

ПРОБЛЕМЫ МЕТОДОЛОГИИ

УДК 37.013

Иванов Сергей Анатольевич

кандидат педагогических наук, доцент кафедры философии и управления образованием Государственного автономного образовательного учреждения Свердловской области «Институт развития образования», заместитель директора по научно-методической работе муниципального автономного общеобразовательного учреждения лицей № 3, Екатеринбург (РФ).

E-mail: sergey-irro@mail.ru

НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ОТ НООСФЕРНОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ К НООСФЕРНОЙ ЭТИКЕ

Аннотация. Цель изложенного в статье исследования заключалась в выявлении перспективных направлений развития экологического образования в средней общеобразовательной школе и обосновании необходимости безотлагательного решения проблемы формирования у учащихся ноосферного представления о мире.

Методика. В работе использовались логико-методологический и историко-методологический анализ некоторых понятий и ключевых положений ноосферного учения; теоретический анализ и концептуальный синтез философской, психологической, педагогической и социологической литературы; анализ действующих программ, учебников естественных дисциплин средней школы; моделирование содержания естественнонаучного образования.

Результаты. На основе философского и психолого-педагогического анализа понятия «мировоззрение» и оценки перспектив развития человеческой цивилизации доказывается необходимость комплексного подхода к развитию экоцентрического экологического сознания и формированию ноосферного мировоззрения у школьников. Представлена структура такого мировоззрения, определены составляющие его моральную основу принципы и этические нормы, которые требуется освоить учащимися общеобразовательных учреждений.

Научная новизна. Дано определение ноосферного мировоззрения, показаны его структура и основные каналы формирования: когнитивный (трансляция знаний о мире и человеке), перцептивный (вовлечение в образовательный процесс эмоций и чувств) и практический (включение личности в социально-значимую, природосообразную, созидательную деятельность).

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования полученных автором результатов, во-первых, при моделировании экологического образования в общеобразовательных школах; во-вторых, в практической работе учителей и педагогов дополнительного образования; в-третьих, для разработки учебных программ и учебных пособий, способствующих распространению знаний об экологии, целостности Вселенной, ноо-

сферной этике, важности для сохранения цивилизации природосообразного отношения человека к окружающему миру.

Ключевые слова: ноосферное мировоззрение, ноосферное мышление, ноосферная этика, ноосферное образование, экологическое образование, экологический императив, нравственный императив, экологическое сознание.

Ivanov Sergey A.

*Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Philosophy and Education Management, Sverdlovsk State Autonomous Educational Establishment "Institute of Education Development"; Assistant Principal for Scientific and Methodical Work, Municipal Autonomous Educational Institution Lyceum № 3, Yekaterinburg (RF).
E-mail: sergey-irro@mail.ru*

NEW HORIZONS OF ENVIRONMENTAL EDUCATION: FROM THE NOOSPHERIC WORLDVIEW TO THE NOOSPHERIC ETHICS

Abstract. The aim of the study is to identify promising areas of the development of environmental education at secondary school and a substantiation of the urgent decision necessity of a problem of formation noospheric vision of the world by the students.

Methods. The methods involve logical-methodological and historical and methodological analysis of some concepts; theoretical analysis of philosophical, psychological, pedagogical and sociological literature; analysis of existing programs, textbooks on Natural Sciences of the secondary school; modeling of contents science education.

Results. The necessity of the complex approach to development of ecocentric ecological consciousness and formation of noospheric worldviews among school students is proved on the basis of the philosophical and psychological-pedagogical analysis of concept "view of the world" and estimations of prospects of development of a human civilisation. The structure of the view of the world is presented; the principles including moral basis and ethical standards which are required to be mastered by pupils of educational institutions are defined.

Scientific novelty. The definition of noospheric worldviews is given; its structure and the basic channels of formation are shown: cognitive (translation of knowledge about the world and the person), perceptive (involving in educational process of emotions and feelings), and practical (inclusion of the person in socially-significant, nature-aligned, creative activity).

Practical significance. The research findings can be useful while modeling the environmental education in educational institutions; practical work of teachers, teachers of an additional education; development of training programs and manuals, contributing to the spread of knowledge on ecology, integrity of the Universe, noospheric ethics, and importance to civilisation preservation of nature-aligned attitude of the person to the world around.

Keywords: noospheric worldview, noospheric thinking, noospheric ethics, noospheric education, ecological education, environmental imperative, moral imperative, environmental consciousness.

Современный этап развития общества характеризуется глубокими экологическими, экономическими, культурологическими преобразованиями. В основе их лежат нравственные и мировоззренческие изменения людей, следствием чего стал кризис образования, нуждающегося в пересмотре парадигм и переосмыслении ответов на «вечные» вопросы – для чего, чему и как учиться человек.

Мы убеждены, что эффективность современного образования, становление человека, живущего в гармонии с окружающим миром и с самим собой, зависят от создания в школе системы, нацеленной на формирование у учащихся *целостного, ноосферного* мировоззрения, основанного на экологическом императиве и духовно-нравственных ценностях. Экологическое образование требуется выделить как отдельную содержательную линию учебно-воспитательного процесса.

Для обозначения основных направлений экологического образования, формирующего у растущей личности понимание мира и своего места в нем, определяющего отношение человека к миру, другим людям и к самому себе, важно разобраться в структуре ноосферного мировоззрения.

В философии под *мировоззрением* подразумевается «система взглядов на мир и место человека, общества и человечества в нем, на отношение человека к миру и самому себе, а также соответствующие этим взглядам основные жизненные позиции людей, их идеалы, принципы деятельности, ценностные ориентации» [13, с. 503].

Считается, что основу мировоззрения личности составляет *миропонимание*, которое ведущие психологи (А. С. Выготский, В. В. Давыдов, С. А. Рубинштейн и др.) трактовали как общую систему знаний о мире и мыслительный процесс по ее созданию [4, 7, 13, 16]. Сложившаяся система мирового и отечественного образования на протяжении всей своей истории в большей степени задействует именно эту – интеллектуальную – сторону психики ребенка.

Гораздо меньше внимания в общем образовании уделялось формированию *мироощущения* как эмоционально-чувственной составляющей мировоззрения. Последнее всегда эмоционально окрашено, насыщено чувственными отношениями к объектам, субъектам и явлениям окружающего мира, а следовательно, и эта составляющая личности ребенка требует своего целенаправленного развития в школьном образовании.

Говоря о сложной структуре мировоззрения, мы придерживаемся позиции П. И. Дышлевого и А. В. Яценко, которые отмечают, что мировоззренческие взгляды выражают «определенное отношение к происходящему, видение и понимание вещей» [10, с. 5].

Те же авторы в составе мировоззрения выделяют:

- *убеждения* – взгляды, в которых еще более усилен их личностный смысл, накал интеллектуальной веры;
- *оценки* – воззрения, в которых на первый план выступает отношение к происходящему, аксиологический аспект;

- *идеалы* – представления о должном, о тенденциях и возможностях развития человека и общества;

- *принципы поведения* – воззрения на то, как следует поступать человеку при тех или иных обстоятельствах.

«При такой трактовке мировоззрение оказывается совокупностью взглядов разного характера, выступающих в виде мнений, убеждений, идеалов, принципов, является единством субъективно окрашенных знаний, целостного понимания происходящего и жизненной позиции» [10, с. 6].

Возникающее как результат взаимодействия личности с окружающей действительностью мировоззрение является единством интеллектуальных и эмоциональных составляющих, мироощущения и миропонимания. Так мировоззрение становится фундаментом духовной культуры человека, дает ему ориентиры для самостоятельных действий в сложной и противоречивой действительности.

Для педагогической теории и практики эти положения являются основополагающими. Во-первых, потому что определяют требования, предъявляемые к знаниям. Система общего образования была и остается в настоящее время наукоцентричной, хотя, по нашему мнению, формирование целостного мировоззрения возможно только в диалоге различных знаний о мире – естественнонаучных, гуманитарных, философских и культурологических.

Во-вторых, если знания – результат мышления, то встает вопрос об эффективности процесса их получения, функционирования мыслительных действий. Отметим, что формировать качества мышления, соответствующие ноосферному мировоззрению, а именно: интегративность, нелинейность, рефлексивность, критичность, креативность – следует уже в начальной школе на основе обобщения ребенком первичного социального, витального опыта [1].

В-третьих, общее образование не будет эффективным, если будет опираться преимущественно на когнитивную, знаниевую составляющую. Очевидно, что невозможно воспитать в ребенке глубокое нравственное отношение к природе, другим людям, опираясь преимущественно на тексты книг, учебников, учебных пособий и проводя учебное время исключительно в здании школы. Образовательный процесс, помимо знаний, должен быть насыщен эмоциями и чувствами, чему способствует практическая деятельность учащихся (природоохранная, социально-значимая, исследовательская и т. д.). Современные возможности информационно-образовательной среды, а также социальное партнерство школы позволяют успешно реализовывать такую деятельность.

Важной для педагогики, в частности для экологического образования, является мысль о том, что *разум – это не единственный инструмент познания окружающего мира*. Примеры очевидны – шум листвы, аромат цветов, красоту звездного неба, журчание ручья, вкус земляники

невозможно абсолютно точно описать словами в форме текста. Нельзя также словами передать исчерпывающе такие чувства, как любовь, страдание, радость, – для их понимания необходимо личное переживание ребенка. В основе творчества как приоритетной деятельности и маленького, и взрослого человека находится не только рациональная, но и иррациональная составляющая – эмоции, интуиция, вдохновение. Это особенно актуально для экологического образования, практика которого обогащается формами, методами, технологиями познания окружающего мира на основе чувств, переживаемых детьми.

Известный специалист в области экологического образования Г. П. Сикорская отмечает, что «только при непосредственном контакте с природой для ребенка открывается удивительный окружающий мир, который ему предстоит освоить в жизни и гармонично в него вписаться. Но город удаляет его от ребенка, радость и удивление от прикосновения к природе становятся эпизодами в жизни, а не постоянными спутниками. Компенсировать такой природный “голод” на чувства, любознательность, сензитивность и эмпатию можно за счет расширения образовательного пространства, которое образно мы назвали “сенсорным садом”. Здесь педагогический процесс может обрести новые смысловые повороты, направленные на такие явления природы, как гармония, ритм, симметрия и другие устойчивые признаки красоты» [18, с. 39].

Взаимоотношения человека и окружающего его мира могут быть по-разному представлены в содержании образования. Так, вопросы отношений человека и мира, восходя к философской проблематике, непосредственно отражаются в педагогике, включаются в образовательную практику и, в конечном счете, определяют мировоззрение учащихся.

По этому поводу отечественный педагог С. И. Гессен писал: «Даже самые частные и конкретные вопросы педагогики возводятся в последних своих основах к чисто философским проблемам и...борьба различных педагогических течений между собой есть только отражение более глубоких философских противоположностей» [5, с. 20].

Ценности, являющиеся частью мировоззрения человека и определяющие его отношение к окружающему миру, характеризуют экологическое сознание личности. Для рассмотрения особенностей ноосферного мировоззрения школьников обратимся к генезису экологического сознания, представленному С. Д. Дерябо и В. А. Ясвиным, которые выделили два его основных типа – *антропоцентрический* и *экоцентрический*. Для первого, преобладавшего в прошлом и распространенного до сих пор, характерны следующие черты:

- 1) противопоставление человека как высшей ценности и природы как его собственности;
- 2) восприятие природы как объекта одностороннего воздействия человека;
- 3) утилитарный характер мотивов и целей взаимодействия с природой.

Экоцентрическому экологическому сознанию, напротив, присущи

1) ориентированность на экологическую целесообразность, отсутствие противопоставления человека и природы;

2) восприятие природных объектов как полноправных субъектов, партнеров по взаимодействию с человеком;

3) баланс прагматического и непрагматического взаимодействия с природой [8].

Экоцентрическое экологическое сознание существовало в античности, когда природа воспринималась как образец совершенства, духовная ценность. Гармония природы, человека и космоса была одной из популярных тем античной литературы, искусства и лежала в основе характерной для того времени космоцентрической философии.

Античное мировосприятие актуально для современного образования. Целостность миропонимания, опирающегося на *эпистемные знания* (сущностные, организующие сознание, душу, носящие общекультурный, гуманитарный, философский характер), и присущие ему космоцентризм и созерцательность могут служить для каждого человека основой осмысления норм жизни, вопросов предназначения человека, путей достижения благочестия, справедливости, личного счастья.

Более широким понятием, чем экоцентрическое экологическое сознание, является *антропокосмическое экологическое сознание*. Термин «антропокосмизм» введен выдающимся отечественным биологом, философом Н. Г. Холодным. В его работе «Мысли натуралиста о природе и человеке» антропокосмизм противопоставлен антропоцентризму, согласно которому человек – центр мироздания, тогда как антропокосмизм поднимает сознание человека на новую, высшую ступень, на которой он не пользуется «никакими привилегиями ни в смысле своего положения среди других существ, ни в смысле происхождения» [22, с. 337]. «В антропокосмическом отношении к природе самое характерное – это постоянное ощущение человеком своей органической, неразрывной и действенной связи с ней, со всем космосом», – писал Н. Г. Холодный [Там же, с. 338]. Таким образом, характерными чертами антропокосмического экологического сознания являются осознание людьми своих взаимосвязей не только с природой Земли, но и с Космосом, восприятие мира как психофизического единства, где все соединено со всем. На наш взгляд, антропокосмическое экологическое сознание так же, как и экоцентрическое, созвучно ноосферному мировоззрению, и его формирование у учащихся является приоритетной задачей современного экологического образования.

Исторически сложившаяся в соответствии с антропоцентрической картиной мира система образования нацеливает растущую личность на получение научных и политехнических знаний как необходимого условия личного материального и карьерного успеха, что выражено в известном афоризме Ф. Бэкона: «Знание – сила». Они же оцениваются при поступлении в учреждения профессионального образования. Знания по основам

наук, безусловно, важны, но недостаточны для формирующегося мировоззрения ребенка. Как отмечает М. Н. Дудина, знания типа *техне* «потеснили гуманитарное знание, преобладающее во всех образовательных парадигмах прошлого, как несостоятельное – иррациональное, избыточное, ненаучное, неистинное. Оно все в большей степени приобретало статус “бедного родственника” в образовании» [9, с. 15–16].

Проблему доминирования научно-технических знаний в школьном образовании отмечал еще А. Н. Толстой. В частности, он писал: «Единственное объяснение той безумной жизни, ... которую ведут люди... заключается в том, что молодые поколения обучаются бесчисленным самым сложным, трудным и ненужным предметам, не обучаются только тому, что одно нужно, – тому, в чем смысл человеческой жизни, чем она должна быть руководима и что думали об этом вопросе и как решали его мудрейшие люди всех времен и всего мира» [15, с. 68].

Преобладание когнитивно-ориентированной модели образования вступило сегодня в противоречие с необходимостью личностно-ориентированной модели, в основе которой лежат эпистемные знания как метазнания, мудрость человечества. Именно они, по нашему мнению, способствуют самоактуализации и духовно-нравственному развитию человека, его гармонии с окружающим миром, а в глобальном масштабе являются культурной основой *коэволюции* (совместной, не противоречащей эволюции) общества и природы, условием сохранения *Homo sapiens* на планете Земля.

Одним из источников эпистемных знаний, заслуживающих внимания в свете экологического образования и актуальных для становления ноосферного мировоззрения растущей личности, являются идеи русских философов, настаивающих на физическом и психическом единстве человека и окружающего его мира. Многие отечественные мыслители подчеркивали связь человека не только с природой, но и со всем космосом. Особенно ярко эти мысли развивали Н. А. Бердяев, К. Э. Циолковский, А. А. Чижевский, В. И. Вернадский, В. С. Соловьев, Н. Г. Холодный, в определенной степени – Н. И. Пирогов, В. М. Бехтерев, Н. А. Морозов, П. А. Флоренский, Н. Ф. Федоров.

Космизм, по мнению В. А. Усольцева, сегодня «широкое направление в духовной и материальной деятельности человеческой цивилизации, связанное с осознанием человеком себя и своего места не только в пределах окружающего мира, но и всей Вселенной, когда роль человечества вообще и отдельного человека в частности, рассматривается в связи с закономерностями развития всего мироздания, т. е. Космоса» [21, с. 239].

Стоит выделить несколько ключевых положений современного русского космизма:

- 1) единство и тесную взаимосвязь человека и среды, в том числе и космической;
- 2) активную эволюцию как сознательный этап развития мира, направляемый человечеством на основе разума и нравственных чувств;

3) гуманизм, основанный на перспективах развития социоприродной среды и знаниях о мире и человеке [11, 17, 21].

Ранее мы отмечали, что методологическая ценность учения русских космистов состоит «во-первых, в том, что они обозначили увеличивающийся разрыв между человеком и природой; во-вторых, показали необходимость новой моральной, этической основы их взаимодействия; в-третьих, выдвинули ряд прогрессивных идей, которые особенно актуальны для XXI века. Эти мыслители рассматривали само явление жизни на Земле как продукт деятельности всего Космоса, подчеркивали взаимосвязь биологических и химических сторон жизни с физическими явлениями Космоса, взаимодействие, реакцию каждой живой клетки на космическую информацию. Они выступали за возвращение человеку его духовной глубины как одного из важнейших измерений личности... Идеи русского космизма способствовали разрушению господствовавшей метафизической, умозрительной картины мира, в которой биосфера и человек были отделены от Космоса» [12, с. 29].

Идеи русского космизма, на наш взгляд, могут и должны стать стержнем ноосферного мировоззрения человека. Базовые из них могут быть достойно представлены в школьном образовании. К ним мы относим, пользуясь классификацией Б. В. Емельянова [11]:

1) активную эволюцию человечества, направляемую разумом и нравственными чувствами (что поддерживают все русские космисты в той или иной мере);

2) антропокосмизм как взаимодействие, взаимопроникновение человека и космоса (Н. Г. Холодный, Н. А. Бердяев, А. Л. Чижевский и др.);

3) панэтизм как всеобщую этику, принципы которой распространяются на отношения человека с обществом, природой и космосом (К. Э. Циолковский, В. С. Соловьев, Н. Н. Моисеев);

4) автотрофность человечества и эволюцию биосферы в ноосферу, биогеохимию, космохимию (В. И. Вернадский);

5) пневмосферу как особую часть вещества биосферы, вовлеченную в круговорот культуры (П. А. Флоренский);

6) влияние Солнца на жизнь биосферы, астрогеологию, гелиобиологию, космическую медицину (А. Л. Чижевский);

7) теорию космических эр и космического бессмертия человечества, возможность существования жизни и разума в Космосе (К. Э. Циолковский);

8) Всеединство Бытия (В. С. Соловьев, К. Э. Циолковский, В. И. Вернадский и др.).

Важнейшей чертой нового мировоззрения должна быть ориентация на будущее, что позволяет планировать развитие как общества, так и отдельного человека, соизмеряя его потребности с возможностями природы. «Желание современных поколений населения планеты повысить свой уровень жизни “здесь и сейчас” лишает этих возможностей последующие поколения. Для выживания и обеспечения безопасности цивилизации важно принцип справедливости распространять на будущее. Так пользоваться природными

ресурсами должны как нынешние, так и будущие поколения людей. Это же касается экологических условий, так же тесно связанных с сохранением биосферы», – отмечают В. Н. Василенко, Г. М. Иманов [2, с. 151].

Кроме того, эти авторы полагают, что принцип справедливости необходимо наполнить социоприродным содержанием, распространив его на взаимоотношения человека с живыми существами. Действительно, не только человек, но и все живые существа должны иметь право на комфортную и безопасную окружающую среду как в настоящем, так и в будущем, что может быть обеспечено при устойчивом развитии цивилизации.

Устремленность человека в будущее является одним из важнейших факторов его эмоционального благополучия, счастья, гармонии с окружающим миром, а значит, и частью мировоззрения. По этому поводу А. И. Субетто справедливо отмечает, что «эмоциональные структуры радости, счастья, смеха являются футур-системами, они устремлены в будущее» [20, с. 29]. Подчеркивая связь радости и счастья с творчеством и называя последнее творением будущего, А. И. Субетто отмечает важную и необходимую черту образования: «Школа в первую очередь должна быть устремлена в будущее, давать позитивно-творческое общение через игру, решение проблем, творение на занятиях...» [Там же]. Образование, таким образом, должно быть опережающим.

Необходимость опережающего характера экологического образования заставляет обратиться к футурологии, работам отечественных и зарубежных мыслителей, описывающих пути развития цивилизации, ее модели в будущем. Наибольшую актуальность в социологии, социальной экологии, педагогике и других сферах науки и философии начиная с 80-х гг. XX в. приобретает концепция ноосферы как области единства (гармонии) природы и общества, в которой разум и духовно-нравственные приоритеты являются определяющими факторами ее развития. У истоков этой концепции стояли Э. Леруа (1870–1954) и П. Тейяр-де-Шарден (1881–1955), а также выдающийся отечественный ученый-энциклопедист, философ, академик В. И. Вернадский. Впоследствии идея ноосферы как будущего этапа развития человечества была развита в трудах Н. Н. Моисеева, А. Д. Урсула, А. И. Субетто и других ученых.

Концепции ноосферы созвучна идея *пневмосферы* П. А. Флоренского, под которой он подразумевал оболочку Земли, вовлеченную в круговорот Культуры или духа.

Концепция ноосферы актуальна для современного образования, поскольку:

- является связанным с *коэволюцией* общества и природы идеалом (образом) будущего, к которому стремится человечество (или вынуждено будет стремиться, обеспечивая свое выживание и безопасность); опережающее образование должно ориентироваться на этот идеал;
- обладает экологизмом в широком смысле, включая экологию экосистем, человека и его внутреннего мира («экологию души»); такое единство актуально для современного образования;

- содержит в себе духовно-нравственную составляющую, приоритетную в развитии каждого человека, тем более ребенка;
- подчеркивает ценность и определяющую роль научного знания в деятельности человека и управлении государством, что востребует фундаментальность образования, необходимость изучения основ наук в школе;
- объединяет в себе различные области знания об окружающем мире (естественнонаучное, гуманитарное, философское, культурологическое), способствуя их интеграции в образовательном процессе, что важно для формирования целостного мировоззрения растущей личности.

Образование, реализующее все эти аспекты, может быть названо ноосферным и рассматриваться как новый этап развития экологического образования.

Ноосферное образование как особое направление в педагогике является инновационным, его теоретические основы и практика в настоящее время активно разрабатываются. Ноосферная школа считает приоритетными задачи формирования у учащихся целостного духовно-нравственного мировоззрения, эмоционального восприятия окружающего мира. Г. П. Сикорская под ноосферным образованием (как целостной педагогической системой) понимает «опережающее образование, создающее условие для развития Человека с коэволюционным мировоззрением, чувствующего и осознающего себя частью Космоса, несущего ответственность за жизнь в любом ее проявлении» [19, с. 88]. Она выделяет четыре содержательных вектора ноосферного образования, которые, на наш взгляд, четко структурируют школьный образовательный процесс:

- рационализм эмпирических обобщений – обобщения, основанные на концентрированном опыте человечества, касающемся, прежде всего, взаимоотношений «человек – общество – природа»;
- экологический императив (запрет) – определенные ограничения в поведении и действиях людей, нарушение которых повлечет ущерб социоприродной среде;
- глобалистика – образовательный вектор, основанный на глобальном и ноосферном мышлении и позволяющий расширить сознание до масштабов биосферы и Космоса;
- эвдемоническая педагогика, поддерживающая и стимулирующая стремление к счастью, высочайшей культуре и нравственности, которые возникают у людей при общении с природой и друг с другом.

Опираясь на сказанное выше, мы под ноосферным мировоззрением понимаем основанное на экологическом императиве духовное образование личности, включающее в себя эмоционально окрашенные представления о мире, человеке, их физической и духовной взаимосвязи, убеждения, оценки, идеалы, принципы и программы поведения, а также мыследеятельность, объединяющую эту систему.

Данному определению созвучны мысли В. А. Грачева, связывающего ноосферное мировоззрение с идеей активной эволюции: «Важнейшей проблемой является проблема современного обучения, которое лишь

адаптирует человека к уже свершившемуся и не учит его строить будущее, т. е. не формирует человека с ноосферным мышлением» [6, с. 27].

Мы попытались выделить характерные черты ноосферного мышления. Учитывая то, что оно является интеллектуальной составляющей мировоззрения личности, перечислим их, с одной стороны, как характерные особенности ноосферного мировоззрения, с другой – как приоритетные результаты ноосферного образования:

- креативность мышления, основанная на его диалектичности и обеспечивающая гибкость ума, готовность личности к нестандартным решениям и созданию новых идей;
- интегративность мышления, базирующаяся на способности человека устанавливать логические, причинно-следственные связи между объектами и явлениями социоприродной среды, включая материальные и духовно-нравственные составляющие;
- нелинейность мышления, выражающаяся в сочетании рационализма естественнонаучного и иррациональности гуманитарного мышления, подчиненности мышления эмоционально-духовной сфере, нравственным чувствам;
- критический характер мышления, предполагающий умение осуществлять многосторонний анализ окружающей действительности с использованием такого феномена, как сомнение;
- рефлексивный характер мышления, позволяющий осмысливать собственный процесс духовно-нравственного, интеллектуального и физического развития, благодаря чему происходит самопознание, осознание себя как микрокосма, макрокосма и своего предназначения в этом мире.

Ноосферное мышление как часть ноосферного мировоззрения личности опирается на нормы ноосферной этики. Экологический императив – совокупность принципов, правил, нарушение которых будет иметь катастрофические последствия для будущего человечества, его выживания на планете Земля. Этот императив предъявляет особые требования к условиям, образу и качеству жизни каждого человека, призывает отказаться от потребительской философии безмерного накопления материальных ценностей как главного смысла жизни. Экологический императив основывается на нравственном императиве, заключающемся в принципах ноосферной этики, регулирующей не только поведение человека среди людей, но и отношение к другим живым существам и неживым (косным) объектам природы. Об этом, в частности, писал выдающийся ученый, автор современной концепции ноосферы Н. Н. Моисеев [14].

Выделенные выше три аспекта ноосферного мировоззрения – онтологический, аксиологический и рефлексивный – определяют его структуру (рисунок), в которой выделяются следующие содержательные направления школьного экологического (и ноосферного) образования:

- изучение объектов, явлений и закономерностей окружающего мира;

- обоснование, осознание и интериоризация духовно-нравственных ценностей, лежащих в основе экологического императива;
- осознание себя, своего места и предназначения в мире.

Под ноосферной этикой мы понимаем нравственные ценности, принципы, правила поведения, основанные на экологическом императиве. Сходные мысли высказывал в свое время выдающийся гуманист XX в., врач и философ Альберт Швейцер. Отмечая ограниченность традиционной (неэкологической) этики человеческими взаимоотношениями, необходимость уважительного отношения человека ко всем живым существам, он призывал людей нести ответственность за все, что живет. «Этика благоговения перед жизнью – это этика Любви, расширенной до всемирных пределов», – писал он [23, с. 340].

В ноосферной («инвайронментальной») этике отразились различные пласты общечеловеческой культуры, а также формы знания – наука, религия, философия. Ее основные принципы и положения сформулировал академик Н. Н. Моисеев [14]. Приведем, с нашей точки зрения, наиболее важные из них.

1. Игнорирование человеком законов развития биосферы – основа его деградации как биологического вида.

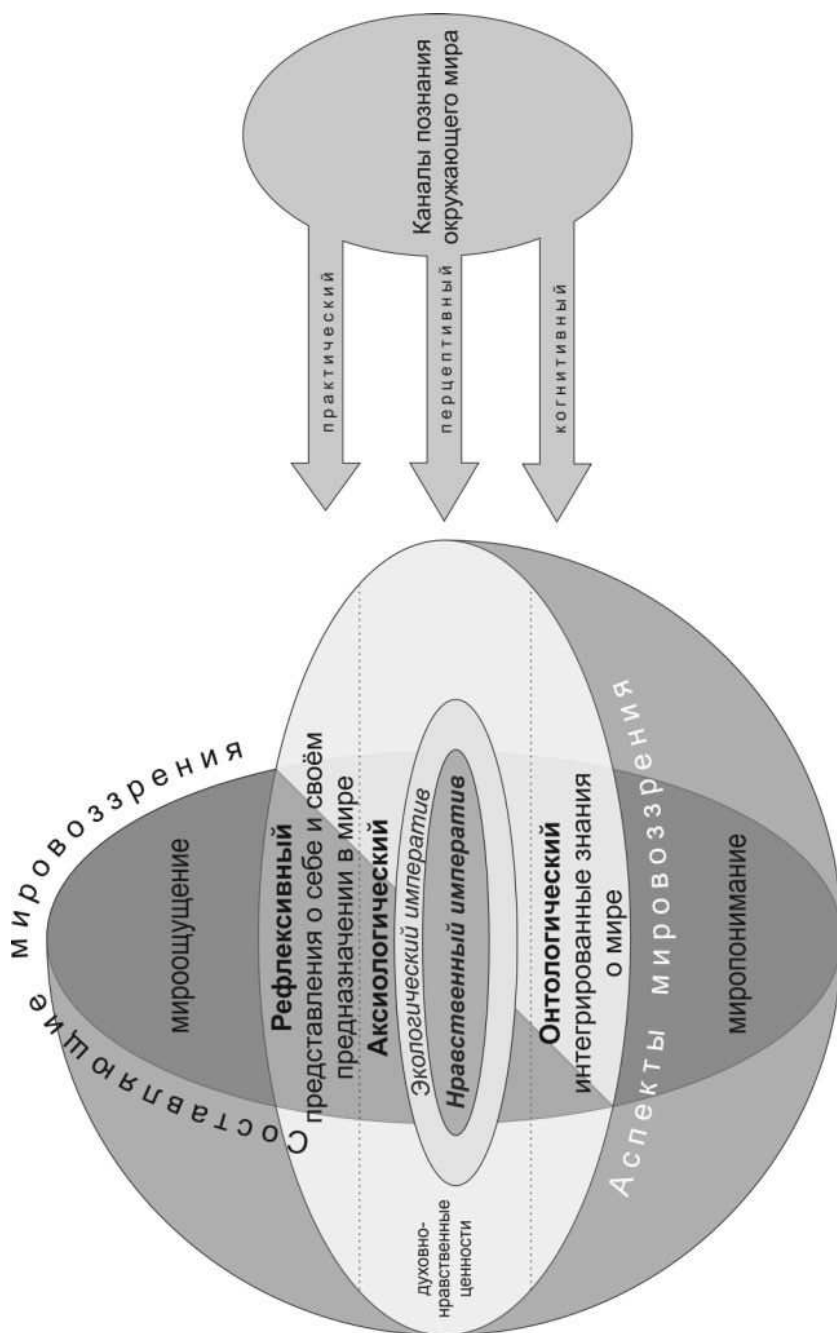
2. Биосфера может существовать без человека, а человек не может жить вне биосферы, и даже при незначительном отклонении ее средних параметров от современных его пребывание на планете окажется невозможным. Значит, человек должен научиться жить в условиях коэволюции биосферы и общества. Только совместно с развитием биосферы человек может сохранить себя на планете.

3. Человек обязан думать о будущем своего биологического вида, о том, чтобы его потомки были обеспечены земными ресурсами так же, как современные поколения (принцип равенства перспектив поколений).

4. Человек в своей деятельности должен стремиться предельно сократить свое воздействие на природные циклы круговорота веществ, не свойственных природному круговороту (принцип консервации).

Эти принципы перекликаются с содержанием древних заповедей буддизма – религии, наиболее соответствующей ноосферной этике. Перефразировав эти заповеди на современный лад и адаптировав их к контексту наших рассуждений, передадим их общий смысл:

- любая частица окружающего нас мира связана со всеми другими множеством связей. Совершая любое действие, мы должны знать, что от этого зависит судьба Вселенной (принцип целостности Вселенной);
- поступки человека и их последствия всегда взаимосвязаны (универсальный закон причины и следствия – основной принцип ноосферной этики);
- нельзя наносить вред другим существам (принцип ахимсы, в аллегорической форме – запрет проливания чьей-либо крови на Земле);
- поведение и поступки человека должны быть нравственными (принцип нравственного, прежде всего, в социальном плане поведения выражен в Ведах, трактатах Упанишады) [12].



Структура ноосферного мировоззрения и каналы его формирования в образовательном процессе

Подчеркнем, что подчинение личности экологическому и нравственному императивам основывается не столько на понимании норм ноосферной этики, сколько на нравственных чувствах, среди которых краеугольным, по нашему мнению, является чувство благоговения перед жизнью в любом ее проявлении.

Таким образом, формирование ноосферного мировоззрения у учащихся возможно только при наличии в образовательном процессе трех каналов познания окружающего мира – *когнитивного* (трансляции знаний о мире и человеке), *перцептивного* (вовлечения в образовательный процесс эмоций и чувств) и *практического* (включения личности в социально-значимую, природосообразную, созидательную деятельность).

*Статья рекомендована к публикации
д-ром пед. наук, проф. Г. П. Сикорской*

Литература

1. Белкин А. С., Жукова Н. К. Витagenное образование: Голографический подход. Екатеринбург: УрГПУ; Департамент психолого-педагогического образования, Центр образовательных технологий, 1996. 136 с.
2. Василенко В. Н., Иманов Г. М. Ноосферная футурология. С.-Петербург: Лема, 2010. 867 с.
3. Введение в философию. Ч. 1 / И. П. Фролов и др. Москва: Политиздат, 1989. 367 с.
4. Выготский Л. С. Избранные психологические исследования: Мышление и речь. Проблемы психологического развития ребенка. Москва: Академия педагогических наук РСФСР, 1956. 519 с.
5. Гессен С. И. Основы педагогики. Введение в прикладную философию. Москва: Школа-Пресс, 1995. 445 с.
6. Грачев В. А. Ноосферное мировоззрение и устойчивое развитие // Вклад В. И. Вернадского в развитие мировой цивилизации (к 150-летию со дня рождения). Москва, 2013. С. 18–32.
7. Давыдов В. В. Проблемы развивающего обучения: Опыт теоретического и экспериментального психологического исследования. Москва: Педагогика, 1986. 240 с.
8. Дерябо С. Д., Ясвин В. А. Экологическая педагогика и психология. Ростов-на-Дону: Феникс, 1996. 480 с.
9. Дудина М. Н. Новое и традиционное в образовании // Традиции и новаторство в развитии образования: материалы межрегиональной научно-практической конференции. Тюмень: Тюменский государственный университет, 1999. С. 15–18.
10. Дышлевый П. И., Яценко Л. В. Что такое общая картина мира // Новое в жизни, науке, технике. Серия «Философия». № 6. Москва: Знание, 1984. 64 с.
11. Емельянов Б. В. Очерки русской философии начала XX века: учеб. пособие. Екатеринбург: УрГУ, 1996. 96 с.

12. Иванов С. А. Развитие ноосферного миропонимания у учащихся 5–7-х классов в процессе изучения естествознания: дисс... канд. пед. наук. Екатеринбург, 2002. 238 с.
13. Моисеев Н. Н. Еще раз о проблеме коэволюции // Вопросы философии. 1998. № 8. С. 26–32.
14. Моисеев Н. Н. С мыслями о будущем России. Москва: Фонд содействия развитию социальных и политических наук, 1997. 210 с.
15. Наумов Н. Д. Выдающиеся педагоги России: Кн. очерков и извлечений. Екатеринбург: УрГУ, 2000. 204 с.
16. Рубинштейн С. Л. О мышлении и путях его исследования. Москва: Академия наук СССР, 1958. 147 с.
17. Русский космизм: антология философской мысли. Москва: Педагогика-Пресс, 1993. 368 с.
18. Сикорская Г. П. Сенсорный сад для детей, в том числе для детей с ограниченными возможностями. Ч. 1. Теория. Уральский научно-образовательный центр Уральского отделения Российской академии образования. Екатеринбург: Раритет, 2007. 72 с.
19. Сикорская Г. П., Комов С. В. Экологическое образование. Уральский вариант: (Краткая история, методологические основания и практика). Екатеринбург: УрГУ, 2007. 202 с.
20. Субетто А. И. Творчество, жизнь, здоровье и гармония (Этюды креативной онтологии). Москва: Логос, 1992. 204 с.
21. Усольцев В. А. Русь изначальная, русский космизм и столетие падения России. Екатеринбург: УГЛТУ, 2012. 600 с.
22. Холодный Н. Г. Мысли натуралиста о природе и человеке // Русский космизм: антология философской мысли. Москва: Педагогика-Пресс, 1993. С. 332–344.
23. Швейцер А. Благоговение перед жизнью как основа этического миро- и жизнеутверждения // Глобальные проблемы и общечеловеческие ценности. Москва: Прогресс, 1990. С. 328–350.

References

1. Belkin A. S., Zhukova N. K. Vitagennoe obrazovanie: Golograficheskiy podkhod. [Life education: Holographic approach]. Yekaterinburg, 1996. 136 p. (In Russian)
2. Vasilenko V. N., Imanov G. M. Noosfernaya futurologiya. [Noospheric futurology]. St.-Petersburg, 2010. 867 p. (In Russian)
3. Vvedenie v filosofiyu. [Introduction to philosophy]. Part 1. Ed. by I. P. Frolov. Moscow, 1989. 367 p. (In Russian)
4. Vygotsky L. S. Izbrannye psikhologicheskie issledovaniya: Myshlenie i rech'. Problemy psikhologicheskogo razvitiya rebenka. [Selected psychological researches: Thinking and speaking. Problems of psychological development of the child]. Moscow, 1956. 519 p. (In Russian)
5. Gessen S. I. Osnovy pedagogiki. Vvedenie v prikladnuyu filosofiyu. [Basics of pedagogy. Introduction to applied philosophy]. Moscow, 1995. 445 p. (In Russian)

6. Grachev V. A. Noosfernoe mirovozzrenie i ustojchivoe razvitie. [Noospheric worldview and sustainable development]. *Vklad V. I. Vernadskogo v razvitie mirovoy tsivilizatsii. [V. I. Vernadsky's contribution to world civilisation development (to the 150 anniversary from the date of a birth)]*. Moscow, 2013. P. 18–32. (In Russian)
7. Davydov V. V. Problemy razvivayushchego obucheniya: Opyt teoreticheskogo i eksperimental'nogo psikhologicheskogo issledovaniya. [Problems of developing training: Experience of theoretical and experimental psychological research]. Moscow, 1986. 240 p. (In Russian)
8. Derjabo S. D., Jasvin V. A. Ekologicheskaya pedagogika i psikhologiya. [Ecological pedagogics and psychology]. Rostov-on-Don, 1996. 480 p. (In Russian)
9. Dudina M. N. Novoe i tradicionnoe v obrazovanii. [New and traditional in education]. *Traditsii i novatorstvo v razvitii obrazovaniya: Materialy mezhhregional'noy nauchno-prakticheskoy konferentsii. [Traditions and innovations in the development of education: Materials of inter-regional scientific-practical conference]*. Tyumen, 1999. P. 15–18. (In Russian)
10. Dishlevy P. I., Yatsenko L. V. Chto takoe obshhaya kartina mira. [What is the world overall picture]. *Novoe v zhizni, nauke, tekhnike. [New in life, science, technology]. Seriya «Filosofiya». [Series "Philosophy"]*. 1984. № 6. 64 p. (In Russian)
11. Emelyanov B. V. Ocherki russkoy filosofii nachala XX veka. [Essays of Russian philosophy of the XX century]. Yekaterinburg, 1996. 96 p. (In Russian)
12. Ivanov S. A. Razvitie noosfernogo miroponimaniya u uchashchikhsya 5 – 7 klassov v protsesse izucheniya estestvoznaniya. [Development of the noospheric worldview among students of 5-7 classes in the process of study of natural sciences]. Yekaterinburg, 2002. 238 p. (In Russian)
13. Moisejev N. N. Eshhe raz o probleme kojevoljucii. [Again about the problem of co-evolution]. *Voprosy filosofii. [Philosophy Issues]*. 1998. № 8. P. 26–32 (In Russian)
14. Moisejev N. N. S myslyami o budushchem Rossii. [With thoughts about the future of Russia]. Moscow, 1997. 210 p. (In Russian)
15. Naumov N. D. Vydayushchiesya pedagogi Rossii: Kniga ocherkov i izvlecheniy. [Outstanding teachers of Russia: the book of essays and extraction]. Yekaterinburg, 2000. 204 p. (In Russian)
16. Rubinstein S. L. O myshlenii i putyakh ego issledovaniya. [Concerning the thinking and ways of its research]. Moscow, 1958. 147 p. (In Russian)
17. Russkiy kosmizm: Antologiya filosofskoy mysli. [Russian cosmism: an anthology of philosophical thought]. Moscow, 1993. 368 p. (In Russian)
18. Sikorskaya G. P. Sensornyy sad dlya detey, v tom chisle dlya detey s ograniченными возможностями. Chast' 1. Teoriya. [Sensitive garden for children, including children with the disabilities]. Yekaterinburg: Publishing House Raritet, 2007. 72 p. (In Russian)
19. Sikorskaya G. P., S. V. Komov. Ekologicheskoe obrazovanie. Ural'skiy variant: (Kratkaya istoriya, metodologicheskie osnovaniya i praktika). [Ecological education. The Ural version: (Short history, the methodological bases and practice)]. Yekaterinburg, 2007. 202 p. (In Russian)

20. Subetto A. I. Tvorchestvo, zhizn', zdorov'ye i garmoniya (Etyudy kreativnoy ontologii). [Creativity, life, health and harmony (Etudes of creative ontology)]. Moscow, 1992. 204 p. (In Russian)

21. Usoltsev V. A. Rus' iznachal'naya, russkiy kosmizm i stoletie padeniya Rossii. [The inception Russ, Russian cosmism and the centenary of the fall of the Russia]. Yekaterinburg, 2012. 600 p. (In Russian)

22. Holodniy N. G. Mysli naturalista o prirode i cheloveke. [Thoughts of a naturalist about nature and man]. Russkiy kosmizm: *antologiya filosofskoy mysli*. [Russian cosmism: an anthology of philosophical thought]. Moscow, 1993. P. 332–344. (In Russian)

23. Schweitzer A. Blagogoveniye pered zhizn'yu kak osnova jeticheskogo miro- i zhizneutverzhdeniya. [Reverence for life as the basis of ethical world - life assertion]. *Global'nye problemy i obshchechelovecheskie tsennosti*. [Global problems and the universal values]. Moscow, 1990. P. 328–350. (In Russian)