

УДК 373.1

НЕКЛАССИЧЕСКИЙ И ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКИЙ ПОДХОДЫ К ПЕРИОДИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Е.Н. Дзятковская, д.б.н., проф., гл. науч. сотр. ФГБНУ «ИСМО» РАО
(г. Москва)*

Выделены критерии классического, неклассического и постнеклассического подходов к изучению периодизации образования. Приведен краткий классический, неклассический и постнеклассический анализ развития отечественного общего экологического образования. Выявлены внешние факторы и внутренние тренды изменения экологического образования, позволяющие строить прогнозы его дальнейшего развития.

Ключевые слова: экологическое образование, периодизация, классика, неклассика, постмодернизм, постнеклассика.

The criteria of classical, non-classical and post-non-classical approaches to the study periodization of education were selected. Classical, non-classical and post-non-classical analysis of the national comprehensive ecological education is demonstrated. External factors and internal trends of the ecological education evolution have been identified, which allows to predict its further development.

Keywords: ecological education, periodization, classic, neoclassica, postmodernism, postclassic.

Изучение педагогической литературы по истории образования показало, что наиболее часто используемым подходом к выбору критериев периодизации является классический, или «объектный» подход. Лишь в единичных работах используются неклассический и постнеклассический подходы к периодизации образования [10].

Для **классики** характерна «философия тождества»: признание открытости мира для познания; объективного знания и абсолютных ценностей. Субъект противопоставляется объекту. Онтология и гносеология в философии дифференцированы, а философская антропология занимается проблемой соотношения разума и веры.

В основе классического подхода к выделению периодов развития образования – политическая, идеологическая, экономическая и т.п. внешние конъюнктуры, но не внутренние движущие силы логики развития самого содержания. Так, характеризуя классический подход к периодизации развития биологического (в его составе – и экологического) образования, О.Н. Пономарева в своем диссертационном исследовании группирует используемые для анализа критерии на социально-экономические, нормативно-правовые и организационные [21]. Социально-экономический

критерий отражает динамику объективных образовательных запросов общества к экологическому обучению и воспитанию в конкретный промежуток времени. Нормативно-правовой критерий фиксирует историю законодательных актов в области образования и охраны окружающей среды. Организационный критерий отражает ход реализации государственной политики в области экологического образования и организации школой деятельности по охране окружающей среды.

В целом, классический подход к периодизации экологического образования основан на тезисе о том, что потребность общества в уровне и качестве подготовки выпускников, нормативная база образования и развитие науки являются основными факторами, определяющими изменение состава содержания, методов, форм и средств преподавания. На основе классического подхода выделено три периода развития экологического образования.

I-ый, дореволюционный, период — это становление естественнонаучного образования в России, в целом. В нем выделено два этапа: конец XVIII в. — первая половина XIX в. — просветительский, с «иллюстративными» методами обучения; вторая половина XIX в. — начало XX в. — проникновение «исследовательских» методов и использование природных объектов для эстетического воспитания, как отражение развития естественной науки и литературно-гуманистических течений в обществе.

II-ой период развития экологического образования в России — советский. Для него характерно выделение в естественнонаучном образовании экологической компоненты. Этот период включил в себя три этапа: с 1920-х до середины 1940-х гг. — начало экологизации образования, когда под влиянием постановлений руководящих органов приоритет отдавался познавательной, практической и даже прагматической экологической деятельности; с середины 1940-х до 1970 гг. — когда начинается международное сотрудничество стран в области охраны окружающей среды и экологического образования, в СССР принимаются природоохранные законы и постановления, регламентирующие развитие природоохранного просвещения; с 1980-х до середины 1990-х гг. — становление нормативно-правовой базы российского образования как основа для создания системы непрерывного экологического образования.

III период — современный, с конца 1990-х до наших дней. Для него характерно влияние международных идей образования для устойчивого развития и процессов модернизации отечественного образования, направленных на интеграцию в мировое образовательное пространство.

Неклассический подход к периодизации экологического образования разворачивается вокруг дилеммы «чувственное — рациональное» и строится на идее релятивности в познании. Философская проблематика вскрывается на стыке онтологии, гносеологии и философской антропологии. Уходит оппозиция субъект-объект. Принцип объективности знания дополняется принципом учета позиции субъекта познания. Наступает «кризис онтологии»

в ее классическом смысле. Появляется относительность в рассмотрении онтологической проблематики – с разных точек зрения: экзистенциальной, психологической, логической, языковой и др. (принцип онтологической относительности).

В педагогике и смежных с нею областях познания к неклассическому этапу можно отнести культурно-историческую теорию происхождения высших психических функций Л.С.Выготского, психологическую теорию деятельности А.Н.Леонтьева, дидактический принцип «предметности (деятельности)» Э.В.Ильенкова, теорию содержательного обобщения формирования теоретических понятий и теорию учебной деятельности Д.Б.Эльконина - В.В.Давыдова, теорию поэтапного формирования умственных действий П.Я.Гальперина; теорию проблемного обучения (Дж.Бруннер, И.Я.Лернер, А.М.Матюшкин, М.И.Махмутов); теорию активизации учебной деятельности школьников (А.К.Маркова, Т.И.Шамова); теорию оптимизации обучения (Ю.К.Бабанский), теорию развития познавательного интереса (Г.И.Щукина); теорию программированного обучения (Т.А.Ильина, Б.Скиннер, Н.Ф.Талызина) и др.

Неклассические методы познания дополняют классический принцип объективности знания и единственности истины принципом учета позиции субъекта познания и характера (ориентировочной основы) его деятельности. Они помогают по-новому взглянуть на периодизацию развития экологического образования с точки зрения не классических (нормативных, организационных, социально-экономических), а иных критериев.

Неклассическими критериями анализа развития экологического образования служат: эволюция источников отбора содержания, его моделей, изменение субъектов образовательного процесса, их целей, достигаемых результатов, противоречий экологического сознания; методов познания, соотношения обучения и учения.

Каждый из этих критериев позволяет выявить свои этапы в развитии экологического образования. В статье приведем лишь несколько примеров.

На основе неклассического деятельностного подхода были выделены и описаны этапы реализации разных *моделей конструирования содержания* [11].

До 90-х годов XX века в экологическом образовании реализовывалась науко-центрированная модель формирования содержания. Экологическое образование развивалось как образование в области экологии – преимущественно как раздела биогеографических наук, и выступало в качестве правопреемницы природоохранного образования. Предметом изучения экологического образования выступали экологические связи и отношения биологических систем с окружающей их природной средой. Формировались ценности: любовь к природе, охрана природы, рациональное природопользование.

С начала 90-х годов XX века стала формироваться личностно-центрированная модель проектирования содержания. Внимание с описания

экологических проблем было перенесено на отношения, мотивы, оценки, цели и способы деятельности человека в окружающей среде. Экологические проблемы стали объясняться не столько научно-техническим прогрессом, сколько характером отношения людей к природе, их ценностями. Предмет изучения – экологические связи и отношения в системе «живое – социоприродная среда». Целью экологического образования стало формирование ответственного отношения человека к природе через переживание им личной вины за экологическое состояние окружающей среды.

Современный этап развития экологического образования характеризуется становлением культуру-центрированной модели проектирования содержания экологического образования. Она, в свою очередь, развивается от варианта «дополнения научной информации эколого-культурными традициями разных народов, экологической составляющей искусства, литературы, права, этики и т.д.» до варианта «философско-научного системного знания, как аттрактора разных видов и типов эколого-культурной деятельности в их разнообразии и смысловом единстве». В этику вводится новый общезначимый объект ценностного отношения – жизнь на планете во всех ее проявлениях; осознается новая цель – культура устойчивого развития.

Неклассический анализ позволил также выделить *три этапа проблематизации* содержания общего экологического образования.

В 70-90-х гг. XX века в практику отбора содержания общего экологического образования включаются экологические проблемы, важные для развития общества. Соответственно, в содержании экологического образования отражаются экологические проблемы, осознанные человечеством на уровне как науки, так и традиционного опыта: причины их появления, формы проявления, опыт решения в истории или варианты решения в будущем. Д.С. Ермаков и И.Т. Суравегина обозначили этот период как переход «От изучения экологии к решению экологических проблем»). Такой подход соответствовал диалектико-материалистическому определению сущности явления, согласно которому в исследуемом объекте необходима констатация обязательного исходного противоречия, как единственной «пружины» его развития. Если противоречие есть начало становления сущности, то и познание надо начинать с определения противоречия. Многие из известных читателю учебных курсов школьного экологического образования и сегодня построены на рассмотрении экологических проблем окружающего мира и путей их решения с помощью новых технологий, усовершенствования законодательства, развития общественных движений, пропаганды, воспитания и др. Ключевые слова этого этапа проблематизации содержания экологического образования мы можем определить как: «экологические проблемы и научно-технический прогресс».

С развитием деятельностного подхода в содержание образования включаются не только экологические проблемы окружающего мира, но и противоречия субъекта познания. Включение на первом этапе в содержание экологического образования экологических противоречий социо-природной действительности на втором этапе потребовало постановки и решения сопряженной задачи: включения в содержание образования противоречий методологии познания и способов деятельности по решению экологических проблем. Это соответствовало принципу отбора содержания образования, выдвинутого И.Я.Лернером и М.Н. Скаткиным, согласно которому «сознательность усвоения и развития научного мышления требует включения в содержание образования методологических знаний, раскрытия процесса и истории познания, движения идей» [23]. Ключевые слова второго этапа проблематизации содержания экологического образования: «способы деятельности по выявлению, изучению и решению экологических проблем в противоречивом мире «человек – деятельность – среда»».

Во втором десятилетии XXI века происходит дальнейшая эволюция источников отбора содержания экологического образования. Она связана с переходом от изучения противоречий окружающего мира и противоречий его познания – к их интериоризации, переводу в личностный план, противоречиям смыслопорождения, самоидентификации и самоопределения. Отбор содержания экологического образования диктуется его направленностью на развитие готовности учащегося к самостоятельности оценки и выбору вариантов действия, целеполаганию, реализации целей в конкретных условиях. Процессы глобализации, становления информационного общества сопровождаются изменением моделей бытия, а вслед за этим – и появлением новых противоречий общества и личности. Отбор содержания экологического образования задается проблематикой онтологии XXI века: приоритетностью экологической тематики в новой картине мира, расширением содержания экологии человека до онтологии человека, ростом проективности общественного сознания (управление собственным развитием), а также изменением аксиологических оснований онтологии, когда императив выживания человечества диктует объективную необходимость перехода от ЭГО-центричного к ЭКО-центричному гуманизму [1,2,5]. Появляются новые категории – человекоразмерности бытия (по Р.С. Карпинской) и онтологического творчества (по В.Ф.Сержантову). Они означают синтез онтологии (науки о бытии) и аксиологии (науки о ценностях), подготовку цивилизации к этапу осознанного управляемого развития. Как пишет А.И.Субетто, разработавший теорию фундаментальных противоречий человека, нынешняя фаза экологического кризиса предстает как экологическая катастрофа личности, приобретающая черты онтологического кризиса человека. Наступают пределы личности эгоцентрических устремлений, «личности наживы и прибыли», «личности денег», «личности потребительства» [22]. Экология входит в проблематику онтологии человека.

Это значит, что современные глобальные экологические проблемы в принципе не решаются без человековедения, самопознания, рефлексии человеком самого себя на пересечении онтологии природы, общества и культуры. Предметом проблематизации содержания экологического образования на этом этапе становится рефлексия экологическим сознанием своих противоречий в процессе принятия решений о выборе пути (устойчивого/неустойчивого) развития. Ключевые слова: «внутриличностные противоречия в системе «природа – личность – культура» при принятии решения о выборе направления деятельности.

Противоречия, с которыми учащийся, так или иначе, непременно сталкивается: «антропоцентризм – эгоцентризм», «Я природное – Я социальное», «потребности потребления – потребности в безопасности», «обыденное – научное», «архаическое – урбанистическое», «прошлое – настоящее – будущее», «ценности экологические – экономические – социальные», «этнические гетеростереотипы – этнические аутостереотипы» и др.

Термин **постнеклассика** был впервые использован и введён в науку и философию в 1989 г. академиком Степиным В.С. (институт философии РАН).

Ключевые слова: нелинейность и вероятностность, открытость и обратные связи; событийность и необратимость (историзм), нелинейные самоорганизующиеся системы, синергетика и гомеостатика, интеграция-дифференциация, личностный смысл; семантика и семиотика, семиотические среды (языковые знаки, культурные коды, дискурсивные и коммуникативные практики); лингвокультурология, культурный концепт, аспектность.

Ключевое противоречие: «бессознательное – воля – разум» («иррациональное – рациональное»). Постнеклассический тип научной рациональности включил в свое содержание аксиологическую компоненту. Пример постнеклассической рациональности – синергетика, которая включает концептуальную модель реальности и предполагает новый тип отношения человека к миру (возможность «малого воздействия» на систему в точке бифуркации) и соответствующую мораль нового типа («мораль сослагательного наклонения»). Фактически, постнеклассика по новому поставила вопрос о сущности и пределах воздействия человека на окружающий мир.

В постнеклассике отмечается встречное движение философии и науки.

С одной стороны, основные общенаучные понятия становятся одновременно и философскими категориями. В философию входят языки теории систем, кибернетики, экологии, информатики: вероятность, система, информация, саморегуляция и самоорганизация.

С другой стороны, наука начинает исследовать типично философские проблемы, раскрывая суть общих законов диалектики с точки зрения:

- закона системной организации процессов, объектов и явлений;
- закона принципиальной неизолированности реальных систем;

закона обмена информацией всеми неизолрованными системами;
закона саморегуляции систем;
закона их самоорганизации;
закона необходимого разнообразия и т.д.

Возникли принципиально новые подходы к информации, раскрывающие взаимосвязи природных и социальных систем, бытия человека и его духовного мира [14,17].

Проблема единства рациональности разных видов познания, включая философию, в постнеклассике рассматривается как проблема языка – построения модели целостного лингвистического поля сознания человека («лингвистический поворот»). Философское осмысление языка выступает как рефлексия над культурой вообще и порождает огромное количество новых смыслов и новых понятий [15,16]. Формируется новый антропологический каркас изучения человека, существующего в природном, социальном и в знаково-символьном пространстве; которые изменяют его индивидуальное сознание.

В качестве результата познания рассматривается не только объективная истина, но и ее нравственная оценка и личностный смысл.

Методологической базой постнеклассического анализа периодизации развития образования выступают:

подход к образованию как сложной открытой нелинейной системе с анализом категорий учебных целей (М.В. Рыжаков); концепция структуры и принципы содержания базового образования (В.С. Леднев);

теории систем, синергетики и гомеостатики (П.К.Анохин, Ю.М. Горский, Л.Берталанфи, И.Пригожин, Э.Г.Юдин и др.), интеграции-дифференциации в образовании (Данилюк Я.А.); гомеостатики (Ю.М. Горский);

философские основы взаимоотношения общества и природы Н.М. Мамедова, Н.Ф. Реймерса, А.Д. Урсула, В.П. Алексеев, К.Я. Кондратьев, В.А. Лось и др.);

исследования в области аксиологии и культурологии (Г.С.Батщев, М.М.Бахтин, А.Ф.Лосев и др.),

понимание особенностей современной эпистемологической революции, утвердившей философско-научную универсальность экологического методов познания (И.К. Лисеев);

теории лингвокультурологии, включая идею целостности познания окружающего мира с точки зрения взаимопроникновения его научного, философского и эмпирического (повседневного) контекстов на перекрестке различных дискурсов и языков информационного общества;

дидактико-антропологическая гипотеза перехода от «понятийного» мышления к концептуальному;

представления о личностно-смысловых характеристиках детерминации экологически направленной деятельности и основах

смыслопорождающей педагогики (А.Г.Асмолов, Д.Н. Кавтарадзе, В.В.Рубцов, Е.А.Ямбург);

представления А.Д.Урсула о двух глобальных функциях образования - неогуманистической (с его ориентацией на выживание и устойчивое развитие всего человечества) и экологической (направленной на сохранение биосферы, природы, благоприятных экологических условий и вещественно-энергетических ресурсов).

Для понимания сущности постнеклассики важна рефлексия его отличий от постмодернизма. Смешение, отождествление постмодернистских и постнеклассических сущностей — распространённое сегодня явление в отечественной социально-гуманитарной литературе, отмечает Н. Б. Маньковская [19]. Если модернизм связан с эпохой Возрождения, то *постмодернизм соответствует позднему неклассицизму*. В отличие от целостной, наглядной, постнеклассической картины окружающего Мира, ключевые мировоззренческие установки постмодерна – «полиморфизм», «мультифинальность». Постмодернизм обостряет проблему личностной деформации людей, потери собственного «Я», одиночества, защиты личностного пространства. Постмодернизм, как идейное течение в неклассической культуре (в т.ч. науке и философии), утверждает, что человечество всегда будет жить в условиях *отсутствия целостной и наглядной картины окружающего Мира*, в условиях *относительности истины и лжи* (идеи «Смерть субъекта», «Смерть Автора», «Смерть Бога»). Отсюда – одна из ключевых метафор постмодернизма: метафора «руин», принципиальной фрагментарности и виртуальности реального мира. С окончанием пессимистического периода постмодернизма пришло время *Нового Возрождения*, движения к формированию целостных постнеклассических концепций в различных областях знания, целостной картины Мира (в рамках теории систем, кибернетики, экологии).

В педагогике постнеклассика ознаменовалась становлением парадигмы *вариативного развивающего мотивационно-смыслового образования* (А.Г.Асмолов, А.А.Леонтьев, В.В.Рубцов, Е.А.Ямбург). Смысловая педагогика, первоначально возникшая как вариант гуманизации обучения, направлена не только на усвоение знаний, но и на обретение их личностных смыслов как элементов личного опыта; на сопряжение учебно-воспитательных воздействий с закономерностями образования многомерного и смыслового мира личности как основания формирующегося целостного смыслового сознания, становления собственно человеческого в человеке. На первый план выходит многомерный, смысловой, системный мир личности [16].

Соответственно, в педагогике возрастает роль культурных концептов и концептуализации мышления современного человека – как смыслопродуцирующего образования. Доминирование языка как системы и нормы в культуре уступает место речи как индивидуальному

продуцированию текстов и дискурсу как смыслопорождению (Ф. Соссюр, Н. А. Бердяев, М. М. Бахтин, Ю. М. Лотман, М. К. Мамардашвили).

Изменяется формула педагогики.

Формула неклассической педагогики: «тезис - аргумент - иллюстрация» («понятие - дефиниция - пример»). Она направлена на формирование «понятийного мышления» и предполагает наличие социального кода, замкнутой в себе идеологии, не являющейся предметом дискуссий и трактовок.

В эпоху постнеклассического образования реализуется семиотическая триада: «знак - значение - смысл». Социальный код как вне индивида существующая и довлеющая над ним социокультурная реальность «взламывается» изнутри фактором смысловой неопределенности. Дидактико-антропологической гипотезой становится необходимость формирования у индивида не «понятийного», а концептуального мышления [12]. Становится актуальным вопрос о природе культурного концепта личности, о его связи с пространством современной культуры, ее тенденциями визуализации и виртуализации. Появляется проблема перехода от коммуникативных надиндивидуальных значений – к индивидуальным смыслам, так называемый, «персонологический поворот» современной постнеклассической философии [3,4]. Повышается интерес к изучению процессов формирования культурных кодов, трансляции и интерпретации культурных смыслов. Исследуется механизм порождения смыслов и роль в нем создания метафор [17,18].

Анализ эпохи постнеклассики позволяет понять ключевые качества постнеклассического образования: его человекоразмерность (человек-в-культуре и человек культуры), многомерность, междисциплинарность, мета- и транспредметность, нелинейность, дискурсивность. Познание включает наряду с эмпирическими и теоретическими средствами, аксиологические и ценностные характеристики. Преодолевается размежевание науки и культуры. Формируются педагогические концепции культуроцентризма образования, образования в течение жизни, дистанционной педагогики, неформального и информального образования, индивидуализации, человекоразмерности. В условиях глобализации обостряется проблема самоидентичности, сохранения культурной самобытности, определения идеи и идеалов, ценностей и целей образования. Укрепляются тенденции гуманитарной экспертизы образования (В.И. Бакштановский, Г.Л. Тульчинский, Ю.М. Шор, Б.Г. Юдин). Образованный человек рассматривается не как сумма компетенций, а как сумма человека. Идеи постнеклассического образования - «культура как образование», корреляция антропологического измерения с конкретно-исторической ситуацией, междисциплинарный характер научного поиска; «сквозная» экологическая проблематика с точки зрения осознания человеком своего места в неустойчивом мире. На и без того мучительный поиск человеком своей идентичности в культуре и социуме накладывается осознание неизбежности

ограничений возможных вариантов выбора в силу объективности экологического императива [20].

Как образно выразился Н.Н. Моисеев, человеку предстоит «расставание с простотой». Он оказывается перед необходимостью признания сложно организованного окружающего мира, с множеством его культур и социальных общностей, который стремительно становится все более разнообразным и сложным. Ему надо научиться психологически принимать радикальные социальные и природные трансформации, с их непредсказуемостью и рисками, изменчивостью и вариативностью. Быть готовым осваивать многомерность понятий и отказываться от жестких детерминаций. Понимать причины конфликтных отношений общества и природы. Действовать в границах экологического императива.

Смыслопорождение становится центральной идеей современного образования и выполняет функции навигатора личности в условиях «смысловой кокофонии» эпохи глобализма. Актуализируется вопрос о концепте центральной зоны социокультурных ценностей личности, о базовых национальных ценностях общества, о месте в них экологических ценностей [1,6,9].

Критерии анализа: анализ экологического образования как нелинейной самоорганизующейся системы, ее состояния (динамическая устойчивость, адаптация, бифуркация) и аттракторов; процессов дифференциации – интеграции.

Пример выделения этапов развития экологического образования с точки зрения системного подхода:

до XX века: экологическое образование как элемент складывающейся системы содержания естественнонаучного образования;

до 80-90-ых гг. XX века: экологическое образование как элемент системы содержания биологии и географии;

90-ые гг. XX века: активизация процессов интеграции («экология» как отдельный предмет, выделение экологического образования для устойчивого развития, концепция экологического образования) и дифференциации («распыления» экологического образования по разным структурам системы общего образования); появление в содержании экологического образования новых структур и функций как потенциального аттрактора системообразования – появления новой образовательной области;

XXI век, Декада ООН ОУР (2005-2014): усиление процессов дифференциации и интеграции содержания экологического образования; выделение структуры (экологическое образование для устойчивого развития), претендующей на роль нового системного аттрактора содержания всего общего образования; возможные перспективы его развития – формирование нового качества общего образования: ориентация всей системы содержания общего образования на новую цель (для устойчивого развития).

Другой пример периодизации экологического образования с точки зрения постнеклассического подхода – развитие методики реализации интегрированного экологического содержания от межпредметных связей (до 70-х гг XX века) – к метапредметным связям (с появлением «экологического подхода» и его развитием до «экосистемной познавательной модели», с 70-х гг прошлого века до конца первого десятилетия нового века) – к трансдисциплинарности (с зарождением теории аспектной педагогики, реализацией Хартии трансдисциплинарности на практике – со второго десятилетия XXI века).

Таким образом, периодизация экологического образования зависит от критериев выбранного подхода – классического, неклассического или постнеклассического. В своей совокупности эти подходы взаимно дополняют друг друга, позволяют выявлять скрытые тренды развития и опережающе прогнозировать оптимальные направления социального конструирования содержания экологического образования.

Литература

1. Ахиезер А.С. Ценности общества и возможности реформ в России // *Общественные науки и современность*. – 2005, №3. – С. 137-143.
2. Ахиезер А.С. Культура и экологическая проблема // *Экология и культура: методологические аспекты*. – Ставрополь: Ставроп. пед. ин-т., 1982. – С. 93-106.
3. Бахтин М.М. Литературно-критические статьи. – М., 1986. – 543 с.
4. Бердяев Н.А. О назначении человека. Опыт парадоксальной этики. – М.: ФОЛИО, 2003. – 88 с.
5. Борейко В.Е. Введение в природоохранную эстетику. – Киев, 2001. – 220 с.
6. Бочан С.А. Проблема целостности личности в информационном обществе : диссертация ... канд. филос. наук. – Новочеркасск, 2007. – 153 с.
7. Ван Дейк Т. Язык, познание, коммуникация. – М.: Прогресс, 1989. – 310 с.
8. Гражданские, этнические и религиозные идентичности в современной России / Отв. ред. В.С. Магун. – М.: Изд-во Института социологии РАН, 2006. – 180 с.
9. Деметрадзе М.Р. Центральная зона традиционных социокультурных ценностей как информационно-коммуникативный феномен. Новые методы исследования традиций и традиционализма обществ постсоветского пространства - http://www.isras.ru/files/File/Publication/Zentr_zona_Demetradze.pdf.

10. Захаров В. Б. Развитие теории и практики непрерывного биологического образования в России : Дис. ... д-ра пед. наук. – Москва, 2004. – 362 с.
11. Захлебный А.Н., Дзятковская Е.Н. Модели содержания экологического образования в новой школе // Педагогика. 2010. № 9. С. 38-44.
12. Зоткин Н.В. Психологическая концепция смысла. – <http://www.scorcher.ru/art/life/art/7.htm>
13. Ермаков Д.С., Сураvegина И.Т. Экологическое образование: от изучения экологии к решению экологических проблем. – Новомосковск: НФ УРАО, 2005. – 160 с.
14. Иноземцев В.Л. Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы. – М., 2000. – 304 с.
15. Кларин М.В. Метафоры и ценностные ориентации педагогического сознания // Педагогика. 1998. № 1. С. 34–39
16. Клочко В.Е., Матюшкин А.М. Смысловая педагогика // Словарь НЭС - <http://vocabulary.ru/dictionary/892/>
17. Лакофф Дж., Джонсон М. Метафоры, которыми мы живем / Пер. с англ.; Под ред. и с предисл. А.Н. Баранова. М.: УРСС, 2004. 256 с.
18. Мак Кормак Э. Когнитивная теория метафоры // Теория метафоры. – М., 1990. – 428 с.
19. Маньковская Н. Б. Постмодернизм // Философия: Энциклопедический словарь / Под ред. А. А. Ивина. – М., 2004. – С. 668-670.
20. Моисеев Н.Н. Современный антропогенез и цивилизационные разломы. Эколого-политологический анализ. – М.: МНЭПУ, 1994. – 47 с.
21. Пономарева О.Н. Методическая система обучения экологии в средней школе // Дис... д-ра пед. наук. – Пенза, 2000. – 270 с.
22. Субетто А.И. Введение в неклассическое человековедение. – СПб., Кострома: КГУ им. Некрасова; Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов. – 2000. – 370 с.
23. Теоретические основы содержания общего среднего образования (Под ред. В.В.Краевского, И.Я. Лернера). – М., 1983. – 165 с.