

---

---

# Эволюция обыденного познания и некоторые проблемы постнеклассического образования\*

Р.Н. ДОЖДИКОВА

Проанализированы проблемы взаимодействия научного и обыденного познания в контексте их связи с некоторыми вопросами современного образования, – с учетом принципов постнеклассической рациональности. Предпринята попытка применить модель исторической реконструкции развития науки В.С. Стёпина к анализу эволюции обыденного познания и образования. Эксплицированы этапы развития образования и особенности его постнеклассического этапа.

The problems of interacting between scientific and everyday cognition in the context of relation with certain problems of contemporary education, – with regard for the principles of post-non-classical scientific rationality are considered. The author has attempted to apply the V.S. Styopin model of historical reconstruction of scientific cognition development to analysing the evolution of everyday cognition and education. The stages of education development as well as the peculiarities of its post-non-classical stage are also explicated.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** обыденное познание, научная рациональность, традиционное общество, техногенное общество, постнеклассическое образование, модернизация, диалог.

**KEY WORDS:** everyday cognition, scientific rationality, traditional society, technogenetic society, post-non-classical education, modernization, diolog.

Исследование проблемы взаимодействия обыденного познания, науки и образования, а также особенностей современного образования, на мой взгляд, составляет актуальную задачу современной философии. Обыденное познание – это своего рода “основание”, которое в процессе своего развития порождает “свое иное” – научное познание, в свою очередь, влияющее на обыденное познание и образование, определяющее их особенности в зависимости от типа культуры – традиционной или техногенной. Условно можно выделить два этапа развития обыденного познания и образования: обыденное познание и образование традиционного общества и обыденное познание и образование техногенной

---

\* Выражаю благодарность профессору Л.М. Томильнику за конструктивное обсуждение проблем, затронутых в работе.

© Дождикова Р.Н., 2015 г.

цивилизации (см. [Дождикова 2013, 33–34]). Образование выступает в качестве своеобразного проводника, “переводчика”, интерпретатора, пропагандиста и популяризатора научного знания и определяет уровень ассимиляции научных знаний. Кроме того, через “канал” образования потребности повседневной и производственной практики, ценностные ориентации и состояния культуры воздействуют на научное мышление и развитие приёмов и методов науки (см. [Стёпин 1992, 4]). Человек имеет неявное знание о социокоде культуры, её мировоззренческих универсалиях. Но именно образование позволяет сделать это неявное (обыденное, житейское) знание явным. Через систему воспитания, приобретения знаний и умений мировоззренческие универсалии влияют на ценностно-целевые установки и смысложизненные ориентиры человека, определяют характер его социализации, картину мира, отношение к науке, тип мышления и образ жизни.

Постнеклассическую рациональность, по выражению В.С. Стёпина, можно оценить как особую “точку роста” новых ценностей и мировоззренческих ориентаций, которая открывает новые перспективы для диалога культур, причем самоценность научной истины увязывается не только с принципами внутринаучного этоса, но и с более широкой трактовкой гуманистических ценностей, предполагающих дополнительную этическую экспертизу научных программ и проектов. Постнеклассическая рациональность имеет более широкую область социокультурных аппликаций, чем предшествующие ей типы (см. [Стёпин 2003, 16; Стёпин 2006, 20; Стёпин 2010, 75; Стёпин 2011, 260; Стёпин 2013, 19]). Данная методологическая установка позволяет эксплицировать влияние постнеклассической рациональности на современное образовательное поле и обыденное познание.

Сначала попытаемся выявить историческую корреляцию между обыденным познанием и научным в контексте их связи с образованием. Здесь можно выделить три этапа:

- архаического общества, когда образование, обыденное и научное познание (точнее, элементы научного познания) синкретичным образом составляют единое целое;
- традиционного общества, когда научное познание и образование начинают отделяться от обыденного познания;
- техногенного общества, когда научное познание отделяется от образования и обыденного познания.

В условиях отсутствия в архаическом обществе государственно оформленной образовательной системы образование было включено в обыденное познание. Существовал обычай передачи житейского, коммуникативного и трудового опыта, т.е. “образцов деятельности”, от которых зависела жизнь и выживание человека, его рода и племени (например, добывания и поддержания огня, изготовления элементарных орудий труда). Этот наличный опыт выступал как своего рода “надбиологическая программа деятельности, поведения и общения”, позволяющая не только адаптироваться к среде обитания, но и преобразовывать её и, вместе с тем, себя. Первоначальное образование и обыденное познание фактически представляли собой двуединый процесс, который осуществлялся через непосредственную демонстрацию практических навыков, умений, конкретных действий и обрядов и был основан на подражании младших членов племени “образу”, примеру и авторитету старших (старейшин, вождей, родителей), на определенной системе разрешений и запретов – “табу”. По-видимому, именно тогда возникла потребность в простом и ясном объяснении “на пальцах” с помощью языка жестов и процедур ручного труда, а также потребность “все потрогать руками”, нужда в “самоличной” опытной проверке знания, которое со временем становилось руководством (методом) для осуществления познания, деятельности, коммуникации, а затем – нормой социального бытия. Для передачи знаний использовались различные психосоматические способы передачи сигнала, а также образцы первобытного искусства (например, наскальные рисунки). Архаические представления о добре и красоте были, образно говоря, “опредмечены”, т.е. неразрывно связаны с коллективной жизнью, деятельностью и питанием. При этом блага и силы природы мифифицировались, что нашло отражение в языческих верованиях, мифах, первобытном искусстве, в повседневном языке многих народов мира.

По мере развития орудий труда, форм звуковой коммуникации и письменности обыденное познание становилось орудийным, речевым и знаковым, что облегчало процесс

передачи знаний и образцов деятельности. Обычаи и обряды с течением времени переходят в традиции, возникает мифологическое понимание мира. С развитием общественных форм жизни обучение из внутриродового становится внутрисемейным делом, связанным с почитанием родительского начала в семье, народе (Отечестве), природе, с культом небесного Бога-отца и матери-земли.

На этапе традиционного общества с возникновением и развитием семьи, частной собственности и государства научное познание и образование начинают выделяться из обыденного познания, возникает философия, появляются полисные и персональные “частные” школы, такие как милетская, элейская, афинская, школа Сократа, Академия Платона, Ликей Аристотеля, “Сад” Эпикура и т.д. В традиционном обществе сосуществуют и взаимодействуют между собой “семейная”, частная и государственная школы. Как известно, государственная бесплатная школа существовала уже в Древнем Риме. В средние века школы возникают при монастырях и церквях, что, с одной стороны, говорит о просветительской роли церкви в развитии образования, а с другой – свидетельствует о неоднозначном характере взаимодействия научного и религиозного знания в рамках образовательного процесса (церковь могла и тормозить развитие науки). Именно в это время возникают первые университеты, в которых обучалась элита общества. Содержание обучения носило преимущественно религиозно-философский характер с преобладанием гуманитарного знания, а также канонизированного стиля мышления. В традиционном обществе отсутствуют единые схемы образования, нет и единой картины мира, поэтому интерпретация природных явлений напоминает притчу о слоне и слепых: для одного слон – это веревка, для другого – колонна и т.д.

Согласно В.С. Стёпину, предпосылками естествознания, соединившего математическое описание природы с экспериментом, послужило становление основных мировоззренческих универсалий техногенной культуры: нового понимания человека как активного, деятельного существа, преобразующего мир; деятельности как креативного процесса, обеспечивающего власть человека над объектами; труда как ценности; природы как закономерно упорядоченного поля объектов, противостоящего человеку; целей познания как рационального постижения законов природы, научной рациональности как условия процветания и прогресса и т.п. (см. [Стёпин 2003, 704–705; Стёпин 2011, 85–92]). Новое содержание мировоззренческих универсалий программировало процессы и результаты как научного, так и обыденного познания, а также качественные изменения в образовании и типе мышления.

На этапе техногенного общества возникают особые “образовательные технологии”, развивается система факультетов в университетах. Образование постепенно подразделяется на начальное, среднеспециальное и высшее. В России начало этого этапа образования связывают с реформами Петра I, возникновением Петербургской академии наук (1724) и Московского университета (1755). Именно тогда начинает изменяться и тип мышления человека, на смену “осмысляющему раздумью” приходит “калькулирующее мышление” (см. [Хайдеггер 1991, 104]).

В техногенном обществе появляется целый комплекс проблем, связанных с “общим понижением атмосферного давления”, созданием “внепланетных условий существования” для молодежи, условий без всякого тяготения, без всякого давления проблем, труда и обязанностей (см. [Розанов 2006, 244–246]). Как подчеркивает В.А. Лекторский, “наступление нетекстовой культуры”, вытеснение книжной культуры аудиовизуальной ведет не только к возникновению типа личности с весьма размытым сознанием собственной идентичности, но и к подрыву позиций философии и науки, лишению их “культурообразующей функции” (см. [Лекторский 2001, 6]).

В фундаментальной монографии В.С. Стёпина “Теоретическое знание” изложена оригинальная модель исторической реконструкции развития научного познания, а также идея “парадигмальных прививок” или “парадигматических трансплантаций” моделей научного знания и “сетки метода” из одной науки в другую (см. [Стёпин 2003, 12]). Эта идея сыграла роль своего рода катализатора нового видения рассматриваемой нами проблемы, а именно: данную модель исторической реконструкции развития научного познания, по

моему мнению, можно применить к анализу эволюции образования. В рамках данного методологического похода представляется естественным выделить следующие исторические стадии развития образования:

1. доклассическое (VII в. до н. э. – XVII в.), соответствует этапу “преднауки”;
2. классическое образование (XVII – XIX вв.);
3. неклассическое образование (XIX – первая половина XX в.);
4. постнеклассическое образование (вторая половина XX в. – начало XXI в.).

На стадии доклассического образования господствовали гуманитарные науки. Например, в средние века (традиционное общество) делается акцент на изучении священных книг (Библии и Корана). Классическое образование связано с расцветом естественных наук, прежде всего механики Галилея – Ньютона, неклассическое – с революционными открытиями в естествознании, развитием социальных и технических наук, инженерным образованием. Глубоко символичны метафорические образы, возникшие в это время в гуманитарной сфере и проникшие в “обыденную область”: писатель – инженер человеческих душ, а кинорежиссер – архитектор кино. В постнеклассической рациональности возникают “особые специфические смыслы в трактовке объяснения и описания, обоснования, строения и построения знания” [Стёпин 2013, 19]. Новый характер обучения, воспитания, усвоения определенных ценностей связан с проблемами корреляции между уровнем развития культуры, этики и технологий (см. [Стёпин и др. 2013, 16]). Постнеклассическое образование “учитывает соотношенность получаемых знаний об объекте не только с особенностью средств и операций деятельности, но и с ценностно-целевыми структурами, с идеалами и нормами познания” (см. [Стёпин 2003, 712]). Историческая трансформация идеалов и норм научного и обыденного познания (см. [Дождикова 2013]), новые смыслы в понимании мировоззренческих универсалий, а также новая система аргументации, основанная на корреляции между достигнутым уровнем культуры, этики и технологий, должны быть учтены при интерпретации научных теорий, модернизации образовательного процесса.

В научном завещании А. Пуанкаре “Последние мысли”, опубликованном после его смерти в 1913 г., читаем, что “одна наука строит прочно; она построила астрономию и физику, она сейчас строит биологию, тем же способом завтра она построит мораль. Ее предписания будут царить безраздельно, никто не посмеет ворчать против нравственного закона, как сейчас никто не помышляет выступать против теоремы трех перпендикуляров или закона тяготения. <...> Любовь к истине, – без сомнения, великое благо, но будет ли хорошо, если мы для того, чтобы ее добиться, пренебрежем гораздо большими драгоценностями, как то: доброта, сострадание, любовь к ближнему?”. Проводя эксперименты над животными, ученый должен помнить, что “очень часто существуют способы свести их страдания к минимуму, ими также следует пользоваться. Но в этом отношении нужно обращаться к своей совести” [Пуанкаре 1990, 654, 660–661]. Идеи А. Пуанкаре о “моральных двигателях науки” определенно резонируют с принципами постнеклассического типа научной рациональности В.С. Стёпина и “благоговения перед жизнью” А. Швейцера. Подобные идеи можно обнаружить и в работах А. Эйнштейна (об аксиологических основаниях обыденного познания см. в [Дождикова 2013]), и в “Физических очерках” М. Планка: «Наука ставит сама себе непроходимые границы. <...> Самый важный, непрерывно возникающий вопрос своей жизни: “Как должен я поступать?” <...> Полный ответ на этот вопрос он не найдет не в детерминизме, не в причинности и вообще не в чистой науке, а в собственном нравственном сознании, в своем характере и мирозерцании. Добросовестность и верность – вот те руководители, которые укажут ему правильный жизненный путь не только в науке, но и далеко за ее пределами. Они... обеспечат высшие блага человеческого духа – внутренний, душевный мир и истинную свободу» [Планк 1925, 82].

Постнеклассическая рациональность прежде всего “предполагает особую категориальную структуру мышления, особые смыслы категорий части и целого, вещи и процесса, причинности, пространства и времени” [Стёпин 2013, 18], что влечет за собой соответствующую содержательную и методологическую перестройку образовательного процесса как в средней, так и в высшей школе. Происходящие в мире процессы глобализации требу-

ют рассмотрения категорий части и целого с позиций синергетики и общей теории систем: как категорий элемента и системы, в которой изменение одного элемента может повлечь за собой изменение системы в целом. Природа рассматривается как некий живой организм, в котором все взаимосвязано. Так, учитель В.И. Вернадского В.В. Докучаев говорит об аналогии, параллелизме, связи, “генетическом сродстве”, содружестве и мировой самопомощи и любви между отдельными стихиями и отдельными царствами природы: “В мире царствует, к счастью, не один закон великого Дарвина, закон борьбы за существование, но и другой, противоположный закон любви, содружества, самопомощи” [Докучаев 1994, 210–211, 213]. Современное постнеклассическое образование должно включать в себя “явления жизни” (В.И. Вернадский) не только в плане иллюстраций, но и вполне зримых и убедительных образцов жизни, деятельности, поведения и общения.

Несомненно, важным является включение этической и экологической проблематики в структуру обязательных образовательных дисциплин, а также эстетики, основ дизайна и “домоводства” (ведения домашнего хозяйства), трудового воспитания, основ технического конструирования, хотя бы в средней школе. Особенно остро встает задача формирования “хозяйской жилки”, хозяйского отношения не только к своему дому, семье, природе, но и миру вообще; борьбы с инфантильностью современной молодежи, которая, по утверждению Конрада Лоренца, может быть обусловлена генетически (см. [Лоренц 1998, 59]); развития у учащихся способности к рефлексии. В этом смысле полезным было бы наличие в учебной программе старших классов средней школы таких дисциплин, как, например, “Логика и риторика”, “Духовные основы семьи и брака”. Обществу нужны не просто специалисты в той или иной сфере науки и производства, а достойные граждане, “отцы семейства”, хорошие “хозяева” страны. Процесс обучения представляет собой сложное, нелинейное движение к данной цели, в котором “неканоническое” изложение материала делает процесс постижения знания и мудрости более внятными и прозрачными. Здесь уместно вспомнить юмористическое высказывание Нильса Бора о том, что физика настолько серьезная наука, что о ней можно говорить только шутя. Как и современная наука, постнеклассическое образование должно основываться на принципах единства истины и блага, личного интереса и общественной пользы, свободы и ответственности, разума и гуманизма (см. [Дождикова 2013]), а также на принципах саморазвивающихся систем – системности и процессуальности. Это потребует модернизации всей системы образования. В согласии с тем, что сказал Э. Фромм о любви как искусстве, которое требует не только знания, заботы, ответственности и уважения, но и дисциплины, сосредоточенности, терпения, искренней заинтересованности, а также смирения, активности и созидательной установки, можно говорить об образовании как особом искусстве. “Образование охватывает индивида в полноте его душевных проявлений и представляет собой процесс его человеческого роста” [Гусейнов 2005, 88].

Как подчеркивает В.А. Лекторский, современная цивилизация порождает множество непривычных ситуаций, которые требуют от человека не только знаний и умений, но и способности нестандартно мыслить, решать творческие задачи. Для этого необходимо вовлекать ученика в решение проблем с неизвестным заранее ответом. И тогда обучение в ряде отношений сближается с исследованием, а “задаваемые в обучении вопросы начинают походить на те, которые ставятся в науке и философии” (см. [Лекторский 2012, 46]). Как писал М. Планк, воспитание научной самостоятельности является высшей задачей академического преподавания (см. [Планк 1925, 67]), а важнейшая функция школы – выработка “последовательного методического мышления”. Первое условие хорошей работы в будущем – основательное элементарное обучение в школе: “Если это предварительное обучение не будет проводиться в школе, то его трудно будет получить впоследствии, т.к. специальные и высшие школы имеют другие задачи” [Планк 1975, 594–595]. Моделью воспитания “продвинутой” молодежи могут быть специализированные школы, в которых наставниками становятся продуктивно работающие ученые. Такая информация “из первых рук” и есть условие раннего приобщения к науке.

В.А. Лекторский рассматривает механизм и способы развития творческих способностей, говорит о формировании у ребенка мотивов, придающих учебе смысл: “У ученика

должно развиваться стремление самому ставить нетривиальные вопросы и отвечать на них. А это возможно только в том случае, если ученик взаимодействует не только с учителем, но и с другими такими же учениками”. Учитель создает своеобразные “точки удивления” и условия для развертывания диалога между учениками (см. [Лекторский 2012, 48]). Таким образом, именно диалог является ключевым способом развития творческих способностей учащихся, их способности к рефлексии, а “точки удивления” – “точками роста” новых способностей и новых знаний, нового видения мира и самих себя.

По мнению Э. Ласло, поэтические технологии (poetic – духовный) благоприятствуют развитию творчества, укрепляют творческие сообщества, питают широкий диапазон человеческих способностей, а также способствуют становлению собственно духовности (см. [Ласло 2004, 121]). Различного рода конкурсы помогают не только выявлять эвристические возможности и способности учащихся, но и более адекватно оценивать их знания. Использование инновационных технологий в процессе преподавания стимулирует творческую активность учащихся, помогает избавиться от “комплекса Ионы” – страха перед самореализацией, позволяет рассматривать свои страхи, уныние и депрессию как некий вирус, от которого можно излечиться, выполняя какую-либо творческую работу, реализуя свои таланты.

В современных условиях обостряется проблема усвоения новых научных идей в системе образования, адаптации естественно-научной составляющей образования, в первую очередь школьного, к особенностям обыденного познания и быта. Эта техническая “вооруженность” повседневного мира человека, с одной стороны, облегчает процесс накопления новых знаний, делает его более динамичным (мобильным), а с другой, затрудняет процесс осмысленного усвоения этих знаний, формирования абстрактного мышления. Между тем развитое логическое (системное) мышление необходимо для адекватного понимания особенностей современного естествознания (физики, химии, биологии и т.д.), их связи с современной техникой, технологиями и с картиной мира.

В настоящее время разрыв между достигнутым уровнем науки, ее реализацией в технике, в том числе бытовой, и ее преподаванием в школе достиг недопустимых масштабов. В школьном образовании до сих пор в качестве нормообразующих моделей физического знания выступают ньютоновские представления, в то время как даже предметы повседневного обихода (телевизоры, компьютеры, мобильные телефоны и т.п.) работают на квантово-релятивистских принципах. Налицо беспрецедентно большой отрыв не только современной науки от ее преподавания в школах, но и обыденного познания от научного. Это обстоятельство говорит о недооценке роли и значения науки как одной из высших ценностей цивилизации, о непонимании многоплановой связи между достижениями науки и техническими комплексами, такими как, например, АЭС и Большой адронный коллайдер.

Перед школьным образованием возникает задача не просто “приземлить” современную науку, связать ее с обыденным познанием, жизнью и соответствующими разделами образования, но и продемонстрировать, что квантово-релятивистские представления по существу ближе к обыденному познанию и здравому смыслу, чем ньютоновские. Так, Е.А. Толкачев известное двойственное “поведение” электрона удачно сравнивает с простой житейской ситуацией, когда один и тот же человек при одних обстоятельствах оказывается добрым, а при других – злым (см.: [Толкачев 2012]).

Сведения о новейших открытиях в области точных наук попадают в образовательные программы не сразу, а спустя некоторое время, после того как открытия входят в систему уже сформировавшегося традиционного научного знания (так называемый “эффект запаздывания”). Закономерный характер такого эффекта, наряду с нецелесообразностью попыток преждевременного включения еще “неотстоявшейся” новейшей информации в общеобразовательный процесс, отмечал М. Планк еще в 1933 г. в докладе “Происхождение научных идей и их влияние на развитие науки”. Это предостережение М. Планка сохраняет актуальность и в настоящее время.

В современной науке существуют недостаточно апробированные теоретические модели и гипотезы, которые еще не нашли адекватного экспериментального подтверждения,

например, теория струн носит пока абстрактно-теоретический характер, т.е. не имеет прямых выходов в эксперимент. Такого рода теории нельзя рассматривать в качестве ассимилированных традиционной наукой и, следовательно, изучение их в школе, безусловно, преждевременно. Л.М. Томильчик отмечает, что переход к принципиально новой научной концепции включает в себя, как минимум, два этапа – формулировку идеи и ее признание. Проблема исследования механизма возникновения новых идей и их внедрения в науку (и образование) “представляет интерес как с позиций потребностей развития самой науки, так и в плане борьбы с псевдонаукой и попытками мимикрии под науку” [Томильчик, Федоров 1987, 142].

Увеличивающийся разрыв между современными технологиями и обыденным знанием (познанием) становится особенно опасным на фоне наблюдаемой экспансии псевдонауки (см. [Волькенштейн 1975; Томильчик 1986; Дынич, Ельяшевич, Толкачев, Томильчик 1994; Псевдонаучное знание... 2001]). На заседании “круглого стола” “Псевдонаучное знание в современной культуре” В.А. Лекторский эксплицировал ряд проблем, обусловленных данной ситуацией в культуре, таких как “размывание идентичности науки”, “торжество игрового отношения к жизни”, “взламывание самого фундамента культуры”, “переход к постнеклассической рациональности”, “культурная миссия науки” (см. [Псевдонаучное знание... 2001, 3–7]). Культурная миссия науки состоит не только в просвещении и воспитании, что связано с реализацией идеалов и норм постнеклассической рациональности в сфере образования, но и в гармонизации “жизненного мира”, культурных приоритетов и императивов деятельности, поведения и общения человека. Так, согласно Б.И. Пружинину, очень важно, “на что опирается в своей повседневной активности” человек, на чем базируется его “реальный культурный и практический выбор” (см. [Там же, 26]) в обыденном познании и каждодневной деятельности.

В сложившихся условиях философия должна выполнять своеобразную терапевтическую функцию (см. [Дождикова 2012]) в плане анализа (анамнеза) предпосылок современной ситуации в науке, образовании и обыденном познании, ранней диагностики разрастающихся псевдонаучных знаний, определения “стадии” теоретической и социальной “патологии”, осуществления прогноза возможного развития событий. Необходимы соответствующие “профилактические мероприятия” в сфере образования, обыденного познания и в СМИ. В этом отношении велика роль именно школьного образования и подготовки учителей в целях выработки у детей необходимого иммунитета (“воспитания чувства настоящего”) к восприятию псевдонаучного знания (см. [Дынич, Толкачев, Томильчик 1996]). Эклектическое смешение знания с незнанием и откровенным невежеством (например, относительно “движения Солнца вокруг Земли”), научного и псевдонаучного в повседневной жизни и СМИ (например, всевозможные передачи с участием астрологов, экстрасенсов, колдунов, доморощенных знахарей и т.д.), потакание низкому вкусу оборачивается систематическим снижением общекультурного уровня. Вместе с тем информационное поле для пропаганды настоящих образцов общекультурного и научного творчества недопустимо сужено. Такое невнимание к роли и значению науки, недоучет или прямое игнорирование научного миропонимания “могут повлечь за собой самые опасные последствия, открыть дорогу самым зловещим общественным силам” [Холтон 1992, 29].

В работе “Наука и псевдонаука” Л.М. Томильчик подчеркивает, что установление подлинной природы подобных явлений может быть достигнуто “лишь на основе строгого научного подхода, использующего методы исследования, а также критерии истинности и достоверности, принятые в современной науке” [Томильчик 1986, 22]. Проблему борьбы с лженаукой решает “отлаженная система образования, основанная на преподавании фундаментальных наук” [Стёпин 2011, 420] с учетом требований ее постнеклассического этапа.

В связи с описанными выше проблемами постнеклассического образования предметами дальнейшего углубленного исследования, на мой взгляд, могут стать следующие: модернизация школьного и высшего образования с учетом достигнутого уровня современной науки (постнеклассической рациональности) и технологий; сокращение увеличиваю-

шегося разрыва между наукой и образованием, обыденным познанием и современными технологиями, научным и обыденным познанием; борьба против эклектического смешения истинного и ложного знания в СМИ и повседневной жизни; выработка у учащихся общеобразовательной школы необходимого “иммунитета” к восприятию псевдонаучного знания; формирование творческого, конструктивного, системного мышления; развитие способности к рефлексии; борьба с инфантильностью и клиповым мышлением.

## ЛИТЕРАТУРА

- Волькенштейн 1975 – *Волькенштейн М.В.* Трактат о лженауке // *Химия и жизнь*. 1975. № 10.
- Гусейнов 2005 – *Гусейнов А.А.* Образование, обучение, воспитание // *Этика образования*. Ведомости. Вып. 26. Тюмень, 2005.
- Дождикова 2012 – *Дождикова Р.Н.* К вопросу о терапевтической функции философии // *Довгирдовские чтения II: философская классика и современные проблемы социокультурного развития: материалы международной научной конференции*. Минск, 2012.
- Дождикова 2013 – *Дождикова Р.Н.* К вопросу об аксиологических основаниях обыденного познания // *Вопросы философии*. 2013. № 2.
- Докучаев 1994 – *Докучаев В.В.* Дороже золота русский чернозем. М., 1994.
- Дынич, Ельяшевич, Толкачев, Томильчик 1994 – *Дынич В.И., Ельяшевич М.А., Толкачев Е.А., Томильчик Л.М.* Вненаучное знание и современный кризис научного мировоззрения // *Вопросы философии*. 1994. № 12.
- Дынич, Толкачев, Томильчик, 1996 – *Дынич В.И., Толкачев Е.А., Томильчик Л.М.* Что такое хорошо и что такое плохо, или воспитание чувства настоящего как сверхзадача обучения // *Адукацыя і выхаванне*. 1996. № 3.
- Ласло 2004 – *Ласло Э.* Макросдвиг (К устойчивости мира курсом перемен). М., 2004.
- Лекторский 2001 – *Лекторский В.А.* Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.
- Лекторский 2012 – *Лекторский В.А.* Вопросы в философии, науке и образовании // *Философия, познание, культура*. М., 2012.
- Лоренц 1998 – *Лоренц К.* Оборотная сторона зеркала. М., 1998.
- Планк 1925 – *Планк М.* Физические очерки. М., 1925.
- Планк 1975 – *Планк М.* Происхождение и влияние научных идей // *Избранные труды*. М., 1975.
- Псевдонаучное знание... 2001 – *Лекторский В.А., Пружинин Б.И. и др.* Псевдонаучное знание в современной культуре: материалы “круглого стола” // *Вопросы философии*. 2001. № 6.
- Пуанкаре 1990 – *Пуанкаре А.* О науке. М., 1990.
- Розанов 2006 – *Розанов В.В.* Признаки времени. М., 2006.
- Стёпин 1992 – *Стёпин В.С.* Философская антропология и философия науки. М., 1992.
- Стёпин 2003 – *Стёпин В.С.* Теоретическое знание. М., 2003.
- Стёпин 2006 – *Стёпин В.С.* Философия и эпоха цивилизационных перемен // *Вопросы философии*. 2006. № 2.
- Стёпин 2010 – *Стёпин В.С.* Наука и философия // *Вопросы философии*. 2010. № 8.
- Стёпин 2011 – *Стёпин В.С.* История и философия науки. М., 2011.
- Стёпин 2011 – *Стёпин В.С.* Цивилизация и культура. СПб., 2011.
- Стёпин 2013 – *Стёпин В.С.* О рациональности в современной культуре // *Вестник Российского философского общества*. 2013. № 3(67).
- Стёпин и др. 2013 – *Стёпин В.С. и др.* Человек в обществе риска: материалы “круглого стола” белорусских и российских ученых, состоявшегося 16 октября 2012 г. // *Социология*. 2013. № 1.
- Толкачев 2012 – *Толкачев Е.А.* Современная концепция естествознания: начала и образ науки в массовом образовании. Минск, 2012.
- Томильчик 1986 – *Томильчик Л.М.* Наука и псевдонаука. Минск, 1986.
- Томильчик, Федоров 1987 – *Томильчик Л.М., Федоров Ф.И.* Предпосылки и механизмы научной революции // *Научные революции в динамике культуры*. Минск, 1987.
- Хайдеггер 1991 – *Хайдеггер М.* Разговор на проселочной дороге. М., 1991.
- Холтон 1992 – *Холтон Дж.* Что такое “антинаука”? // *Вопросы философии*. 1992. № 2.