года назад в журнале «Народное образование» и появилась рубрика «Новое в науках о человеке».**

## Термины и проблемы

Зарубежные словари утверждают, что термин «проблема» греческого происхождения и рекомендован для обозначения не только подлежащих решению задач и заданий, но и разнообразных понятий, весьма трудных для объяснения и грамотного их использования.

Среди группы наук, общественное значение которых в последние годы возрастает во всех отношениях, — педагогика, которую мы далее будем трактовать как комплекс гуманитарных секторов практики и исследований, работающих на успешное обучение и воспитание новых поколений, введение их в гуманный и демократичный социум, снабжение массой знаний, умений и навыков для успешной деятельности в нём.

При первом ознакомлении с терминологическим аппаратом педагогики может создаться впечатление его простоты, ясности, лёгкости восприятия и понимания — в нём сравнительно немного заимствованных из других языков слов, остальные же распространены как обычная бытовая лексика. Трудно найти неопытного, испытывающего при чтении словаря педагогических терминов такой же трепет уважения, как при первой попытке ознакомиться со сборником, например, новых понятий молекулярной биологии или физики элементарных частиц.

«Размытость» терминологии в педагогике и подавляющем большинстве других гуманитарных наук чрезмерно велика, что создаёт значительные трудности при общении самих педагогов (особенно живущих в разных странах).

Процессы глобализации, возрастание количества и продолжительности обменов учениками, студентами, преподавателями, контактов участников образовательного процесса в разных странах резко повышают необходимость дискуссий в сфере образования. Но для этого совершенно необходимо выполнить минимум два условия: **один и тот же язык общения и высокая согласованность терминологии.** В этом плане педагогика удалена чуть ли не в бесконечность от «точных наук».

В развитых странах Запада давно возник консенсус относительно использования слова «наука» (Science) лишь для обозначения *точных наук*, основу которых составляют прямые

наблюдения, непосредственные количественные измерения и продолжительные проверки различными научными коллективами каждого утверждения, претендующего на «научность». В точных науках очень легко отличить новое от старого, «измерить» с приемлемой точностью объём новых знаний и технологий, добытых или созданных претендентом на научную степень кандидата или доктора наук (или высказанных кем-то в научной публикации).

На Западе все иные знания и деятельность (гуманитарные науки и искусства) обозначают термином «Arts», чётко отделяющим их от Sciences **по признаку изначальной и неустрашимой субъективности, полного отсутствия калиброванных измерительных устройств, шкал, норм и стандартов**. Педагогика в развитых странах также «Art», а не «наука», как у нас, где любые систематизированные мысли, понятия и утверждения при условии выполнения несложных формальных требований (наличие категориального и методологического аппарата) автоматически образуют ту или иную науку. В последнее время на Западе пользуется поддержкой предложение обозначить понятием «науки об образовании» (фр. Sciences de l'éducation) весь комплекс систематизированных знаний, важных для деятельности систем обучения и воспитания и пригодных для использования в педагогических целях. Этот термин даже включён в Европейский Образовательный Тезаурус, но пока не стал общепринятым и общепонятным.

Интересно, что в итоге длительного общения представителей СССР со своими коллегами на Западе последние для обозначения любимого первыми понятия «гуманитарные науки» согласились пользоваться термином «humanities», чтобы не использовать это странное словосочетание из двух совершенно несочетаемых понятий. Ведь для западного учёного информативная ценность термина «гуманитарные науки» сродни словосочетанию «берёзовый чугун».

Подобное состояние вещей диктует весьма глубокие отличия сфер Sciences и Arts в выполнении научных исследований, в их освещении в публикациях и предоставлении «к защите» для получения научной степени. Даже поверхностный анализ большого числа научных работ и диссертаций по философии, социологии, политологии и многим другим гуманитарным наукам свидетельствует, что чаще всего их авторам приходится изобретать новые термины для обозначения уже известных явлений, событий и фактов. Исключительно редко им удаётся заметить и проанализировать что-то на самом деле новое, возникшее совсем недавно вследствие развития и «взросления» наций, государств, человечества. **Внутри одной страны это вынужденное «изобретательство» (а как можно защититься в гуманитарных науках без нового термина или понятия?!) является главной причиной несогласованности терминологии, недоразумений, отчаянных и продолжительных дискуссий.**

Но оставим для другой статьи детальный анализ способов преодоления терминологических расхождений и сконцентрируем внимание на возможностях развития педагогики в ближайшие годы.

## **О некоторых важных для образования глобальных общественно-экономических явлениях**

Анализ событий последних десятилетий XX века свидетельствует о постоянном и быстром повышении индивидуального и общественного значения образования (термин употреблён в максимально широком смысле «Education»). Для формирования новых поколений своих граждан страны создали «системы образования», обычно состоящие из трёх квазине-зависимых частей:

— сектора формального (formal) образования — детсады, школы, высшие учебные заведения, которые присуждают «признанные» справки, удостоверения, аттестаты, сертификаты, дипломы, титулы — «образовательные квалификации»;

— сектора неформального (non-formal) или «дополнительного» образования, в которые входят все внешкольные учреждения и заведения для детей, молодёжи и взрослых;

— сектора информального (in-formal) образования, информирования или пропаганды, интегрирующие все способы влияния на граждан, не включённые в предыдущие два сектора

(окружение и неформальная группа, средства массовой и индивидуальной информации и пр.).

Как системы образования, так и процесс и результаты их деятельности (всё это вместе почти охватывает содержание понятия «образование») ощущают влияние окружающей среды, непрерывно изменяются и совершенствуются. В большинстве книг и статей по педагогической тематике не упоминается об особенностях развития обществ и экономик в последние десятилетия XX века под углом зрения их влияния на состояние и деятельность систем образования. Если же эти вопросы и рассматриваются, то зачастую служат лишь фоном для основного текста, редуцируясь к упоминанию двух-трёх главных — глобализации, демократизации, информатизации [1, 5].

Это серьёзный недостаток в подходе педагогов к формированию системы реперов (ориентиров, век), к определению наиболее общих характеристик и тенденций изменений современных социумов, наконец, к анализу группы главных внешних факторов влияния на стратегическую и текущую деятельность систем обучения и воспитания новых поколений, как и на образование в целом. Надежды на то, что политики при минимальной поддержке философов и социологов решат все прогностические задачи, могут оказаться бесплодными, и в этом случае развитие систем образования будет осуществляться сугубо эмпирическим методом. Педагоги обязаны расширить круг поисков, включив в него наиболее общие планетарные общественно-экономические явления и тенденции, акцентируя внимание на их значении и потенциальном влиянии на развитие и деятельность образовательных систем.

Решая подобную задачу, автор обнаружил свыше 20 важных для систем образования глобальных явлений, подавляющее большинство которых вообще не упоминается в трудах учёных-педагогов. В настоящей публикации ограничимся тремя из них.

**I.** Очень важным для систем обучения и воспитания является приближение потери старшими поколениями контроля над той информацией, на базе которой происходит формирование молодёжи. Спутниковое телевидение и быстро совершенствующийся Интернет с ближайшей перспективой предоставления любому человеку неограниченного доступа ко всему накопленному человечеством массиву всех видов информации создают невиданную в прошлом ситуацию — учреждения всех уровней образования будут вынуждены работать в условиях потери своей монополии в предоставлении фактологической и иной информации ученикам и студентам.

Игнорирование этого нового явления в планах реформирования и развития системы образования Украины на близкую и отдалённую перспективы очень заметно: концепции деятельности общей средней школы, планы углублённой национализации, а также гуманизации и гуманитаризации учебно-воспитательного процесса и даже проект Национальной образовательной доктрины созданы по образцам прошлого периода, когда все потоки информации и их содержание контролировались почти полностью [2].

Планирование, организация и обеспечение деятельности системы образования в XXI веке должны учитывать рост объёма и значение неконтролируемых воспитателями и учителями эмоционально-информативных влияний. Эффективность деятельности систем образования может быть обеспечена лишь одновременным изменением и содержания, и методик обучения. Наиболее глубоким оно должно быть для заключительных уровней — старшей средней школы и вузов. Именно здесь временно (будем надеяться на это) возникла неприемлемая для традиционно-природной формы «обучения-вещания» ситуация, когда ученики и студенты заметно опережают своих наставников в знаниях и умениях по использованию компьютеров и иных новейших средств поиска и преобразования информации.

**II.** Современные факторы воздействия на сенсорные системы детей и подростков в чрезмерном количестве аспектов отличаются от характеристик той информационной среды, в которой выросли и сформировались старшие поколения, представители которого создают новые образовательные законы, определяют содержание и методы обучения в образовательных учреждениях всех типов и уровней. Ещё в середине XX века менталитет молодёжи формировался преимущественно на печатных материалах, а звуко- и видеоканалы восприятия и присвоения информации не были перегружены. В наше время всё иначе — с рождения

сенсорная система и мозг ребёнка работают преимущественно на восприятие и дешифровку подвижных озвученных изображений на плоском экране. Это явление очень значительно, и в конце концов оно вынудит внести серьёзные изменения в методы преподавания и общения учеников и студентов с педагогами.

Достаточно обратиться к результатам углублённых исследований характеристик западноевропейской молодёжи, чтобы заметить, что она не любит читать, быстро устаёт от работы над серьёзными текстами, а чтение книг не входит в число наиболее популярных форм использования свободного времени.

Анализ законодательных и административных документов на Украине и реалии нашего времени свидетельствуют о том, что феномен изменения особенностей восприятия учениками учебной информации не замечен и не учтён теми, кто отвечает за политику книгоиздания, за оценку качества учебников. Дальнейшее промедление и использование устаревших представлений лишь обострит проблему и впредь будет всё больше снижать эффективность работы школы.

Мы убеждены в важности и жизнеспособности учебников, в консолидирующей и незаменимой роли учителей и преподавателей. В условиях хаотичности информационного влияния на детей Интернета и телевидения **лишь учитель и учебник могут быть гарантами упорядочения важных для жизнедеятельности молодёжи знаний, умений и навыков, их преобразования в производительную компетентность — эффективное орудие труда и творчества.** Поэтому значение учебника, информацию из которого смогут и захотят получить школьники, должно быть не ниже, чем во времена Я. Коменского. Абсолютно незаменимым останется и учитель, поскольку унаследованные человеком генетические программы обучения предполагают его присутствие в качестве уникального образца и примера для учеников и студентов.

**III.** Переход от тоталитарных форм правления и однопиримидальной организации социумов к демократическому порядку и более сложным общественным структурам — ожидаемое и очень положительное явление. Но вот для системы образования оно создаёт неожиданные и значительные затруднения.

Вся система обучения и воспитания в СССР, наследие которой остаётся почти неприкосновенным и сейчас, опиралась на гипотезу о том, что новорождённый ребёнок является «чистым листом» в своём сознании и коллективистском поведении. Для её приверженцев задачи педагогики выглядят понятными и достаточно простыми — внедрить в головы молодёжи желательную для старших поколений информацию относительно этики, эстетики, морали, правил поведения, системы ценностей, личных реакций, программ и алгоритмов поступков и пр. (перечень, если обратиться к учебникам психологии и педагогики или упомянутой Концепции общего среднего образования, окажется почти бесконечным). Если бы эта псевдонаучная гипотеза была правильной, то применение в воспитании всех детей одинаковых слов, книг, способов и методов завершалось бы формированием тождественных, как гвозди, взрослых (последнее всегда было розовой мечтой всех организаторов тоталитарных систем образования). Практика же свидетельствует: все воспитанные подобным «конвейерным» способом взрослые, имея определённое сходство в знаниях и манере высказываний, оказываются удивительно разными в личных реакциях и поведении.

Этот факт неопровержимо свидетельствует в пользу того, что реакции и поведение человека, законы его физиологии и работы мозга запрограммированы чрезвычайно глубоко. Человек не имеет полной «свободы воли» и очень часто, думая, что размышляет и свободно использует свой мозг, на самом деле просто выполняет унаследованные генетические программы, не сознавая ни их происхождения, ни границ разумного использования.

Несколько молодых наук, о которых скажу ниже, достигли в последние десятилетия значительных успехов в исследовании этих феноменов. Их достижения могут быть использованы для воспитания людей, способных автоматически и правильно действовать в демократических и «взрослых» обществах XXI века. Но для этого политикам, руководителям систем образования и педагогам необходимо отказаться от части старых гипотез и изменить

центральную парадигму своей деятельности (старая адаптационная должна уступить гуманистической или критически-креативной). Наконец, **необходимо начать восстановление педологии** (комплексной науки о развитии человека) на расширенной основе новых человековедческих наук. Это очень облегчит решение множества национальных и глобальных проблем, включая выживание всего человечества и его устойчивый прогресс.

### **Кризис педагогики, проблемы и пути их решения**

Согласимся с тем, что термин «педагогика» имеет достаточно широкое значение и охватывает весь комплекс наук об обучении и воспитании. Будем либералами и в отношении к терминам «кризис» и «проблема». Напомню лишь, что изначальное значение первого понятия у греков было синонимом слова «решение», а позже стало означать переходную стадию существования организма или системы, имеющую явные критические признаки и в дальнейшем неминуемо преобразующуюся в «другое» состояние. А вот предвидение характеристик этого «другого» состояния часто является **«проблемой»**.

Каждая серьёзная наука перенасыщена «проблемами» (что признаётся нормальным явлением) — от комплекса исходных понятий, содержание которых остаётся предметом дискуссий и поныне, до широкой совокупности задач и целей, которые стремятся решить и достичь представители данной научной общности.

Не тратя сил на классификацию проблем, укажем на важное для темы нашего анализа обстоятельство — их необходимо с самого начала разделить на две группы. В состав первой включим **«интрапроблемы»** (сугубо «внутренние»), инициированные развитием данной науки и поддающиеся решению её методами и средствами. Вторая группа — **«экстрапроблемы»**. Хотя они, как и первая группа, впервые формулируются представителями определённой науки, но имеют столь широкий и комплексный характер, что не могут быть решены в рамках этой науки без привлечения информации и методов совершенно иных наук.

К сожалению, в отличие от большинства точных наук, в которых преобладают интрапроблемы, педагогика отличается способностью создавать и аккумулировать большое количество экстрапроблем. Ограничимся лишь одним примером: проблема подросткового возраста для педагогики — именно экстрапроблема и в её собственных границах никогда не будет решена удовлетворительным образом.

Действительно, одна из многих загадок процесса формирования взрослого человека коренится как раз в подростковом возрасте. Достаточно в любой момент обратиться к сообщениям средств массовой информации, чтобы узнать — в одном месте образовалась сеть агрессивных молодёжных группировок, непрерывно враждующих друг с другом, в другом произошли ещё более странные события, которые педагоги и психологи могут лишь в общих чертах описать как «проявления проблем и противоречий подросткового возраста».

Для нашего анализа важен факт, свидетельствующий о том, что продолжительность «подростковости» неравномерно, но постоянно увеличивалась с самого начала возникновения вида «*homo sapiens*». В социальном смысле два столетия тому назад этот период был коротким — едва происходило скачкообразное увеличение размеров тела ребёнка и укреплялись его скелет и мышцы, как он оказывался среди взрослых — ежедневно работал рядом с ними, а лет с 18 был готов стать главой молодой семьи и отвечать за неё. В наше время период взросления растянулся на много лет, а попытки его сократить (проводились они и в СССР) оказались неудачными.

Если преодоление социальных аспектов удлинения подросткового периода — задача всего общества, то понимание мотивов поведения конкретного подростка и его жизненных приоритетов в каждый определённый момент его взросления — проблема родителей, учителей и тех лиц, с которыми он соприкасается. Анализ литературы по педагогике свидетельствует о том, что эта наука об искусстве «ведения» ребёнка от очень юного возраста к практически полной взрослости так и не решила главных проблем — понимания подростков и объяснения причин их непослушности, а часто и конфронтационного (вплоть до агрессивно-хулиганского) поведения. Достаточно пролистать распространённые в высших учебных

заведениях учебники по педагогике, чтобы убедиться — в них много раз указывается на «особую проблемность подросткового возраста», но не объясняются причины этого явления и не предлагаются результативные методы подготовки ребёнка к преодолению подросткового кризиса, не говоря уже о предвидении отклонений, слежении за ними и своевременной коррекции с их полной ликвидацией.

Подобное бессилие педагогики в этой сфере имеет несколько причин, среди которых выделим две:

— уничтожение в СССР и упадок в других странах **педологии** (науки о ребёнке и определяющих законах его развития от рождения ко взрослости);

— пренебрежение достижениями и открытиями целой группы молодых наук о человеке — генетики, этологии, нейрхимии, нейромолекулярной биологии (в достижения которой входит изучение деталей перестройки структур мозга подростков и причин его временной дисфункции), теории информации и т.д.

Даже беглое ознакомление с открытиями указанных наук приводит, по крайней мере, к двум выводам:

1) в границах одной лишь педагогики невозможно ни понять, ни объяснить кризис подросткового возраста, следовательно, нет возможности эффективно помочь подросткам;

2) заметные сдвиги в решении проблем подросткового кризиса, исключения девиантного поведения и группы маний (наркотической, алкогольной и пр.) могут быть ускорены использованием в учебных заведениях достижений наук о человеке (прежде всего этологии и нейромолекулярной биологии).

Известные в Польше и России специалисты по проблемам системы «образование—общество» Т. Левовицкий и Б. Гершунский предлагают привлечь к решению сложных задач педагогики философию, социологию, психологию, науки о культуре, а также теорию систем и кибернетику. Подобную программу в своих выступлениях предлагает и министр образования и науки Украины В. Кремень.

Но весьма вероятно, что этого окажется недостаточно, ведь педагогика в этом случае будет искать «поддержку» в группе гуманитарных наук, опираться преимущественно на их возможности и методы, использовать «океан» гуманитарной информации.

Сфера гуманитарных наук в информационном плане очень отличается от сферы точных наук. Выделим среди них лишь одно, но самое важное отличие: **в сфере гуманитарных наук отсутствует (и никогда не будет создан) инструментарий для надёжного отделения «зерна» от «плевел», истины от привлекательно-логичных ошибочных утверждений или выводов.** Лишь очень продолжительный период изучения какого-то узкого сектора этого «океана» даёт возможность учёному накопить опыт полуинтуитивной, более или менее надёжной селекции идей, взглядов и утверждений по критериям валидности и близости к истине. Вся история эволюции гуманитарных знаний преисполнена примерами долгодействующих увлечений, ошибочными (но такими выгодными или привлекательными!) постулатами, идеями, теориями и учениями.

В сфере естественных наук также бывают случаи ошибочных выводов из плохо подготовленных экспериментов, но, как правило, каждый необыкновенный или просто интересный опыт и результат измерений обязательно проверяется в более квалифицированных коллективах и лабораториях, уточняется, обсуждается и лишь после неопровержимого подтверждения вносится в справочники и описывается в учебниках.

информация, черпаемая из «гуманитарного океана», бесконечно далека от этих правил, ибо вся она рождается не из неопровержимых экспериментов, а из субъективной ментальной активности. Последнее особенно заметно в сфере гуманитарных знаний о сущности человека, мотивах и основаниях его индивидуального и коллективно-социального поведения. Это явление до предела усложняет решение задач современного педагога-воспитателя.

Преподавательский опыт и многолетний мониторинг событий во многих точных науках позволяют автору высказать такое суждение: ученикам и студентам, родителям и воспитателям может помочь небольшое «море» естественнонаучной информации, накопленной за по-

следнее столетие естественными науками. Логика развития неумолимо «вынудила» эти науки выделиться из более общих и старых, чтобы непосредственно заняться исследованием сущности человека, природы его чувств, эмоций, поступков и деятельности.

За столетия развития так и не оформилось полноценное «научное человековедение» как отдельная надёжная наука. Но всё же утвердились несколько островков знаний, каждый из которых может похвастаться несколькими лауреатами премии А. Нобеля.

**Российские учёные — лауреаты Нобелевской премии**

1904 — Иван Павлов (физиология и медицина)

1908 — Илья Мечников (физиология и медицина)

1956 — Николай Семёнов (химия)

1958 — Илья Франк, Игорь Тамм, Павел Черенков (физика)

1962 — Лев Ландау (физика)

1964 — Николай Басов, Александр Прохоров (физика)

1978 — Пётр Капица (физика)

2000 — Жорес Алфёров (физика)

Эти знания неустанно расширяются и почти каждый день пополняются новыми. Они, конечно, важны для этих наук, но гораздо нужнее педагогам и воспитателям, родителям и учёным-гуманитариям, наконец, ученикам и студентам для понимания самих себя и старших, для предотвращения несчастий и отклонений. Предложение автора статьи, многократно и с большой эффективностью использовавшего информацию по «научному человековедению» в учебном процессе в старшей средней школе и университетах, состоит в привлечении к решению экстрапроблем педагогики новейших достижений генетики, этологии, нейрохимии, молекулярной биологии, теории информации и иных точных наук, объектом исследования которых стал человек.

Мысль о необходимости использовать в процессах воспитания и обучения достижений «внепедагогических» наук, конечно, не нова — она много раз встречалась в различных вариантах в трудах учёных и педагогов-инноваторов, присутствует в учебниках по педологии (их сожгли не все, поэтому любознательные читатели могут найти в больших библиотеках советские книги периода 1920–1934 гг.). Исключительно убедительно прозвучала эта мысль и на страницах журнала «Народное образование» (см., например, статью А. Кушнира «Методический плюрализм и научная педагогика». НО. 2001. №1). но вот реализовать эту идею будет чрезвычайно сложно даже при ликвидации нашей «оторванности от мировой педагогической мысли» и полном признании ценности применения в обучении и воспитании «принципа природосообразности».

Трудность в том, что жизненно важная для педагогики информация содержится в узкоспециализированных изданиях названных выше наук. Она чрезвычайно редко публикуется в расчёте на широкую общественность. Например, три статьи В. Дольника в журнале «Природа» были первыми, преодолевшими барьеры предубеждения и достигшими читателей [5]. Ситуация постоянно улучшается: наиболее известные мировые научно-популярные журналы почти в каждом номере публикуют те или иные сообщения и статьи, которые с полным правом можно отнести к сфере «научного человековедения». Но всё же главную задачу в расширении возможностей педагогики в XXI веке автор видит в объединении усилий гуманитариев и природоиспытателей для целесообразного использования новейших открытий в учебно-воспитательном процессе. Приведём в конце статьи возможный вариант организации их общего и результативного труда.

**1.** На начальной стадии необходимо провести общую «инвентаризацию» открытий и достижений всех человековедческих естественных наук. Для этого надлежит собрать их представителей в группу под эгидой какой-либо международной образовательной организации — ЮНЕСКО, Совета Европы, одного из департаментов Европейского Союза и пр. Учёные рассмотрят все достижения наук, с тем чтобы обобщить их, адаптировать к возможному распространению информации на широкую общественность и специалистов из сферы гуманитарных наук. На этой стадии возникнет коллектив тех научных работников, для которых идея распространения открытий из областей своих наук в другие сферы покажется интересной

и важной.

2. После выполнения вступительного этапа аккумуляции и селекции знаний те же организации должны широко ознакомить с новой информацией о человеке научных работников из гуманитарной сферы, теоретиков и практиков обучения и воспитания. Многие из них придут к убеждению о важности открытий генетиков, этологов, нейробиологов и других учёных и согласятся работать над проектами применения этих знаний в учебно-воспитательном процессе.

3. Следующим шагом станет формирование, по крайней мере, одной или нескольких смешанных рабочих групп, объединяющих представителей точных наук, специалистов по проблемам теории и практики воспитания, учителей и преподавателей. Они должны выполнить экспертную оценку пригодности тех или иных законов, фактов и достижений человековедческих наук в изучении особенностей формирования и деятельности мозга, сферы ощущений, чувств и эмоций для снятия острых проблем определённых периодов развития ребёнка, повышения эффективности трансляции нравственно-этических ценностей, формирования сопротивляемости молодёжи к появлению вредных отклонений в поведении. Педагоги и воспитатели из состава смешанных групп должны предложить пилотные проекты проверки использования новой информации в практической деятельности учебно-воспитательных учреждений различного уровня.

4. Проверка предложений смешанных групп на многих экспериментальных площадках в различных социокультурных условиях даст возможность выделить и предложить для широкого распространения среди родителей и образовательной общественности образцы, правила и методы применения достижений новейших человековедческих наук в обучении и воспитании. Задачей международных образовательных и иных организаций станет широкое распространение этого опыта для его практического воплощения.

5. Созданная на предыдущих стадиях комплексная структура не должна исчезнуть после выполнения пилотных проектов, а стать постоянным элементом в сфере человеческого знания и мирового образования. Лишь тогда все новые открытия без опоздания будут работать на усовершенствование учебно-воспитательного процесса и на прогресс человечества.

Конечно, педагогика будет развиваться и за счёт собственных ресурсов и средств. Однако использование достижений иных наук даст возможность ускорить её прогресс и решить комплексные проблемы, которые выходят за границы и возможности педагогики. Времена, когда «образование» и «педагогика» были почти тождественными и не ощущали необходимости присоединения «третьей силы», как убеждён автор, уже истекли.

## Литература

1. *Гершунский Б.С.* Философия образования XXI века (В поисках практико-ориентированных образовательных концепций). М.: Совершенство, 1998. 608 с.
2. Концепція розвитку загальної середньої освіти (проект) // Освіта України. № 33.16 серпня 2000 р. С. 8–11.
3. *Кушнир А.М.* Методический плюрализм и научная педагогика // Народное образование. 2001. № 1. С. 50–65.
4. *Дольник В.Р.* Этологические экскурсии по запретным садам гуманитариев // Природа. 1993. № 1, 2, 3.
5. *Дольник В.Р.* Непослушное дитя биосферы. Беседы о человеке в компании птиц и зверей. М.: Педагогика-Пресс, 1994. 208 с.