

Областная научно-практическая конференция «Человек и природа»

**ОТРАЖЕНИЕ ИДЕЙ  
В.И. ВЕРНАДСКОГО О НООСФЕРЕ  
В ЛИТЕРАТУРЕ XX ВЕКА**

***Подготовили:***

Попова Елена, Самородова Дарья,  
уч-ся 9 класса МАОУ лицея № 14  
г. Тамбова им. Заслуженного  
учителя РФ А.М. Кузьмина

***Руководитель***

Полякова Е.Г., учитель  
русского языка и литературы

12 марта 2013 года исполнилось 150 лет со дня рождения советского мыслителя, естествоиспытателя Владимира Ивановича Вернадского. Он был универсальным учёным, блестяще знал добрый десяток наук, но главным объектом его изучения была природа, которая неизмеримо сложнее всех наук, вместе взятых. Размышляя над природными объектами и их взаимосвязями, Вернадский пришёл к выводу, **что биосфера под влиянием научных достижений и деятельности человека постепенно переходит в новое состояние – сферу разума, или ноосферу.** *«Мы только начинаем сознавать непреодолимую мощь свободной научной мысли, величайшей творческой силы Homo sapiens, человеческой свободной личности, величайшего нам известного проявления ее космической силы, царство которой впереди»,*— вдохновенно писал Вернадский.

Если большинство ученых традиционно видели в человеке всего лишь талантливое созерцателя природы, способного раскрыть ее тайны и вдоволь удовлетворить жажду познания, то Вернадский пророчески увидел в человеке умелого творца природы, призванного занять место у самого штурвала эволюции.

Идеи Вернадского о ноосфере были во многом фантастичны для своего времени. Но они были настолько популярны, что оказали влияние на многие сферы человеческой деятельности. В том числе на литературу. Но стоит сказать и о том, что сам Вернадский испытал влияние русской классической литературы, в частности, творчества Ф.М.Достоевского. Во время создания своей капитальной работы «Живое вещество» в 1918 году В. И. Вернадский прочитывает одно за другим произведения Достоевского и делает записи в дневнике о своих впечатлениях. Он потрясен провидчеством писателя, размахом и глубиной философского, социального и нравственного накала повестей и романов, их гуманистической направленностью, человековедческими исканиями героя русской литературы, страстной верой писателя в духовную мощь государствообразующего народа, острой, щемящей тревогой за его историческую судьбу.

В. И. Вернадский находил в размышлениях гения мировой литературы тонкие созвучия и аналоги своим идеям о самых всеобщих, коренных, - «вечных вопросах» бытия. Так, и писатель, и учёный утверждали единство мироздания и гармонию научного и художественного подхода к человеку, трактуемого как частицу мощи мироздания. Диапазон личности оба приравнивали к бытию Вселенной. И художник, и учёный сходно интерпретировали идею Красоты, которой никогда не перестанет поклоняться наш мир. Ведь красота - это «гармония - космос», а космос организует Вселенную и необъятный мир личности уподоблен космосу.

В этих измерениях мир Ф. М. Достоевского – «этическая Вселенная». А мир В. И. Вернадского – «вселенский Человек», олицетворяющий всё живое. Вернадский рассматривал живое вещество как космический феномен. Ему как ученому, обосновавшему закон о единстве всего сущего: Человека, Земли, Космоса, Макро и Микрокосма – была близка мысль Достоевского о том, что каждая крохотная мушка, былинка есть неотъемлемая часть Вселенной. В обыкновенной песчинке учёный видел отражение бесконечности и гармонии всего строения Вселенной. Вспомним, что в романах Ф. М. Достоевского показаны незаурядные личности, и личные драмы его героев вырастают до размеров космических катастроф.

Мысли и настроения В. И. Вернадского соответствовали главной художественной максиме Ф. М. Достоевского: «Быть и оставаться Человеком». Именно здесь учёный находит подтверждение своим научным исканиям, именно здесь перекликаются космизм жизни в научном творчестве В.И. Вернадского и вселенские мотивы в художественном творчестве Ф. М. Достоевского.

Гармония мира и слезинка ребёнка становятся ценностями одного порядка. *«Самовыражение каждой личности есть неслучайный и небезразличный факт в мироздании, говорил Вернадский.*

Идеи В.И.Вернадского оказали влияние на литературу 20 века.

Перекличку литературы с идеями учёного мы прежде всего стали искать в области научной фантастики – направлении, расцвет которого связан именно с прорывами в науке 20 века.

Учение о ноосфере предполагает наличие у Природы Разума. Возможно, Космос – живое разумное существо – Вселенский разум, принимающий решения «за» или «против» вмешательства человечества в свое пространство? Отражение этой идеи мы увидели в романе Станислава Лема «Солярис». Написанный в 1961 г., роман был признан одним из 100 лучших фантастических произведений XX века.

Многие поколения ученых безуспешно пытались разгадать тайну загадочной планеты Солярис. Планета покрыта Океаном, представляющим собой гигантский живой мозг. Однако все попытки установить с ним контакт терпят крах. Думая, что они изучают Солярис, люди сами попадают под изучение планетой и это приводит к странным последствиям. В ответ на облучение Соляриса жесткими рентгеновскими лучами, он создаёт для людей разные объекты, которые являются скорее «точками возбуждения» их подсознания. «Мыслящий океан» вынул из самых глубин подсознания пребывающих на станции космонавтов тайные переживания и

воспоминания, материализовав эти образы. Фантомы являются точными, как во внешности, так и в поведении, копиями людей, ранее знакомых человеку, причём таких, с которыми связаны острые, травмирующие воспоминания, или материализацией его фантазий, зачастую неприятных или аморальных, которых сам человек стыдится. Океан изучает людей, причём делает это безжалостно, не отдавая отчёта в том, что так он может повредить изучаемому. Писателя волнует вопрос: возможен ли в принципе контакт разумов, между которыми, кажется, нет вообще ничего общего?

Главный герой, не справившись с исследовательской миссией, даже подумывает об уничтожении Океана, однако выясняется, что человечность заразительна. Объекты, созданные мыслящим гигантом для исследования людей, сами стали вполне очеловеченными особями, даже способными на самопожертвование. Астронавт Кельвин решает остаться и продолжить попытки установить контакт с Океаном.

«В зарождении, росте и распространении этого существа, в каждом его отдельном движении и во всех вместе появлялась какая-то осторожная, но не пугливая наивность. Оно страстно, порывисто старалось познать, постичь новую, неожиданно встретившуюся форму ... Эта резвая любознательность совсем не вязалась с гигантом, который, сверкая, простирался до самого горизонта. Никогда я так не ощущал его исполинской реальности, чудовищного, абсолютного молчания.

Подавленный, ошеломленный, я погружался в, казалось бы, недоступное состояние неподвижности, все стремительнее соединялся с этим жидким слепым колоссом и без малейшего насилия над собой, без слов, без единой мысли прощал ему все». Контакт землянина и инопланетного разума установлен.

Идеи Вернадского о ноосфере нашли отражение и в творчестве Ивана Ефремова (1908-1972) – учёного, писателя и мыслителя, классика отечественной и мировой фантастики.

Писатель не раз в своих литературных произведениях обращался к идеям и мировоззрению Вернадского и стал одним из первых проповедников его учения о ноосфере, о создании ноосферного общества в романах «Туманность Андромеды», 1955-56гг., «Лезвие бритвы», 1959-63гг., «Час Быка», 1967-1969гг.

И.А. Ефремов развивает идею В.И. Вернадского о ноосфере: *«В ноосфере - все мечты, догадки, вдохновенные идеалы тех, кто давно исчез с лица Земли, разработанные наукой способы познания, творческое воображение художников, писателей, поэтов всех народов и веков».*

*«Она обнимает всех людей океаном, формирующим все представления о мире, и надо ли говорить, как важно, чтобы воды этого океана оставались чистыми и прозрачными».*

То, что Иван Ефремов сумел свои научные представления о развитии человека и общества изложить в художественной форме, лишь усиливает их воздействие на людей, способствует формированию ноосферного мировоззрения и ответственности перед природой и будущими поколениями землян.

В романах "Туманность Андромеды" и "Час Быка" Иван Ефремов создал теоретическую модель ноосферы.

"Существование психической атмосферы стало известно еще в ЭРМ (Эра разобщённого мира –одна из стадий, пройденных человечеством на протяжении примерно трёх тысячелетий с XX века), когда один из величайших ученых Земли, Вернадский, назвал ее ноосферой. Вернадский считал ноосферу наполненной только нужными идеями и фактами, то есть информацией одной лишь науки". В модели Ефремова не только наука, но и "мысли, думы, мечты, идеи, образы накапливаются в человечестве и незримо присутствуют с нами, воздействуя тысячелетия на последующие поколения".

В романе «Час Быка» противопоставляются ноосферное общество Земли Эры Встретившихся Рук и социальное устройство планеты Торманс, где некогда бежавшие с Земли люди создали несправедливое статичное олигархическое общество. Противопоставляя ноосферу Торманса и ноосферу Земли, Ефремов показывает путь, который надо пройти для окончательного формирования ноосферы, для подлинного объединения разумов при сохранении и развитии каждой индивидуальной личности.

На начальном этапе ноосфера характеризуется как недостаточным уровнем развития технических средств передачи информации, так и недостаточной грамотностью основной массы людей, недостатком времени и сил для занятий творчеством, необходимостью поддерживать своё физическое существование. Структура такой ноосферы подобна пирамиде и определяется жестким распределением ролей между людьми - не только в виде разделения труда, но и в разделении прав и возможности доступа к информации, принятия решений. Такая структура неизбежно приводит к подавлению творческого начала большинства людей, лишает их возможности самореализоваться и дать миру всё, что они могут. Но это необходимый этап эволюции ноосферы.

В рамках инфернальной (враждебной, адской) ноосферы человек вынужден постоянно отстаивать свое право на существование, на некоторую долю ресурсов, на восприятие себя другими людьми именно как разумного

существа а не производяще-потребляющей единицы. Люди, осуществляющие функцию управления, оказываются вынуждены использовать страх и ложь в качестве основных средства управления людьми, поскольку каждый человек, чувствуя враждебное настроение окружающих, стремится максимально отделиться, отгородиться, то есть разрушить ноосферу. Стремление власть предержащих частично подавить волю каждого человека, создать централизованную систему, подобную муравейнику, лишить людей свободной воли по сути уничтожает разум как таковой, в этом случае понятие ноосферы теряет смысл, поскольку объединяются не полноценные, творческие, развивающиеся разумы, а полумеханические существа, мыслящие как роботы.

Однако если внимательно вчитаться в роман Ефремова можно найти один любопытный вывод - выбор самих людей определяет, насколько пирамидальная структура будет давить, насколько отношения в человеческом обществе будут определяться законами дарвиновской внутривидовой борьбы.

Но как сделать следующий шаг на пути развития ноосферы? Как преодолеть inferнальную ноосферу?

Одна из героинь романа Фай Родис даёт ответ: «Бить по основанию пирамиды! Основа inferно - отсутствие знания, страх, неверие в себя и недоверие. Дать людям информацию. Создавать очаги доверия, дружбы, взаимопомощи. Дать людям возможность поверить в себя, осознать свою силу, и свою ответственность. Только так, постепенно увеличивая число людей, способных сделать осознанный выбор, поддержать тех из них, кому будет доверено управление обществом, воспитание подрастающего поколения».

Путь развития ноосферы идёт через отказ каждого человека от мелочной власти, от стремления подавлять себе подобных в конкурентной борьбе. Формирование ноосферы означает установление приоритета свободной воли человека над слепой игрой косной материи, стихийных сил природы. Человек должен осознать необходимость изменить определённым образом себя и своё отношение к окружающему миру, будь то участок земли, планета, Галактика или вся Вселенная, своё отношение к людям - и реализовать это изменение.

Именно это - понимание законов вселенной и осознанный выбор всё возрастающего числа людей - Ефремов, в отличие от Вернадского, считает вторым шагом в развитии ноосферы. Широкое распространение научных знаний - необходимое, но недостаточное условие.

По Вернадскому, важнейшим условием развития ноосферы является распространение научного знания на все человечество. В романе Ефремов также утверждает недопустимость существования цивилизаций, перекрывающих путь к знаниям для своих подданных:

«На это не имеет права ни одно государство, ни одна планета во вселенной. Священный долг каждого из нас — нарушать такое беспримерное угнетение. Кто смеет закрывать мыслящему существу путь к познанию мира? ... когда в Великом Кольце обнаруживают государство, закрывающее своим людям путь к знанию, то такое государство разрушают. Это единственный случай, дающий право на прямое вмешательство в дела чужой планеты. ... запрет познавать искусство, науки, жизнь других планет недопустим».

Вернадский рассматривал науку в качестве средства развития человечества. Поэтому очень важно, чтобы наука не принимала форму абстрактной, имеющей свое независимое существование сущности. Наука – создание человечества и должна служить на благо человечества. Наука – социальное всечеловеческое образование, в основе которых лежит сила фактов, обобщений и, конечно, человеческого разума. Ефремов, продолжая идею Вернадского о могучей преобразующей силе науки, предупреждал, что наука ведет в пустоту, если за ней не стоит философия, а технология приводит к падению цивилизации, если за ней не стоит духовность.

В конце своего жизненного пути Иван Ефремов начал работу над романом «Чаша отравы».

*«В этом романе, - говорил Ефремов, - я хочу попытаться развернуть картины отравления ноосферы, как говорил Вернадский В.И., человеческого общества и, собственно, мозга человека всеми видами злых, вредоносных, унижающих, ошельмовывающих, обманывающих влияний – с помощью религии, средств массовой информации, вплоть до медицины и спорта. Я хочу сказать о том, что надо предпринять для очищения ноосферы Земли, отравленной невежеством, ненавистью, страхом, недоверием, показать, что надо сделать для того, чтобы уничтожить все фантомы, насилующие природу человека, ломающие его разум и волю».* Он не успел написать этот роман. А ведь как это было бы сейчас актуально! О приближении глобальной экологической катастрофы Ефремов предупреждал уже в «Часе Быка».

В романе «Лезвие бритвы», произведении о безграничных возможностях человека, резервов психики, о духовном могуществе человека, о торжестве разума, Ефремов писал: «Все быстрее нарастает познание в современном мире. Обрисовывается точнейшая взаимосвязь, обусловленность кажущихся различными явлений мира и жизни. Всеобщее переплетение отдаленных случайностей, вырастающее в необходимость, то есть в законы природы,

пожалуй, самое важное прозрение современного человека». В этом отчётливо слышатся мысли Вернадского о единстве и взаимосвязи всего живого на планете.

Так связан, соединён от века  
Союзом кровного родства  
Разумный гений человека  
С творящей силой естества...  
Скажи заветное он слово -  
И миром новым естество  
Всегда откликнуться готово  
На голос родственный его

Фёдор ТЮТЧЕВ

Итак, устремленность идей учёного в будущее, безграничная вера в силу научного творчества человека и в гуманизм научной деятельности, представления о ноосферном человеке, осознающем себя бессмертной частицей бессмертного человечества, испытывающем высочайшую ответственность перед предками и потомками - эти идеи В.И.Вернадского нашли отражение в произведениях научных фантастов XX века

## Использованная литература

- 1.Баландин О.К. Вернадский: жизнь, мысль, бессмертие. М., 1988
  2. Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление . М., 1989.
  3. Ефремов И.А.Туманность Андромеды. М.: Дет.лит., 1988.
  4. Ефремов И.А. Собрание сочинений: В 6 т. Т. 5: Час Быка. . М., 1992.
  5. Ефремов И.А. Лезвие бритвы.- М., 1991.
  6. Лем С. Солярис. М.,2001
  - 7.Русская философия / Под ред. Ю.В.Крянева, Л.Е.Моториной М., 1991
- Интернет –ресурсы
1. Элементы красоты и гармонии в творчестве Ф.М.Достоевского и В.И.Вернадского <http://www.mecenat-and-world.ru/33-36/kretov2.htm>
  2. Владимир Иванович Вернадский. Несколько слов о ноосфере. <http://lib.ru/FILOSOF/WERNADSKIJ/noos.txt>.
  - 3.Вернадский. Ноосфера – биосфера. [www.bibliotekar.ru/1vernadskiy.htm](http://www.bibliotekar.ru/1vernadskiy.htm)