

«...По моему мнению, одним из главных преимуществ книги для учителя «Духовно-нравственный потенциал биологического образования» являются методические рекомендации по педагогическому сопровождению учителем биологии духовно-нравственного становления учащегося при сохранении содержания учебных программ. Светлана Викторовна доступно и грамотно вскрывает духовно-нравственный потенциал большинства тем, предусмотренных программой, что делает учителя биологии активным участником развернувшегося сегодня конструктивного диалога государства и Русской Православной Церкви, а биологическое образование – открытым для всех компонентов отечественной культуры».

Н.Н. Луняк,  
заслуженный учитель РФ,  
учитель биологии МОУ  
«Средняя общеобразовательная школа № 11  
им. А.С. Пушкина г. Воронеж»

«...Время, в котором живут сегодняшние учитель и ученик, характеризуется рядом социально-экономических кризисов, среди них главный – это кризис личности...В связи с этим появление книги для учителя «Духовно-нравственный потенциал биологического образования» Веретенниковой С.В. представляется более чем своевременным.

Методологическое и юридическое обоснование актуализации духовно-нравственного потенциала биологического образования (теоретическая часть книги) помогут современному учителю биологии использовать методические рекомендации автора (практическая часть книги) не формально, а осознанно, творчески, в соответствии с собственным духовным опытом».

прот. Василий Попов,  
руководитель отдела  
религиозного образования и катехизации  
Воронежской и Борисоглебской епархии

«В настоящее время в условиях гуманизации российского образования, перехода к лично ориентированной модели большое внимание уделяется решению проблемы нравственного воспитания учащихся, которое не может ограничиваться только информацией, имеющей воспитательное значение. Оно должно заключаться в преобразовании знаний в убеждения, которые в конечном итоге формируют мировоззрение, что проявляется в отношении к окружающему миру, людям, в интересах, поступках, поведении, мотивах, жизненных целях. В связи с этим появление книги для учителя, написанной С.В. Веретенниковой, представляется своевременным... Представленный в книге материал следует рассматривать как рекомендации, а не догму... Успешность и эффективность применения данного материала в значительной степени будет зависеть от общего уровня культуры педагога».

Н.Ф. Бодрова,  
доцент кафедры общей биологии и зоологии  
Воронежского государственного  
педагогического университета, к.п.н.

С. В. Веретенникова

# ДУХОВНО-НРАВСТВЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

КНИГА ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

С.В. Веретенникова

**ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННЫЙ  
ПОТЕНЦИАЛ  
БИОЛОГИЧЕСКОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

**КНИГА ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Издание второе, дополненное

ВОРОНЕЖ 2010

УДК 271.2-42:57(07)  
ББК 74.262.800.50  
В31

**По благословию  
Его Высокопреосвященства  
митрополита Воронежского и Борисоглебского  
СЕРГИЯ**

Научный редактор: *Белозерцев Евгений Петрович*, заслуженный деятель науки Российской Федерации, профессор Воронежского государственного педагогического университета, доктор педагогических наук.

Рецензенты:

*прот. Василий Попов*, руководитель отдела религиозного образования и катехизации Воронежской и Борисоглебской епархии;

*прот. Сергей Васин*, директор НОУ «Традиционная гимназия во имя свт. Митрофана Воронежского»;

*Бодрова Наталья Фёдоровна*, доцент Воронежского государственного педагогического университета, кандидат педагогических наук;

*Лунык Наталья Николаевна*, заслуженный учитель Российской Федерации, учитель биологии МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 11 им. А.С. Пушкина городского округа г. Воронеж».

**Веретенникова С.В.**

В31 Духовно-нравственный потенциал биологического образования: Книга для учителя / С.В. Веретенникова. – 2-е изд., доп. - Воронеж, 2010. – 263 с.  
ISBN 978-5-87456-816-0

Данная книга является скромным вкладом в восстановление утраченной связи естественнонаучного знания, гуманитарных дисциплин и христианской антропологии. Поэтому она предназначена для таких читателей, которые, независимо от их религиозности или нерелигиозности, действительно свободны в своём мышлении.

Рекомендуется учителям биологии и естествознания, а также другим категориям педагогических работников.

УДК 271.2-42:57(07)  
ББК 74.262.800.50

© Веретенникова С.В., 2010

ISBN 978-5-87456-816-0

## СОДЕРЖАНИЕ

	Вместо введения.....	6
Часть I	ВОЗРОЖДЕНИЕ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА ОБРАЗОВАНИЯ КАК НАУЧНАЯ ПРОБЛЕМА.....	10
§1	Методологические основания возрождения духовно-нравственного потенциала образования.....	10
§2	К вопросу о православной традиции в образовании.....	21
§3	Нормативно-правовая база возрождения духовно-нравственного потенциала образования на территории Воронежской области.....	31
❖	Перечень документов, легализующих возрождение духовно-нравственного потенциала образования.....	32
❖	Нормативно-правовая база возрождения духовно-нравственного потенциала биологического образования.....	35
❖	О целесообразности возрождения духовно- нравственного потенциала образования в поликультурной среде.....	39
Часть II	РЕАЛИЗАЦИЯ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК ПРАКТИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА.....	44
§1	Созерцание живой природы.....	47
§2	Приобщение учащихся к образцам высокой нравственности через изучение жизнедеятельности учёных .....	56
§3	Актуализация духовно-нравственных смыслов и ценностей отечественной культуры в содержании биологического образования.....	63

Часть III	МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВОЗРОЖДЕНИЮ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	68
	ВОЗРОЖДЕНИЕ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА ТЕМ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ДЕЙСТВУЮЩИМИ УЧЕБНЫМИ ПРОГРАММАМИ.....	68
§1	Созерцание живой природы: методический аспект.....	68
§2	Изучение жизнедеятельности учёных: методический аспект.....	90
§3	Актуализация духовно-нравственных смыслов и ценностей отечественной культуры в содержании биологического образования: методический аспект.....	102
❖	Конспект урока для учащихся 8 кл. «ЧЕЛОВЕК И НАУКИ О НЁМ».....	103
❖	Методические рекомендации по изучению темы «ПИЩЕВАРЕНИЕ».....	119
❖	Методические рекомендации по изучению темы «ПОЛОВАЯ СИСТЕМА».....	123
❖	Методические рекомендации по изучению темы «ВОЗНИКНОВЕНИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ»....	132
❖	Методические рекомендации по изучению темы «ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА».....	145
❖	Методические рекомендации по изучению темы «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ».....	168
	ВОЗРОЖДЕНИЕ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА ИНТЕГРИРОВАННЫХ ЗАНЯТИЙ ПО БИОЛОГИИ.....	172
❖	Конспект интегрированного занятия для учащихся 9-11 кл. по биологии и основам православной культуры «ЕДИНСТВО ЗАКОНОВ ДУХОВНОГО И МАТЕРИАЛЬНОГО МИРА».....	172
❖	Сведения о некоторых растениях и животных, наиболее часто встречающихся в тексте Библии, и методические рекомендации по применению этих сведений при обучении биологии.....	186

Вместо заключения.....	205
Приложение .....	206
ДОКУЧАЕВ В.В. ТЕОРИЯ ДАРВИНА ПРЕД СУДОМ СВЯЩЕННОГО ПИСАНИЯ, КАК САМОГО ДРЕВНЕГО ИСТОРИЧЕСКОГО БОТАНИКО-ЗООЛОГИЧЕСКОГО ПАМЯТНИКА....	206
ПИСЬМО П.А. ФЛОРЕНСКОГО В.И. ВЕРНАДСКОМУ.....	232
РАЗУМОВСКИЙ Ф. ЗЕМЛЯ ВЗЫВАЕТ К ИСТИНЕ..	237
ИЛЬИН И.А. ШУМ.....	249
ИЛЬИН И.А. О РУССКОЙ КУЛЬТУРЕ (отрывок).....	251
ИЗ ОПЫТА М.М. ПРИШВИНА – УЧИТЕЛЯ ГЕОГРАФИИ.....	262

## ВМЕСТО ВВЕДЕНИЯ

Эта книга родилась как ответ на происходящую в обществе ситуацию: после длительного периода дифференциации естественнонаучных и гуманитарных дисциплин, знания и веры налаживается диалог между государством и Церковью. В результате стираются искусственные границы, разделяющие как культуру, так и педагогику на «светскую» и «религиозную». Однако учитель биологии в массовой практике стоит в стороне от этого диалога: усиливая информационную составляющую биологического образования, приобщение ученика к традиции отечественного образования, сердцевине отечественной культуры, осуществляется слабо. Биологическое образование, имеющее одной из главных своих задач помощь человеку в предотвращении экологического кризиса, на протяжении уже не одного десятка лет не даёт ожидаемых результатов: призванное в теории объединить человека и природу биологическое образование в массовой практике разъединяет их. Ни для кого не секрет, что немалая часть выпускников школы выносит с уроков биологии лишь схемы и шаблонные ответы на вопросы тестирования.

Каждый согласится, что легче всего заимствуются из общей сокровищницы человечества Internet, энергия атома, методы клонирования, секреты генетического кода и проч. Но это ещё не образование. Чтобы сегодняшний подросток в будущем мог обладать этой сокровищницей себе и человечеству на пользу, ему не обойтись без традиционных духовных ценностей своей культуры, позволяющих сформироваться человеку в целостную личность, истинного патриота и гражданина своего отечества.

Вопрос «ЧТО возрождать в биологическом образовании?» для интеграции личности современного учащегося в культуру, для налаживания диалога между всеми компонентами культуры, между знанием и верой сегодня освещается отдельными учёными-теоретиками и педагогами-практиками. На это указывает и название данной книги – «Духовно-нравственный потенциал биологического образования», который существует объективно.

Вопрос «КАК возрождать духовно-нравственный потенциал?», вопрос о так называемых методических приёмах и технологиях станет очевидным после того, как будет дан ответ на вопрос «КТО осуществляет профессионально-педагогическую

деятельность?». Конечно, УЧИТЕЛЬ! Когда он обладает определёнными личностными качествами, когда духовно-нравственные ценности культуры являются неотъемлемой ценностью его собственного сердца, а не только интеллекта, тогда технологии и методические приёмы потеряют свою самооценку, став средством помощи подрастающему поколению на нелёгком пути духовно-нравственного становления.

Духовность и нравственность определяют в целом всю профессионально-педагогическую деятельность: духовно-нравственная составляющая – неременная часть деятельности учителя, представляющая собой несущую конструкцию всей профессионально-педагогической деятельности. В связи с чем без духовности и нравственности нельзя говорить о целостной жизнедеятельности учителя.

Учитель сам, обладая опытом жизненного и профессионального совершенствования, может эффективно использовать духовно-нравственный потенциал образования и помочь ребёнку в личностном становлении.

Было бы желание самого учителя! Известное сталинское «кадры решают всё» остаётся актуальным и по сей день. Решение сложившегося духовно-нравственного кризиса подрастающего поколения требует от учителя быть не столько информированным специалистом, сколько человеком ОБРАЗованным, впитавшим в себя все лучшее из нашей культуры и стремящимся к проявлению прежде всего в своей жизни Добра, Истины и Красоты. К сожалению, в массовом сознании образованность нивелирована до информированности и понимается как многознание и дипломированность. Поэтому сегодня мысль известного отечественного мыслителя П.А. Флоренского о том, что учителю «надо быть не **образованным**, а **преобразованным**»<sup>1</sup>, актуальна и более понятна массовому сознанию.

Биологическое образование объективно обладает потенциалом, возрождение которого помогает школьнику постичь свой внутренний МИР через познание МИРА (природы). Возрождение же этого духовно-нравственного потенциала возможно лишь при ведущей роли учителя.

---

<sup>1</sup> Флоренский П.А. Сочинения: В 4-х тт. – Т. 3(2). – С. 384.



В первой части книги, которую Вы, уважаемый Читатель, держите в руках, рассматриваются теоретические и методологические основы возрождения духовно-нравственного потенциала образования, в том числе и биологического. Заинтересованному Читателю в углублении данной проблемы могут помочь сноски и примечания, представленные после каждого параграфа. Возможно, первая часть книги не так проста для понимания, как близкие и привычные практикующему учителю методические рекомендации и конспекты занятий. Однако без неё всё остальное содержание данной книги будет поверхностным и неполным.

Вторая часть книги посвящена обоснованию видов деятельности, способствующих возрождению духовно-нравственного потенциала.

В третьей части учитель может найти для себя методические рекомендации по возрождению духовно-нравственного потенциала образовательной области «Биология».

В Приложении представлены малоизвестные размышления отечественных философов и учёных. Автор надеется, что эти статьи, письма, конспекты помогут учителю самому осознать важность возрождения духовно-нравственного потенциала и облегчить свой путь нелёгкого служения в духовно-нравственном просвещении подрастающего поколения.

В примечаниях к каждому параграфу [в тексте указания на них даны в квадратных скобках] мы сочли необходимым указать источники, пояснения, комментарии, а также определения и толкования некоторых понятий. Надеемся, что всё это поможет читателю более широко раскрыть интересующий его аспект данной книги.

Уважаемый Читатель, хочется заметить, что представленный в книге материал является плодом размышлений не одного человека. Прежде всего, автор выражает искреннюю благодарность лаборатории проблем духовно-нравственного просвещения Воронежского областного института повышения квалификации и переподготовки работников образования, осуществляющей свою деятельность под чутким руководством

Татьяны Васильевны Дорощевой. Опыт работы лаборатории лёг в основу написания книги.

Автор благодарен всему учительству Воронежской области, общение с которым явилось причиной поднятия столь нелёгкой проблемы синтеза биологии и духовно-нравственных ценностей. Хотя каждая страница посвящена учителю, но в основе - опыт того же учителя. Без наработанного воронежским учительством опыта не было бы и этой книги.

Искренняя и глубокая благодарность профессору Евгению Петровичу Белозерцеву за его неподдельный интерес к поднятой теме, научное руководство и вдохновение.

Огромное спасибо всему естественно-географическому факультету Воронежского государственного педагогического университета. Отдельное спасибо декану Светлане Ивановне Алфёровой, под руководством которой была создана на факультете атмосфера доброжелательности и взаимопонимания; атмосфера, в которую хочется вернуться ещё и ещё выпускникам факультета. Благодарю доцентов Маргариту Ивановну Подколзину и Инну Сергеевну Драпалюк, проявивших чуткий интерес и участие к идеям и жизни автора. Невозможно забыть лекции и семинары Валентины Ивановны Ковыловой о высшей нервной деятельности человека. Этот преподаватель так проникновенно и полно освещал физиологию центральной нервной системы, что заставил нас – студентов – задуматься о смысле жизни человека, о своём предназначении, о семье.

Без той основательной базы методической практики, которой могла поделиться Наталья Николаевна Луняк, автору было бы трудно и почти невозможно понять многие методологические основы. А без духовной поддержки многих священнослужителей Воронежской и Борисоглебской епархии (и не только), возможно, эта книга не была бы написана.

Также благодарю Татьяну Григорьевну Соколову за помощь в подборке материалов и сам факт искреннего желания помочь, а мою семью и друзей - за любовь, поддержку и терпение.

# ЧАСТЬ I. ВОЗРОЖДЕНИЕ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА ОБРАЗОВАНИЯ КАК НАУЧНАЯ ПРОБЛЕМА

## §1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ВОЗРОЖДЕНИЯ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА ОБРАЗОВАНИЯ

Методологическими основаниями для возрождения духовно-нравственного потенциала образования служит триединство целостного понимания

- человека (антропологический подход),
- культуры (исторический подход),
- среды (средовой подход).

### Что значит «целостное понимание человека»?

Это значит видение человека во всей его полноте, принятие во внимание ВСЕХ составляющих человека.

Вряд ли кто оспорит тот факт, что сегодня во всех сферах общества говорят не о человеке, а о «клиенте», «пациенте», «потребителе», «специалисте», «учителе», «ученике», «контингенте» и прочих характеристиках социальных ролей современного человека. На бытовом уровне и в подростковой среде нередкой характеристикой человека являются «лузер»<sup>1</sup> и ему подобные определения патологических состояний внутреннего мира нашего современника. Все это далеко от знаменитого горьковского: «человек – это звучит гордо». Возможно, поэтому Президент Российской Федерации Д.А. Медведев неоднократно обращается в своей речи именно к **человеку** и подчёркивает значимость возрождения понимания **человека** для современного общества [1].

Сегодня понимание человека нуждается в возвращении его полноты: с «биосоциального существа» до «духовно-психотелесного». В размышлениях большинства богословов [2] и философов [3], работах многих психологов [4] и педагогов [5], медиков [6] и представителей естествознания [7] духовной составляющей человека уделяется доминирующее внимание,

---

<sup>1</sup> Английское «loser» переводится на русский как «проигравший, проигрывающий, теряющий, неудачник».

отчего человек понимается скорее иерархически, чем гармонически. Однако в массовом сознании человек предстаёт в усечённом, раздробленном виде.

Целостному пониманию человека соответствует **антропологический подход** (Б.М. Бим-Бад, Е.И. Исаев, В.И. Слободчиков, К.Д. Ушинский и др.), ибо он ориентирован на максимальный учёт современного человекознания, интегрированного в естествознании, гуманитарных науках, философской и православной антропологии. Забвение этого подхода в современной массовой практике привело к кризису понимания «человеческого в человеке» [8]. Отсутствие в понимании современным педагогом духовной составляющей человека позволяет, с одной стороны, видеть в ученике «винтик» современной цивилизации и жёстко коррелировать образование и требования рынка, а с другой - в собственных сложных жизненных ситуациях обращаться к духовной помощи через церковные обряды и таинства (или к «помощи» экстрасенсов, гадалок и пр.) и при этом своим ученикам транслировать информацию об «абсолютной материальности нашего мира». Человек (учитель или ученик) един, то есть представляет собой духовно-душевно-телесное существо, а не сумму духа, души и тела. Поэтому и любая деятельность в рамках учебно-воспитательного процесса по биологии направлена на всего человека, а не только на его «рацию» или эмоции. Если преподаватели гуманитарных дисциплин достаточно времени посвящают формированию мировоззренческой картины своих учеников, то педагоги естественнонаучного цикла в массовой практике придерживаются индифферентно-отстранённого транслирования выводов науки, постулатов, схем.

### **Что значит «целостное понимание культуры»?**

На сегодняшний день есть множество определений культуры. Наиболее близкие нам те, которые исходят из этимологии самого понятия «культура»: латинское слово *cultura*, означающее «возделывание», «воспитание», «образование», «развитие», происходит от слова *cultus* – «почитание», «поклонение», «культ» [9].

К числу базовых компонентов культуры принадлежат духовно-нравственный, познавательный, коммуникативный, эстетический, трудовой технологический и физический [10]. Их совокупность, теснейшее взаимопроникновение позволяет видеть культуру целостно, объёмно. Тогда становится возможным и осуществление интеграции подрастающего поколения в культуру целостную, а не в культуру усечённую, секуляризованную [11].

Обладая относительной автономностью, каждый компонент культуры самостоятелен, и, одновременно, все они образуют единое целое. Область их пересечения – совершенствуемая в течение всей жизни человека модель реальности (см. схему № 1, стр.45; области пересечения указаны серым цветом).

В содержании общего образования каждому компоненту культуры соответствует свой учебный предмет (или предметы). Каждый учебный предмет призван с одной стороны, реализовать особую функциональную нагрузку соответствующего компонента культуры, а с другой, - стать «проводником» к остальным компонентам культуры, тем самым способствуя интеграции личности учащегося в культуру целостную.

Для понимания сообществом учителей-биологов всей важности рассматриваемого методологического основания остановимся на следующих трёх моментах:

а) при принятии во внимание единства всех компонентов культуры необходима расстановка приоритетов между ними;

б) интеграция личности школьника в мировую культуру начинается с культуры отечественной;

в) основные отличительные признаки отечественной культуры.

а) Особая роль принадлежит духовно-нравственному компоненту культуры, как отражающему феномен направленности человека, его отношения к себе, окружающему миру и являющемуся ключевым звеном механизма принятия решений, что делает его доминантой поведения человека.

В виду объективных исторических условий возникло разделение культуры на «культуру светскую (секулярную)» и «культуру религиозную (православную, католическо-

протестантскую, исламскую и др.)» [12]. Каждый тип культуры отличается именно духовно-нравственным компонентом, который в свою очередь имеет религиозные истоки. Как известно, слово «религия» произошло от «re-ligare», т.е. восстановление утраченной связи личности с Богом. Остальные же компоненты культуры являются лишь средством, методом, путём восстановления этой связи, возвращения человека к себе. **Духовно-нравственный компонент** способствует личностному самоопределению человека по отношению к тому знанию, которое у него имеется.

Для более полного постижения культуры необходимо принимать во внимание религиозный исток её, который во многом определяет её целостный облик. Актуализация духовно-нравственного компонента в отечественной культуре помогает ей быть **целостной**, а не «светской» и «религиозной», что позволяет говорить о **культуросообразности отечественного образования**. Юрист И.В. Понкин предлагает под **культуросообразностью** образования понимать «соответствие содержания образования современному уровню культурного развития, культурным и нравственным ценностям, ценностям и особенностям общества, направленность образования на приобщение личности к ценностям национальной (в данном случае – в смысле: нация как гражданство) и мировой культуры и на интеграцию личности в национальную и мировую культуру, на сохранение и воспроизводство исторической преемственности поколений и связей образования с историческими и национально-культурными традициями и ценностями национальной культуры, культурных традиций и наследия народов страны» [13].

**С позиции целостного понимания культуры все образовательные модели будут эффективны, если их философия основывается на ценностях той культуры, на почве которой порождается и функционирует образование.**

Напрашивается вопрос: «А как быть с периодом атеизма, где тоже осуществлялось нравственное воспитание? Причём здесь религиозные основы культуры?». Даже в период развития социализма забвение религиозных оснований культуры не позволило игнорировать духовно-нравственный компонент ввиду его «цементирующей» особенности в структуре культуры

целостной. Однако в этом случае духовно-нравственные ценности были замещены идеологией - системой взглядов, «спущенных в массы», предписывающих определённое поведение и обращающихся к человеку «вообще», а не к личности каждого. В отличие от духовно-нравственного компонента, направленного на личность человека, обращающего его внимание на себя, формирующего внутренний личный опыт, идеологический компонент личность отрицает и отвергает как ненужное и обращается к массе, коллективу, народу, человечеству, т.е. к отдалённым отвлечённым людям. Если духовно-нравственный компонент позволяет человеку сформировать целостное знание путём обретения человеком себя, путём укрепления и развития личного самосознания человека, то идеологический - подчиняет себе человека без остатка, превращая личность в исполнителя.

Сегодня слово «идеология» забыто, но содержание его остаётся действенным в большинстве учебных пособий и программ. Так, например, в биологии дарвинизм является доминирующим. Вопрос о духовно-нравственном компоненте – это, прежде всего, вопрос именно о личности. А как раз дарвинизм, как он понимается последователями Ч. Дарвина, отрицает личность, признавая лишь тело человека и рассудок. Не случайно именно на этой «почве» родились евгеника, социал-дарвинизм, фашизм.

б) Необходимо помнить, что **интеграция в мировую культуру осуществляется через познание культуры отечественной** и принятие её ценностей, т.к. «универсальные по своей сути этнокультурные возможности и ценности укрепляют в человеке нравственные, духовные начала. Учат истокам, прививают уважение к семье, к опыту старшего поколения, к труду... Учат тому, без чего сегодня невозможно формирование цивилизованной, толерантной среды и гражданской зрелости» [14].

Каждый тип культуры формировался на основе того или иного типа религиозности. Вопрос о том, что религия – системообразующий компонент любой цивилизации и что культуuroобразующие конфессии составляют основу цивилизационного многообразия современного мира, освещён полно в работах известных отечественных и зарубежных

мыслителей (М. Вебера, Н.Я. Данилевского, А.Ф. Лосева, Х. Ортеги-и-Гассета, А.Д. Тойнби и др.) [15], этой проблеме уделял немалое внимание и наш современник и земляк В.В. Варава [16]. Так, в своем фундаментальном труде «Россия и Европа» Николай Яковлевич Данилевский раскрыл и обосновал существование нескольких культурно-исторических типов цивилизаций (в отличие от единой цивилизации), которые проходит каждый народ в своем развитии. Ввиду этого для всех людей и стран подражание смертельно опасно; и за границей целесообразно искать лишь сведения, а не образцы. Ввиду дискретности культурно-исторических типов интеграция личности в мировую культуру возможна лишь при «таком...отношении народов одного типа к результатам деятельности другого, когда первый сохраняет своё политическое и общественное устройство, свои религиозные воззрения, свой склад мысли и чувств... Под такими условиями народы иного культурного типа могут и должны знакомиться с результатами чужого опыта, принимая и прикладывая к себе из него то, что...стоит вне сферы народности, т.е. выводы и методы положительной науки, технические приёмы и усовершенствования искусств и промышленности» [17]. И, по мнению выдающегося отечественного мыслителя А.Ф. Лосева, все историко-культурные различия христианских цивилизаций являются следствием конфессионально-догматических расхождений.

### В) Каковы же особенности отечественной культуры?

Отечественная (русская православная) культура преемственно развивала классическую культуру античности не в её светских выражениях, а в том, чего достигла Византия. Вместе с принятием христианства Россия в образованных своих слоях восприняла греческий язык, всё сокровище учений Отцов Церкви, канонические основания христианства, литургию, иконопись. Отечественный современный философ А.А. Корольков исследовал истоки и пути развития отечественной культуры, показав, что влияние исихазма на неё было решающим [18]. Оно и определило всю непохожесть и инаковость отечественной культуры. Отсюда основная отличительная особенность её заключается в глубоком интересе к внутренней жизни человека. Поэтому человек,



интегрированный в отечественную культуру, смотрит скорее **не на себя, а в себя**. Отличительная черта православной культуры – возможность видеть себя, своё сердце, потаённые уголки души, что создаёт здоровое основание для гармонизации своего сердца и рассудка, а отсюда – отношений с семьёй, земляками, соотечественниками и другими народами.

Духовно-нравственный компонент отечественной культуры позволяет человеку заглянуть в себя, изучая сокровенную и потаённую сущность и заботясь о самом главном – о возвращении цельности самого человека путём руководства духом его души и тела [19]. Отечественная культура рассматривает человека в его целостности, чего нельзя сказать о культуре секуляризованной, светской или об искусственно навязанной западной культуре, когда за целое выдается только часть человека, например, его интеллект. Другими словами, если антропологизм – ведущая характеристика отечественной культуры, то антропоцентризм – западной культуры.

Эта особенность отечественной культуры сделала её востребованной и в современном европейском обществе, которое потеряло способность говорить о высоком достоинстве человека и об условиях его реализации. Сегодня, когда европейское общество отмечено агрессивной секулярной идеологией, религиозным релятивизмом, культом потребления и поклонением интеллекту, выступление главы именно Русской Православной Церкви Святейшего Патриарха Московского и всея Руси Алексия II<sup>1</sup> на сессии ПАСЕ (Страсбург, 2 октября 2007 г.) перед парламентскими делегациями 40 стран, входящих в Совет Европы, явилось историческим. Такая отличительная черта православной культуры как глубокий интерес к внутренней жизни человека, сделала выступление главы Русской Православной Церкви актуальным для всей европейской культуры, утратившей целостный взгляд на всю жизнедеятельность человека, для которой область права и новейшие технологии стали самоцелью, а человек – товаром.

Целостному пониманию культуры соответствует исторический подход (Е.П. Белозерцев, В.В. Варавя)

---

<sup>1</sup> Ныне почившего.

Т.П. Довгий, Н.А. Нарочницкая, С.В. Перевезенцев и др.), рассматривающий образование (обучение и воспитание) не только как педагогическую сферу, а как сферу историко-культурную, то есть имеющую онтологическую связь со всей целостностью национального бытия России. Данный подход предполагает интеграцию всего предшествующего опыта познания, накопленного конкретной нацией в науке, философии и богословии. Именно это обеспечивает максимальное обобщение знаний о человеке целом как части мира. Этот подход эффективно реализуется основной функцией школы – интеграцией в культуру. Здесь речь идёт не об изменении содержания образования (в т.ч. и по биологии), а о повышении содержательности каждого вопроса, его значимости для личности учащегося. Примером реализации историсософского подхода в жизни могут служить те идеи, которые «крупными штрихами» выразил в своём конспекте к уроку учитель географии и известный писатель М.М. Пришвин (см. Приложение).

### **Что значит «целостное понимание среды»?**

Становление человека происходит не изолированно от окружающей природной среды и общества с его материальной и духовной культурой; именно в конкретной среде человек приобретает жизненный опыт. Поэтому нельзя не учитывать **средовой подход**, который является условием реализации содержания и характера учебно-воспитательного процесса каждой школы. И школа, как известно, воспроизводит культуру той образовательной среды, в которой осуществляется педагогический процесс. О важности изучения и учета среды для каждого писал ещё в своих «Педагогических заметках» К.П. Победоносцев: «Вспомним древнее наставление: *познай самого себя*. В применении к жизни это значит: познай свою среду, в которой надобно тебе жить и действовать, познай *страну* свою, познай *природу* свою, *народ* свой с *душою* его и бытом и нуждами и потребностями. Вот что мы должны были бы знать и чего большею частью не знаем. Но какое благо было бы для нас и для всего общества, когда бы мы постарались всё это познать - хотя бы на том месте, в том краю, в том углу края, где судьба нас поставила» [20].

В наши дни роль среды в жизнедеятельности человека была изучена рядом известных учёных-педагогов (Е.П. Белозерцевым, В.И. Караковским, Ю.С. Мануйловым, Л.И. Новиковой и др.). При этом среда рассматривается как некая «лаборатория духовного, социального, профессионального опыта человека» [21]. О такой среде говорят как о культурно-образовательной [22]. **Между человеком и составляющими культурно-образовательной среды (КОС) устанавливаются взаимосвязи, сила которых зависит от личностного осмысления, от включенности человека в активизированную ценностную сферу**, т.е. когда есть реальный субъект и определена его позиция по отношению к составляющим КОС. Решения проблем человека часто находятся по ту сторону рационального, и поэтому радикальная установка на сведение всех проблем к последнему смыслу всего существующего коренится в историко-культурных и духовных предпосылках, формировавших всецелый образ культурно-образовательной среды.

Однако на сегодняшний день в массовой практике образовательных учреждений приобщение школьников к КОС ограничивается изучением природной и социально-культурной сфер. Кроме того, в массовой практике природные особенности конкретной среды рассматриваются обособленно от человека, его характера, его внутреннего мира. Тогда как человек находится в живой и таинственной взаимосвязи с его природными условиями и потому не может быть достаточно объяснён и понят без учёта этой взаимосвязи. Этому вопросу уделил внимание наш соотечественник И.А. Ильин в работе «О русской культуре», отрывок из которой приводится в приложении данной книги.

Третья составляющая КОС - религиозная сфера, включающая духовные ценности, - в массовой практике не востребована содержанием образования. В результате на современном этапе значительная часть традиционных духовных ценностей замещена рационалистическими доктринами, с легкостью оправдывающими моральную вседозволенность вплоть до преступлений против человечности.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

[1] См.: Послание президента РФ Д.А. Медведева Федеральному собранию // Российская газета. - 6 ноября 2008. - четверг № 230 (4787).

[2] См.: Иларион (Алфеев), иеромонах. Таинство веры. Введение в православное догматическое богословие. – М., 1996; св. Григорий Нисский. Человек есть образ Божий. – М., 1995; и мн. др.

[3] См.: Ильин И.А. Аксиомы религиозного опыта.- Минск, 2006; Лосский В.Н. Боговидение. – М., 2003; Хоружий С.С. Православно-аскетическая антропология и кризис современного человека // Православное учение о человеке: Избранные статьи. – Москва-Клин, 2004. – С. 154-167; и мн. др.

[4] См.: Братусь Б.С. Двойное бытие души и возможность христианской психологии//Вопросы психологии, 1998. - №4; Ничипоров Б.В. Введение в христианскую психологию. – М., 1994; Флоренская Т.А. Диалог в практической психологии: Наука о душе. – М., 2001; и мн. др.

[5] См.: Белозерцев Е.П. Историко-культурный феномен: курс лекций. – СПб, 2004; Зеньковский В.В. Проблемы воспитания в свете христианской антропологии. – М., 1996; Петракова Т.И. Духовные основы нравственного воспитания. – М., 1997; Складорова Т.В. Возрастная педагогика и психология. – М., 2004; Ушинский К.Д. Человек как предмет воспитания. Опыт педагогической антропологии / Собрание сочинений: В 11 тт. – Т. 10. – М., 1950; Шестун Евгений, прот. Православная педагогика. – М., 2002; и мн. др.

[6] Известный хирург и архиепископ *Лука (Войно-Ясенецкий)*, в миру - Валентин Феликсович Войно-Ясенецкий), очерки которого по гнойной хирургии изучают сегодня студенты-медики, явился автором книги «Дух, душа и тело», получившей широкое распространение и выдержавшей несколько изданий.

Всемирно известный отечественный учёный, академик *Наталья Петровна Бехтерева* в своей книге «Магия мозга и лабиринты жизни» (СПб., 1999), рассказывая об особенностях строения и функционирования такой сложнейшей материальной структуры, как мозг человека, подводит читателя к мысли о неразрывной связи материального и духовного, тела и души.

В своем труде «Руководство к сохранению здоровья и воспитанию человека» *В.Е. Добронравов* рассматривает невротические расстройства как болезни бытия и предлагает лечение через очищение своего сердца. *Иван Кедров* в «Курсе психологии» (1834) впервые разграничивает область души и сферу духа.

Доктор *П.П. Малиновский* за свою работу удостоился Демидовской премии, очень престижной в XIX веке, заложил основы научной психиатрии в России.

«Психиатрия и проблемы духовной жизни» (1970-е) *Д.И. Мелихова* выдержавшей несколько изданий.

- [7] См.: Докучаев В.В. Теория Дарвина пред судом Священного Писания, как самого древнего исторического ботанико-зоологического памятника. – СПб, 1869; Флоренский П.А. Иконостас. – М., 1994; Эфроимсон В.П. Педагогическая генетика: Родословная альтруизма. – М. 2003.
- [8] Слободчиков В.И. Антропологическая перспектива отечественного образования. – Екатеринбург, 2010. – 264 с.
- [9] См.: Основы социальной концепции Русской Православной Церкви. – М., 2001. - XIV.2.
- [10] См.: Леднев В.С. Духовно-нравственная культура // Православная культура: Нормативно-правовые акты, документы, обоснование введения курса в учебную программу образовательных учреждений/ Сост. В.М. Бычкова.– М., 2004. – С. 10-17.
- [11] Статьей 14 Закона Российской Федерации от 10.07.1992 № 3266-1 «Об образовании» предусмотрены требования к содержанию образования, одним из которых является «интеграция личности в национальную и мировую культуру».
- [12] А за этим последовало разделение педагогики на «светскую» и «православную». Кроме того, дифференциация достигла своего апогея и в так называемой светской области знания. Сегодня в массовой практике знания школьника по каждому учебному предмету оторваны друг от друга, и замечания учителя по поводу орфографических ошибок в письменных работах по истории или биологии вызывают подчас неподдельное возмущение ученика.
- [13] См.: Понкин И.В. Светскость и культуросообразность образования в государственных и муниципальных образовательных учреждениях: опыт Франции / Православная культура: Нормативно-правовые акты, документы, обоснование введения курса в учебную программу образовательных учреждений. – Т.2-й / Сост. В.М. Бычкова. – М., 2004. С.17-41.
- [14] Медведев Д.А. Универсальные этнокультурные ценности укрепляют в человеке нравственные начала. Из приветствия участникам и гостям V Всемирного конгресса финно-угорских народов, 28.06.2008. // Этнодиалоги. Научно-информационный альманах. – 2008. - №3 (29). – С. 103.
- [15] См.: Данилевский Н.Я. Россия и Европа. – М., 1991; Лосев А.Ф. Очерки античного символизма и мифологии. – М., 1993; Оргета-и-Гассет Х. Миссия университета. – Мн.: БГУ, 2005; Тойнби А.Д. Цивилизация перед судом истории. – М.: Прогресс, 1996.
- [16] Варава В.В. Горизонты русского Бытия (Размышления. Заметки. Статьи). – Воронеж, 2001; Вебер М. Избранные произведения. – М.: Прогресс, 1990.
- [17] Данилевский Н.Я. Россия и Европа. – М.: Книга, 1991. – С. 100.

[18] См.: Корольков А.А. Духовная антропология. – СПб., 2005.

Исихазм (от греч. *hēsuchia*- покой, безмолвие, отрешённость) – этико-аскетическое учение о пути к единению человека с Богом через очищение сердца и самосредоточение сознания. Включает систему психофизического контроля. Возникло в IV-VII веках в Византии. Основоположниками исихазма являются свв. Григорий Синаит, Нил Сорский, Григорий Палама.

Исихасты – молчаливники, подвижники, наложившие на себя обет молчания.

[19] Ещё Августин по этому поводу заметил, что «если бы я увидел себя, я бы видел Тебя». (Цит. по: Кураев Андрей, дьякон. Неамериканский миссионер. – Саратов, 2006. – С. 9.)

[20] Победоносцев К.П. Тайный правитель России. – М., 2001.- С. 489.

[21] Белозерцев Е.П. Образование: историко-культурный феномен: Курс лекций. – СПб., 2004. - С. 602.

[22] Более подробно см.: Белозерцев Е., Долженко О., Усачев А. К вопросу о статусе категории «культурно-образовательная среда» // *Alma mater* («Вестник высшей школы»). - 2003. - № 9. - С. 29-36.

## **§2. К ВОПРОСУ О ПРАВОСЛАВНОЙ ТРАДИЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ**

Образование, как известно, есть такая сфера социального бытия, в которой происходит формирование фундаментальных принципов, обеспечивающих жизнестойкость и жизнеспособность любого общественного организма. У всех народов во все времена оно призвано выполнить основополагающую функцию: хранение и передачу из поколения в поколение духовно-нравственных ценностей народа путём закладывания основ знаний о мире, нравственного воспитания, формирования гражданских качеств и полноценного национального самосознания. Это даёт право рассматривать образование не столько как исключительно педагогическую сферу, сколько как сферу историко-культурную; не столько с точки зрения педагогики, сколько с точки зрения онтологии [1]. Онтологичность образования позволяет учитывать универсальную целостность духовной и материальной составляющих действительности, целостность национального бытия государства и необходимость интеграции всего

предшествующего опыта познания, накопленного конкретной нацией в науке, философии и богословии [2].

### **Традиция как метод объединения поколений**

Образование как один из основных путей сохранения и передачи культуры последующим поколениям не может не учитывать своего предыдущего опыта. Механизмом усвоения и передачи культурных ценностей является традиция [3]. Традиция (лат. *traditio* – передача [4]) - линия преемственности культурно-исторической жизни народа - представляет собой форму человеческого существования, позволяющую осознавать реальность единства человеческого сообщества во времени. Она фиксирует устойчивость и преемственность опыта поколений. В **содержательном (ценностном) плане** традиция актуализирует в себе систему норм, образцов духовной жизни, мировоззренческих установок, составляющих значимую часть наследия данного социума. В **функциональном плане** традиция выступает посредником между современностью и прошлым, механизмом хранения и передачи образцов, которые входят в реальную жизнь и не нуждаются в каком-либо особом обосновании и признании, кроме ссылки на свою укорененность в культуре.

Следование традиции наблюдается в семье, трудовом коллективе, обществе в целом; при этом передаются во времени образ действий, обычаи, вкусы, идеи, взгляды. Но при передаче этих элементов социального и культурного наследия, с одной стороны, происходит консервация прошлого, а с другой – обновляется действительность; с одной стороны, традиция – символ неизменности, а с другой – традиция сама становится источником развития, обеспечивая полноту современной жизни; с одной стороны – застой, а с другой – возрождение, сообщающее старым образцам новый жизненный смысл [5]. Таким образом, традиция есть установление фактического господства над тем, что передается от поколения к поколению со стороны прошлого в пользу настоящего, приобретающего это. Прошлое становится прообразом настоящего и источником совершенства будущего. Известный отечественный педагог С.И. Гессен метко заметил: «Будущее, желающее прочно утвердить себя на месте настоящего, должно укрепить себя в прошлом, вернее в том вечном» [6].

## **Об одной из основных особенностей православной традиции**

Традиция (передача) отечественной культуры основывается на восточной патристике и не ведает болезненного разрыва веры и знания, в отличие от культуры, имеющей католические и протестантские основания, развивающейся в нашем Отечестве. Здесь можно провести параллель «русского образования» и «образования в России». Первое основывается на ценностях отечественной культуры, а второе – пытается прояснить, как распространяется европейская система образования в России.

Актуализация православной традиции помогает воссозданию целостной культуры в новых социокультурных условиях. Наблюдая замену в обществе православной традиции европейской, известный русский физиолог А.А. Ухтомский предупреждал, что **отечественная традиция** есть «гарантия будущего, его предсказуемости, ... надежнейший способ заставить человека в ужасе остановиться перед грядущей бедой» [7].

Традиция – это метод (способ, путь) сохранения и передачи культуры. Нашему пониманию метода близко рассуждение отечественного мыслителя И.А. Ильина: «Слово «метод» взято из греческого языка. «Одоб» означает по-гречески «путь», в переносном смысле «способ, средство»; в дательном падеже, «обѣ», это слово употребляется для выражения правильного, надлежащего пути («идти верным путём»); в связи с предложением «цѣта», который указывает в данном случае на цель и на сообразность, возникает слово «цѣвдоб», «путь, вслед за чем», в переносном смысле «способ исследования», исследование, наука.

Когда я говорю о «религиозном методе», то я имею в виду не исследование о религии, а религиозное следование человека к Богу... Я имею в виду не научную лабораторию, а жизненное делание, внутреннее (душевно-духовное) и внешнее (дела и поступки); я разумею не абстрактную систему понятий, суждений и норм, а конкретные духовные усилия живого человека» [8].

Так и *православная традиция – это не исследование о православии в ущерб иным религиям и конфессиям, а особый способ постижения мира, себя, природы.* Через придание личностного смысла всему, с чем соприкасается человек, православная традиция позволяет сохранить целостное знание.



Этот способ характеризуется единством веры и знания в каждой деятельности человека и имеет целью изменения наличного состояния человека в человека целостного. Православная традиция позволяет не просто вернуть утраченные духовные ценности, как фольклорный элемент, а духовно осмыслить и преобразить прошлое и настоящее.

**Православная традиция** - такой способ интеграции человека в культуру, при котором человек начинает *самосознавать себя*, делая себя и субъектом и объектом самопостроения, *приближаясь к состоянию человека целостного*.

**Православная традиция как метод в образовании** позволяет так организовать процесс познания (в отличие от процесса получения знаний), чтобы при изучении научных истин человек раскрывал для себя духовно-нравственные ценности. Такой способ познания окружающего мира развивает способность рефлексии и стремление к самопостроению себя учеником. Православная традиция в образовании возвращает человека к себе, перемещает взор внутрь, на своего «внутреннего человека», открывает ценности, на которых веками строилось мировоззрение наших соотечественников.

Хирург и педагог Н.И. Пирогов по этому поводу писал: «Дайте созреть и окрепнуть внутреннему человеку, наружный успеет ещё действовать. Выходя позже, он будет, может быть, не так сговорчив и уклончив, но зато на него можно будет положиться: не за своё не возьмётся».

Дайте выработаться и развиться внутреннему человеку! Дайте ему время и средства подчинить себе наружного, и у вас будут и негоцианты, и солдаты, и моряки, и юристы, а главное – у вас будут люди и граждане» [9].

### **Особенности православной традиции в образовании**

*Целостность знания, телеологичность и познание себя обучаемым (обращённость в себя, а не на себя)* - основные отличительные особенности православной традиции в отечественном образовании. Рассмотрим кратко каждую из них.

➤ *Православная традиция в образовании сохраняет целостное знание* (в отличие от западноевропейской, имеющей в России сегодня широкое распространение) [10]. История

взаимоотношения между учебными дисциплинами (наукой) и православием приближается к философской схеме: единство-дифференциация-синтез. После нескольких сотен лет разрыва знания и веры, на котором затем в педагогике сформировалось мнение о разделении воспитательных и учебных мероприятий, сегодня назрела необходимость духовно-нравственного совершенствования личности ученика, к которому можно помочь приблизиться, осуществляя синтез знаний (науки) и национально-культурных ценностей (веры). Православная традиция, приводя к единству науки и веру, актуализирует понимание цельности мира, т.е. видение действительности во всей её полноте, сложности (в отличие от одностороннего материалистического понимания реальности православная традиция видит в её основе духовную составляющую): за внешней стороной предметов и жизненных явлений православная традиция видит духовную основу.

Православная традиция ограждает от секуляризованности науки от культуры, выделения науки в самостоятельную область человеческой мысли, оторванную от её религиозных истоков. Наука вся ушла в изучение явлений внешнего мира; наслаждения и зрелища поглотили жизнь; всё живет только внешними впечатлениями и действует только по внешним мотивам, совершенно оторвано от своего внутреннего, духовного корня. Мир – без Бога; человек – без личности; тело – без души.

Познающий разум, оторванный от других способностей человека, передавая беззвучно одно отвлеченное знание, может одинаково быть употреблен на пользу и на вред, на служение правде или на подкрепление лжи. Чем более школа занимается передачей отвлеченного знания, тем более задача становления человека ей не под силу [11].

Православная традиция ограждает от энциклопедичности, состояния перегруженности, от чего страдает современный ученик. По меткому замечанию известного отечественного учёного и педагога Е.А. Плеханова, «энциклопедическое образование...осуществляется в школе путём преподавания всего комплекса научных знаний, но при этом с огромными трудностями и издержками обеспечивает учащимся лишь осведомлённость (многознание), а не универсальность мировосприятия» [12]. Православная традиция как метод в образовании позволяет

сделать школу лабораторией жизни, из «которой не исключается ни один из элементов жизни» [13]. Она сохраняет представление о такой организации процесса познания, при котором за внешней стороной мира ученик открывает духовную основу, духовные ценности, что дает ему почву для различения истины и заблуждения, добра и зла.

Одновременное различие энергии и сущности и их объединение. Сущность есть та сторона предмета, которая обращена *ad intra* – вовнутрь, а энергия *ad extra* – вовне. Эти две стороны не противоположны друг другу, а суть проявления одного и того же предмета. Энергия есть явление того, что являет, раскрывает. П.А. Флоренский рассматривает этимологическое значение термина «явление»: «являть, не закрывать сущность, в отличие от западноевропейского термина «феномен» [14]. Так, во всяком пучке солнечного света мы видим всё солнце, хотя, может быть, с меньшим блеском. По этой адекватности проявления вещи и её энергии можно говорить, что энергия вещи есть, вместе с тем, и вещь.

Православная традиция требует, чтобы каждый учебный предмет содействовал нравственному совершенствованию учащихся. Отечественный педагог С.Н. Гессен находил, что каждому учебному предмету, при разумной постановке его, присуща нравственно-воспитательная сила: «Развитие способностей для нас отнюдь не просто развитие физических и психических сил, но всестороннее приобщение человека к целокупности культурных ценностей» [15].

➤ Размышления П.А. Флоренского помогли нам понять, что православная традиция имеет *телеологический характер*. Не «почему», а «для чего» есть единая цель, опорный пункт. Методы определяются целью. И обладание этой целью делает учителей различными по духовной структуре. Строй мышления определяется целью, для которой мы живём, зависит от строя духовной жизни, от того центра, к которому она обращена.

Поэтому любой метод не может быть самоцелью, а всякий может быть и хорош, и плох. Однако есть две опасности. Первая может возникнуть при «большом усердии» помочь школьникам духовно подрасти, превращая православную традицию как метод в самоцель. И в результате известного размышления над природой

получается построение системы, которая может быть как антирелигиозной, так и антинаучной. Вторая – это отрицание православной традиции из убеждения житейского позитивизма, основывающегося на лености и убеждённости, что целостное мировоззрение недоступно.

➤ Усваивая знания, школьник ничего в них не меняет. Однако, актуализируя православную традицию в качестве метода в образовательном процессе школы, *предметом изменений становится сам ученик*. Впервые он выполняет деятельность, которая поворачивает его на самого себя, требует рефлексии, оценки того, «кем я был» и «кем я стал». Важный показатель процесса обучения – изменение духовного опыта человека. Впервые об этом сказал прот. Евгений Шестун: «Обучение – частный случай покаяния» [16]. Не научившийся разбираться в себе «внутреннем» школьник не готов к истинному научению, которое меняет и преобразует самого человека. Эту мысль продолжает философ В.В. Варава. Рассуждая об основах отечественной культуры, он пишет, что «познание возникает из ущербности при утрате полноты» [17]. Осведомленность в бесконечном множестве самых разнообразных вещей должна превратиться в подлинное знание о том немногом, без чего невозможно жить. Такое знание и есть знание о жизни, взятой в её нравственном измерении.

В православной традиции процесс обучения признавался находящимся в самой тесной связи с нравственным развитием человека. На Руси идеал человека – мудрец – обозначал не мыслителя только, который кроме теоретического разумения ничего не хочет знать, а мудреца-практика, умевшего сочетать глубокое понимание жизни людей и знание природы с высокой нравственной деятельностью. Обучение поэтому признавалось древними нравственно облагораживающей деятельностью. Прогресс в познаниях и умственном развитии без прогресса в добрых нравах есть регресс. Говоря словами П.Ф. Каптерева, «обучение есть непосредственное воспитание ума и посредственное воспитание всего человека» [18].

Однако мы никак не можем преувеличить значения научного знания для духовного совершенствования. Стремление человека к

Абсолюту (Богу) зависит от его свободы, которая может быть очень ничтожной при самом сильном развитии интеллекта. Возрастание знания есть только возрастание возможности духовного совершенствования.

Для духовного возрастания необходимо не только внешнее научение, но и внутренняя работа самого человека: с одной стороны, подчинение телесных проявлений психическим и, с другой, - постоянное сосредоточение личного сознания для приведения к единству чувств, рассудка и воли. Поворот внутрь должен быть поворотом не раздробленного и рассеянного сознания, а цельного живого духа. Если повернуть туда одну мысль, то, кроме мертвого знания внутренних явлений ничего не будет. Если погрузиться внутрь своим чувством, то результат – темный мистицизм; если направить туда волю – то стоицизм. Все это крайне односторонне.

Это-то сосредоточение сознания и подчинение ему телесного уровня человека и зависит от свободы личности. Таким образом, *православная традиция* в образовании есть лишь способ, путь *духовно-нравственного совершенствования человека*, но само продвижение, сам путь требует личного участия при личной свободе человека.

**Особенности православной традиции сказались и на биологическом образовании.** В самом названии науки биологии (bios – жизнь, logos – учение, слово) кроется объект и предмет её изучения – жизнь. Изучая живые объекты, исследователь приобщается к тому чуду, которое не подвластно творчеству человека. Конечно, без гербарных и препарированных образцов сложно понять механизм действия того существа, который при соответствующих факторах представляет собой «живой объект». Однако **постоянно** замещая живые объекты природы гербарными образцами, муляжами, изображениями на таблицах и рисунками в учебниках, биология теряет свой смысл как учебный предмет и превращается в некрологию, отдаляющую человека (как учителя, так и ученика) от приобщения к полноте жизни, от природы и от самого себя.

Предотвратить этот разрушительный процесс позволяет возрождение **православной традиции в биологическом**

**образовании**, представляющую собой такую организацию процесса познания, которая позволяет ученику приблизиться к пониманию сущности жизни, тем самым развивая способность рефлексии своей жизни и осознания смысла жизни человека, его единства с природой. Православная традиция в биологии создаёт возможность приблизиться к целостному знанию о жизни как «реальной действительности во всей совокупности её проявлений» [19], в полноте проявления физических и духовных сил.

### ПРИМЕЧАНИЯ

[1] Определений понятия «онтология» немало, но все они объединены целостным взглядом на бытие, отсюда реальность представляет собой целостное явление, где материальная и духовная сферы взаимосвязаны. Приведём два определения: «Онтология – (от гр. *on*, *ontos*=сущее+логия) – раздел философии, изучающий основы и принципы бытия, мироустройства, характер и структуру действительности или общую теорию предметов». (См.: Булыко А.Н. Современный словарь иностранных слов. – М., 2006. – С. 486.)

«Онтология – учение о бытии, занятое исследованием бытия как исходной для философии реальности, без которой невозможно понять существование отдельных вещей: благодаря связи с бытием они реальны, а вне такой связи их существование бессмысленно. Бытие связано, имеет порядок и смысл, соотнесено с Высшим бытием – источником любого бытия.» (См.: Василенко Л.И. Краткий религиозно-философский словарь. – М.: Истина и Жизнь, 2000. – С. 140-141).

[2] См.: Белозерцев Е.П. Историко-культурный феномен: курс лекций. – СПб, 2004;

Варава В.В. На путях к Смыслу (статьи о современной России). – Воронеж, 1999;

Смолин О.Н. Об основаниях стратегии модернизации в России: роль образования и науки// *Alma mater. Вестник высшей школы.* – 2005. - № 4. – С. 17-22. Статья подготовлена на основе Пленарного доклада на IV Российском философском конгрессе «Философия и будущее цивилизации», состоявшегося в Москве 24-28 мая 2005 г.

[3] К сожалению, в массовом сознании традиция понимается как нечто застывшее, отжившее, как что-то из области фольклора.

[4] См.: Словарь иностранных слов: [В 2 т.] / Ред. Т.Н. Гурьева. – М.: ТЕРРА - Кн. клуб: А.Н. Шабанов. - Т.2: М-Я. – 2002. – С. 308;

Словарь иностранных слов. 19-е изд., стер. – М.: Рус. яз., 1990.

[5] То, что традиция служит сохранению культурных форм и одновременно способствует развитию творческих начал, мы находим в Словаре иностранных слов. (См.: Словарь иностранных слов: [В 2 т.] /

Ред. Т.Н. Гурьева. – М.: ТЕРРА - Кн. клуб: А.Н. Шабанов. - Т.2: М-Я. – 2002. – С. 308.)

[6] Гессен С.И. Основы педагогики. Введение в прикладную философию / Отв. ред. и сост. П.В. Алексеев. – М.: «Школа-Пресс», 1995. – С.379.

[7] Ухтомский А.А. Интуиция совести: Письма. Записные книжки. Заметки на полях. – СПб.; Петерб. писатель, 1996. – С. 16.

[8] Ильин И.А. Аксиомы религиозного опыта. – Издательство Белорусского Экзархата, 2006. – С. 167-168.

[9] Цит. по: Эфроимсон В.П. Педагогическая генетика: Родословная альтруизма / В.П. Эфроимсон; Под ред. Л.И. Корочкина, Е.А. Кешман. – М.: Тайдекс Ло, 2003. – С. 193.

[10] Вопрос о соотношении христианского и античного мировоззрения Фома Аквинат разрешил следующим образом: уступил знанию всю территорию того, что может быть познаваемо «естественным разумом». Это привело в дальнейшем к развитию человеческой мысли без религиозного обоснования. С Фомы Аквината начался разрыв христианства и культуры, весь трагический смысл чего обнаружился с полной силой позднее, что мы можем наблюдать и сегодня.

[11] В.В. Варава, сравнивая сложившиеся взгляды на соотношение науки и нравственности в западной философии и культуре и в России, замечает, что «для Канта ...сферы разума и веры, теории и практики, науки и нравственности разъединены, по сути добро и истина – разные категориальные области», тогда как «специфика русской философии в обратном – нравственность первична по отношению к любым формам теоретической деятельности. По словам Августина, «мы познаем настолько, насколько любим. Завершая мысль, В.В. Варава говорит, что «это повлияло на формирование целостного облика русской философской ментальности, которая характеризуется антисхоластичностью» (См.: Варава В.В. Смерть как проблема нравственной философии (на материале русской философской культуры XIX-XX веков). – Дисс... д-ра философ. наук. – Тула, 2005. – С. 111-112.)

[12] Плеханов Е.А. Религиозное образование как феномен отечественной педагогической культуры (историко-педагогический экскурс)// Гуманитарий: Научно-публицистический альманах. Ежегодник Историко-социологического института МГУ им. Н.П. Огарёва. – 2008. - № 7. – С. 176.

[13] Там же. С. 174.

[14] Флоренский Павел, свящ. Сочинения: В 4-х тт. – М.: Изд-во «Мысль», 1999. – С. 477.

[15] Гессен С.И. Основы педагогики. Введение в прикладную философию / Отв. ред. и сост. П.В. Алексеев. – М.: «Школа-Пресс», 1995. – С. 376-377.

- [16] Шестун Евгений, прот. Православная педагогика. – М., 2001. – С. 36.
- [17] Варава В.В. Смерть как проблема нравственной философии (на материале русской философской культуры XIX-XX веков). – Дисс... д-ра философ. наук. – Тула, 2005. - С. 208.
- [18] Каптерев П.Ф. Дидактические очерки. Теория образования. – Петроград, 1915. – С. 126.
- [19] Указание на взаимосвязь материальной составляющей жизни и духовной можно найти не только в размышлениях богословов и религиозных философов, но и в толковании самого этого понятия. См.: Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка: В 4-х т. – М.: Русский язык, 1978. – Т. 1. – С. 541; Толковый словарь русского языка: В 4-х т: Гл. ред. Б.М. Волин, Д.Н. Ушаков. – М., 1935. – Т. 1. – С. 870.

### **§3. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ВОЗРОЖДЕНИЯ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА ОБРАЗОВАНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

Принимая во внимание целостность человека, культуры и среды, в которой человек живёт, нормативно-правовая база, имея целью защиту человека и улучшение координации отношений между людьми (и государствами), как правило, отражает эту целостность. Здесь хочется привести одно сравнение. Сложность устройства человека, нравственный закон, вписанный в его сердце, способствуют тому, что убийство, воровство (или любое другое подобное деяние) воспринимаются человеком как противоестественные. Недаром они именуется в православной культуре «грехом». Грех [<гр. αμαρτία непопадание, про́мах] – действие человека, не позволяющее ему стать по-настоящему счастливым, обрести полноту счастья. Однако если человек чистоту своего сердца не сохранил и не прислушивался к голосу своей совести (имеет «прожженную совесть»), то нравственный закон им не соблюдается. Тогда в силу вступает закон юридический [1], который по отношению к нравственному закону является внешним.

Так и в случае интересующего нас вопроса: теоретико-методологические основания для возрождения духовно-нравственного потенциала подкреплены нормативно-правовой базой. Прочтение каждого документа **в контексте** всех



международных, федеральных и региональных уровней не оставляет и тени сомнения о правомочности осуществления духовно-нравственного просвещения в образовательных учреждениях.

Более подробно с каждым из ниже перечисленных документов можно ознакомиться в соответствующих его уровню бюллетенях и сводах законов. Извлечения же из каждого названного документа представлены в следующих изданиях:

- Юридические основы взаимоотношений государственных образовательных учреждений и Русской Православной Церкви: информационный сборник / Сост. Т.В. Дорофеева. – Воронеж, 2002. – 54 с.;
- Православная культура: Нормативно-правовые акты, документы, обоснование введения курса в учебную программу образовательных учреждений. – Т.2 / Сост. В.М. Бычкова. – М., 2004. – 192 с.

### ***Перечень документов, легализующих возрождение духовно-нравственного потенциала образования***

#### **I. Юридические документы:**

##### **1. Международные правовые документы**

- Устав Организации Объединённых наций (подписан 26.06.1945 в г. Сан-Франциско на заключительном заседании Конференции Объединённых Наций по созданию Международной Организации)
- Всеобщая декларация прав человека (принята и провозглашена резолюцией 217 А (III) Генеральной Ассамблеи ООН от 10.12.1948)
- Конвенция по борьбе с дискриминацией в области образования (принята Генеральной конференцией ООН по вопросам образования, науки и культуры 14.12.1960)
- Международный пакт «О гражданских и политических правах» (принят резолюцией 2200 А (XXI) Генеральной Ассамблеи ООН от 16.12.1966)

- Международный пакт «Об экономических, социальных и культурных правах» (принят резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН от 16.12.1966)
- Декларация о ликвидации всех форм нетерпимости и дискриминации на основе религии или убеждений (принята резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН от 25.11.1981)
- Конвенция о правах ребёнка (принята резолюцией 44/25 Генеральной Ассамблеи ООН от 20.11.1989)
- Европейская Конвенция о защите прав человека и основных свобод (04.11.1950)

## **2. Нормативно-правовые акты Российской Федерации**

- Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993)
- Закон РФ от 26.09.1997 № 125-ФЗ «О свободе совести и о религиозных объединениях»
- Закон РФ от 10.07.1992 № 3266-1 «Об образовании»
- Закон РФ от 17.06.1996 № 74-ФЗ «О национально-культурной автономии»
- Национальная доктрина образования в РФ до 2025 года (утверждённой Постановлением Правительства РФ от 04.10.2000. № 751)
- Концепция национальной безопасности, (утверждена Указом Президента РФ от 10.01. 2001. № 24)
- Концепция модернизации российского образования на период до 2010 г. (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации № 1756-р от 29.12.2001)

## **3. Документы Министерства образования Российской Федерации**

- Письмо Министерства образования Российской Федерации от 22.10.2002 № 14-52-876 ин/16 «О примерном содержании образования по учебному предмету «Православная культура» Федеральный компонент государственного стандарта общего образования
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (утверждён Приказом Министерства образования РФ «Об утверждении федерального компонента

государственных стандартов начального, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 5 марта 2004 г. № 1089)

#### **4. Документы сотрудничества государственных органов образования и Русской Православной Церкви**

- Договор о сотрудничестве Министерства образования Российской Федерации и Московской Патриархии Русской Православной Церкви от 02.08.1999.

#### **5. Региональные нормативные документы**

- Программа духовно-нравственного просвещения в общеобразовательных учреждениях Воронежской области (утверждена приказом Главного управления образования № 375 от 27.12.2001)
- Концепция воспитательной деятельности образовательных учреждений Воронежской области на 2006-2011 годы

#### **II. Итоговые документы:**

- Основы социальной концепции Русской Православной Церкви (приняты на Архиерейском Соборе в Москве, 2001 г.)
- Резолюции Всемирных Русских Народных Соборов
- Резолюции Международных Рождественских образовательных чтений

#### ***Нормативно-правовая база возрождения духовно-нравственного потенциала биологического образования***

Нормативно-правовая база возрождения духовно-нравственного потенциала биологического образования складывается из вышеперечисленных документов и Федерального компонента государственного стандарта общего образования, извлечения из которого мы считаем необходимым здесь привести.

## **2. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования в контексте модернизации российского образования**

Федеральный компонент государственного стандарта общего образования разработан в соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании» (ст.7) и Концепцией модернизации российского образования на период до 2010 года, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации № 1756-р от 29 декабря 2001 года.

Федеральный компонент государственного стандарта общего образования разработан с учётом основных направлений модернизации образования. В том числе:

- **личностная ориентация** содержания образования;
- усиление воспитательного потенциала и социально-гуманитарной направленности содержания образования, способствующего утверждению ценностей гражданского общества и правового демократического государства, становлению личности ученика.

В соответствии с указанными целями и направлениями модернизации образования внесены следующие основные изменения в содержание отдельных учебных предметов (по сравнению с обязательным минимумом содержания общего образования, утверждённым приказом Минобразования России в 1998/99 гг.):

- **Биология** – значительно расширено содержание раздела «Человек» (проблемы физического и психического здоровья, здорового образа жизни, экологической грамотности).

## **3. Структура федерального компонента государственного стандарта общего образования**

### **3.1. Цели.**

Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года определяет цели общего образования на современном этапе. Она подчёркивает необходимость «ориентации образования не только на усвоение обучающимися определённой суммы знаний, но и на **развитие** его **личности**, его познавательных и

созидательных способностей. Общеобразовательная школа должна формировать **целостную систему** универсальных знаний, умений и навыков, а также самостоятельной деятельности и **личной ответственности** обучающихся...».

### **3.2. Обязательный минимум содержания**

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ – обобщённое содержание образования, которое каждое образовательное учреждение обязано предоставить обучающимся для обеспечения их конституционного права на получение общего образования.

## **Основное общее образование**

### **Общие положения**

Специфика педагогических целей основной школы в большей степени связана с **личностным развитием** детей, чем с их учебными успехами.

Федеральный компонент направлен на реализацию следующих основных целей:

- **формирование целостного представления о мире**, основанного на приобретённых знаниях, умениях, навыках и способах деятельности;
- **приобретение опыта** разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания.

В основной школе обучающиеся должны научиться самостоятельно ставить цели и определять пути их достижения, использовать приобретённый в школе опыт деятельности **в реальной жизни**, за рамками учебного процесса.

## **Основное общее образование**

### **Биология**

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в

практической деятельности людей; методах познания живой природы;

- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдение за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание *позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;*
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения биологии ученик должен *уметь анализировать и оценивать* воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы

### **Среднее (полное) общее образование Общие положения**

Старшая ступень общеобразовательной школы в процессе модернизации образования подвергается самым существенным

структурным, организационным и содержательным изменениям. Социально-педагогическая суть этих изменений – обеспечение наибольшей личностной направленности и вариативности образования, его дифференциации и индивидуализации.

Федеральный компонент направлен на реализацию следующих основных целей:

- формирование у обучающихся гражданской ответственности и правового самосознания, **духовности и культуры**, самостоятельности, инициативности, способности к успешной социализации в обществе.

Базовый уровень стандарта учебного предмета ориентирован на формирование общей культуры и в большей степени связан с **мировоззренческими, воспитательными и развивающими** задачами общего образования, задачами социализации.

## **Среднее (полное) общее образование Биология**

### **Базовый уровень**

Изучение биологии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- воспитание убеждённости в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем.

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен

#### **Знать/понимать**

вклад выдающихся учёных в развитие биологической науки;

#### **Уметь**

...объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира;

анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения;

находить информацию о биологических объектах в различных источниках...и критически её оценивать.

**Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

...оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

**Профильный уровень**

Изучение биологии на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний об основных биологических теориях, идеях и принципах...; выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;
- овладение умениями характеризовать современные научные открытия в области биологии; устанавливать связь между развитием биологии и социально-этическими, экологическими проблемами человечества...;
- воспитание убежденности в возможности познания закономерностей законов живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
- использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; выработка навыков экологической культуры...

***О целесообразности возрождения  
духовно-нравственного потенциала образования  
в поликультурной среде***

Сегодня, даже после того, как налажен конструктивный диалог государства, Русской Православной Церкви и других основных традиционных религий [3], часто можно слышать вопрос: **«Как быть с отечественной культурой, если в классах обучаются представители иных культур?»** А также наряду с



подобными вопросами распространён штамп, не имеющий под собой серьёзной содержательной и фактической базы: «Актуализация ценностей православной культуры (осуществляемая, в том числе, и посредством курса «Основы православной культуры») противоречит Конституции РФ и способствует разжиганию экстремистских настроений».

Опыт показывает, что иммигранты сохраняют свою культуру, соблюдают её ценности и готовы к интеграции в культуру страны-реципиента (здесь - России). Но, к сожалению, не редко готовность помочь в этой интеграции со стороны их одноклассников, соседей, да, нередко, и учителей выражена слабо в виду отсутствия целостного представления об отечественной культуре, её ценностях.

История нашего государства свидетельствует, что проблема адаптации многочисленных приверженцев ислама и буддизма к православной культуре России в большинстве случаев решалась мирным путём в виду миролюбия православия и глубокой веры православного царя (императора). Этого нельзя сказать о современной западной цивилизации, где адаптация представителей ислама осуществляется к формально христианской культуре, а по сути, порой безбожной, но всегда демократической. Здесь наблюдается проблема взаимной ассимиляции и сосуществования современного секулярного (светского) мировоззрения и патриархальных устоев. Но для России эта проблема всегда решалась мирно, ибо это не проблема столкновения религий.

Нежелание или невозможность страны-реципиента ускорить интеграцию иммигрантов в свою культуру приводит либо к выделению и обособлению на её территории некоего гетто, «государства в государстве» (как во Франции, Нидерландах), либо вытеснению культуры страны-реципиента и её носителей (как в случае взаимоотношений Сербии и Албании).

Президент Российской Федерации Д.А. Медведев в одном из своих выступлений подчеркнул, что «для многонациональной России это особенно важно. Ведь само историческое развитие российской нации в немалой степени основывалось на богатстве и сохранении этнокультурной и поликонфессиональной среды. На многовековом мирном опыте проживали в одном государстве

более 160 народов. Благодаря этому единство российской нации выдержало многие испытания. И в наши дни является важным фактором преодоления экстремистских настроений, национализма и религиозной нетерпимости» [4].

**Вопрос интеграции подрастающего поколения в целостную культуру, приобщение его к духовно-нравственным ценностям православия – это не вопрос легитимности духовно-нравственного просвещения, а вопрос целостности отечественной культуры и здоровья российского общества. Это вопрос будущего нашей страны. Вопрос её существования на карте мира.**

Ярким примером, подтверждающим миротворческую миссию православной культуры в наши дни, является ситуация в таком многонациональном и многоконфессиональном регионе как Ставропольская и Владикавказская епархия, об опыте жизни и миссионерской деятельности которой свидетельствовал епископ Феофан на XVI Международных Рождественских чтениях (Москва, 2008 г.). В состав возглавляемой им епархии входят такие субъекты федерации как Ставропольский край, Кабардино-Балкария, Северная Осетия, Алания, Карачаево-Черкесия, Чеченская Республика, Ингушская Республика. Введение в образовательных учреждениях основ православной культуры для мигрантов из России и основ исламской культуры для коренных жителей снизило военную напряженность и помогло предотвратить многие назревающие конфликты между враждующими сторонами. Таким образом, возрождение духовно-нравственных ценностей отечественной (православной) культуры способствует групповой (национальной) идентификации и успешной социализации в новую культурно-образовательную среду, а также сохранению собственной идентичности (культурной и этнической) наряду с формированием общегражданского сознания.

Что касается Воронежской области, то опыт многих образовательных учреждений по возрождению духовно-нравственных ценностей отечественной культуры демонстрирует скорую интеграцию мигрантов, прибывших в большинстве из стран ближнего зарубежья. Так, педагогический и родительский коллективы МОУ Средняя общеобразовательная школа № 19

города Воронежа, МОУ Средняя общеобразовательная школа № 72 города Воронежа, МОУ Эртильская основная общеобразовательная школа Эртильского муниципального района Воронежской области и мн. др. свидетельствуют, что актуализация духовно-нравственных ценностей православной культуры средствами образования позволило мигрантам наладить тесный диалог с представителями культуры-реципиента (одноклассниками, соседями) и сохранить собственную культуру и её ценности.

Интеграция подрастающего поколения на территории Воронежской области (как местных жителей, так и мигрантов) в православную культуру не меняет религиозных взглядов и не предусматривает духовную практику, но налаживает конструктивное взаимодействие между людьми и группами людей независимо от их национальной, религиозной и социальной принадлежности. Приобщением подрастающего поколения к православной культуре достигается

- вовлечение всех этнических групп в социокультурное содружество, осознающее свою мозаичность,
- снабжение мигрантов сведениями о традиционном в России образе жизни, правилах и нормах межкультурного общения.

Интеграционная роль, которую выполняет школа в поликультурной среде по приобщению к целостной культуре подрастающего поколения, осуществляется не только через воспитательную деятельность, но и посредством актуализации духовно-нравственного потенциала каждой учебной дисциплины.

Итак, актуализация духовно-нравственного компонента культуры делает её целостной и тем самым способствует укреплению атмосферы межнационального согласия, гражданского единства и культуры мира в российском обществе. И целостное понимание отечественной культуры позволяет на разных уровнях мирно сосуществовать без потери своей относительной автономности

- народам, имеющим разные типы культуры (международный уровень);
- науки (гуманитарному, естественнонаучному знанию) и религии (общекультурный уровень);

- учебно-воспитательному процессу образовательного учреждения (педагогический уровень);
- разуму и сердцу (личностный уровень).

### ПРИМЕЧАНИЯ

[1] И тогда подобные деяния называются «преступлением».

[2] Извлечения сделаны на основе следующего издания: Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – М., 2007. – 99 с.

[3] 2 августа 1999 года подписан Договор о сотрудничестве Министерства образования РФ и Московской Патриархии Русской Православной Церкви; в ряде субъектов федерации, в том числе и в Воронежской области, ведётся факультативный курс по православным основам отечественной культуры.

Диалог налаживался и в ходе работы Всемирных Русских Народных Соборов, и в ходе работы Международных Рождественских образовательных чтений.

А 21 июля 2009 года состоялся Круглый стол с участием президента Российской Федерации Д.А. Медведева, к которому обратились Святейший Патриарх Московский и всея Руси Кирилл и лидеры традиционных религий России по вопросу преподавания в средних учебных заведениях основ религиозной культуры. См: <http://www.patriarchia.ru/db/text/700974.html>.

[4] Медведев Д.А. Универсальные этнокультурные ценности укрепляют в человеке нравственные начала. Из приветствия участникам и гостям V Всемирного конгресса финно-угорских народов, 28.06.2008. // Этнодиалоги. Научно-информационный альманах. – 2008. - №3 (29). – С. 103-104.

## ЧАСТЬ II. РЕАЛИЗАЦИЯ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК ПРАКТИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Духовно-нравственный потенциал [1] образования – совокупность всех имеющихся возможностей образования для интеграции подрастающего поколения в национальную культуру, её ценности и смыслы, а затем – в другие типы культур (культуры других народов).

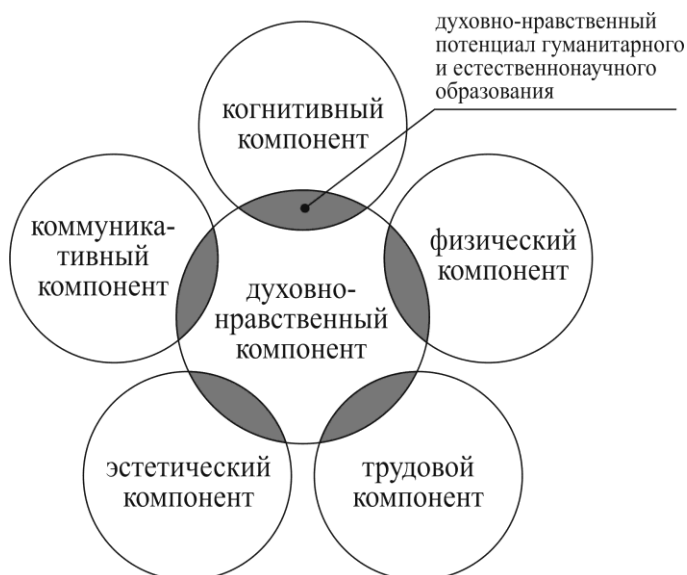
Сегодня в массовом сознании распространено мнение, что духовно-нравственный потенциал образования может быть реализован главным образом через предметы и факультативные курсы, подобные «Основам православной культуры» [2]. При организации воспитательной работы в образовательных учреждениях также используются различные виды деятельности по возрождению духовно-нравственного потенциала православной культуры [3].

Однако духовно-нравственный потенциал отдельных предметов (особенно предметов естественнонаучного цикла) используется не в полном объёме, а нередко и совсем игнорируется.

Каждый учебный предмет способствует интеграции ученика не только в соответствующий ему компонент культуры (литература, история, биология, химия и проч. – в когнитивный; изобразительное искусство и музыка – в эстетический, физкультура – в физический и т.д.), но и, в виду целостности самой культуры, во все другие её компоненты. **Духовно-нравственный потенциал учебных дисциплин – объективная реальность.** Таким образом, каждый учебный предмет представляет собой «вход» в безграничный и богатый мир национальной культуры, что затем помогает понять и мир культур других народов.

Схематично духовно-нравственный потенциал образования представляет собой область пересечения различных компонентов культуры с духовно-нравственным (схема 1) [4].

## Духовно-нравственный потенциал образования



Образовательная мощь духовно-нравственного потенциала ещё не полностью изучена и только частично используется в учебно-воспитательном процессе современной школы [5]. Образовательная область «Биология» тоже не исключение, хотя некогда рассматривалась как путь приобщения к секулярному знанию и использовалась в качестве основного средства борьбы с «религиозным невежеством», а её воспитательная функция ограничивалась нравственным отношением человека к природе как общественному достоянию (И.Д. Зверев, Б.Д. Комиссаров, А.Н. Мягкова и др.). Последние годы исследователи всё чаще обращают внимание на биологию как предмет, посредством которого возможно приобщать школьников к ценностям отечественной культуры (Т.А. Берсенева, С.Ю. Вертьянов, С.В. Горленкова, Г.Л. Муравник и др.), однако почти все действующие учебно-методические пособия направлены на развитие лишь интеллектуальной составляющей школьников. Здесь надо учесть то обстоятельство, что школьник, изучающий живую природу, познаёт её, с одной стороны, не только на уроке

по учебнику и влажным препаратам, но и, с другой стороны, в процессе *всей* своей жизнедеятельности, когда живая природа оказывает благотворное влияние на него *в целом*, его тело, душу, дух. Поэтому познание живой природы имеет онтологический, бытийный характер. Приобщение к тайнам живой природы способствует формированию опыта отношения к себе, другому, окружающему миру как взаимодействующим компонентам целостной реальности, где есть место духовности. Отсюда современный учитель биологии призван преодолеть секуляризированное знание путём гармоничного сочетания в своей деятельности академического знания по своей специальности и знания богословских наук, раскрывающих основы православной культуры.

Каждый учитель в процессе своего личностного становления и духовного возрастания всё больше и больше открывает для себя и своих воспитанников глубину преподаваемого им учебного предмета, его генетическую близость с духовно-нравственными основами отечественной культуры. Педагог, всё больше и больше актуализируя в своей деятельности духовно-нравственный потенциал преподаваемого предмета, формирует условия для становления морально зрелой и духовно сильной личности ученика – истинного гражданина и патриота России.

**Духовно-нравственный потенциал биологического образования** – совокупность живой природы, и связанного с ней содержания современного биологического образования, реализующаяся благодаря следующим видам деятельности:

- созерцание живой природы;
- изучение жизнедеятельности выдающихся учёных;
- актуализация духовно-нравственных ценностей и смыслов отечественной культуры в содержании биологического образования.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

[1] Потенциал (с. лат. potentialis = возможный, от лат. potential = сила) – совокупность наличных средств, возможностей в какой-либо области; величина, характеризующая запас энергии. См.: Булыко А.Н. Современный словарь иностранных слов. – М., 2006. – С. 551.

[2] В Воронежской области введение факультативного культурологического курса «Основы православной культуры»

рекомендовано Главным управлением образования (приказ от 01.06.2007 № 505 «О цикле культурологических дисциплин в региональном базисном учебном плане»). Отдельные предметы духовно-нравственной и религиозной направленности введены в региональных учебных планах разных субъектов образования (Белгородская, Смоленская, Курская и др. областях). Это явилось одной из основных объективных причин разработки Концепции включения в новое поколение государственных стандартов общего среднего образования учебного предмета «Православная культура» в составе новой образовательной области учебного плана «Духовно-нравственная культура».

[3] Чаще всего имеются в виду мероприятия, связанные с проведением Рождественского и Пасхального праздников.

[4] Обоснование взаимодействия компонентов культуры дано В.С. Ледневым в своей статье «Духовно-нравственная культура» (Леднев В.С. Духовно-нравственная культура // Православная культура: Нормативно-правовые акты, документы, обоснование введения курса в учебную программу образовательных учреждений. – М., 2004. – С. 10-17). Графическое изображение было представлено В.С. Ледневым на курсах для педагогов по основам православной культуры, проводимых в январе 2004 года на базе Московской Духовной Академии.

[5] Идея интеграции человека в отечественную культуру, её духовные ценности и смыслы была озвучена П.Ф. Каптеревым, Д.И. Менделеевым, Н.И. Пироговым, свят. Феофаном (Затворником) и др. Последние два десятилетия эту проблему на уроках литературы решают С.А. Баранова, В.Ю. Троицкий, С.Е. Шамаева, на уроках истории – Т.И. Петракова, В.В. Складнева, А.Б. Сурков, на уроках иностранного языка – Н.И. Шустова, на уроках физики - Л.И. Губернаторова, А.К. Муртазов, И.Ю. Пендюр, А.Н. Шарапков, на уроках математики – Н.М. Петрунькин, Н.Н. Прибылова, на уроках географии – А.А. Бажанов и т.д.

## **§1. СОЗЕРЦАНИЕ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ**

Непосредственное общение с живой природой, в том числе с природой родного края, в отличие от препарированных, засушенных объектов природы или их изображений в учебниках и на таблицах, способствует научению человека созерцанию, ибо «природа и механистична, и божественна; она – как одно, так и другое, но никогда не одно без другого» [1].

Созерцание в философии понимается как «чувственная ступень познания» [2] и рассматривается с двух позиций, причём



обе они непосредственно связаны с понятием интуиции: эмпирическое (созерцание об индивидуальном предмете) и «эйдетическое», предметом которого является сущность («эйдос»). В философии объединить оба вида созерцания удалось Гуссерлю в его феноменологии. В богословии же созерцанию всегда уделялось важнейшее значение, так как оно способствует за явлением рассмотреть духовную сущность и, тем самым, приблизиться к целостному знанию [3].

Природа является средством, стимулирующим становление личности. Так, Э. Фромм [4] среди различных вдохновляющих стимулов первым называет природу, которая вызывает сопереживание. Она пробуждает у человека активный интерес к себе, стремление открывать новые грани. При этом сам человек меняется, проявляя свою активность и способности. Природа, как вдохновляющий стимул, отличается от стимула влечения тем, что последний воздействует односторонне, вызывая чувство пресыщения. Чем проще стимул, тем чаще нужно менять его содержание или интенсивность; чем утончённее стимул, тем дольше он сохраняет свою привлекательность и интерес для воспринимающего субъекта и тем реже он нуждается в переменах.

*Созерцание живой природы* предусматривает, по возможности, максимально частое общение с живой природой. Непосредственный контакт с живой природой благотворно влияет на всего человека, а не только на его телесное здоровье. Эта «возрождающая сила природы» достаточно полно освещена в психологии и искусстве, в т.ч. в художественной литературе и музыке.

Один из корифеев науки XX века Конрад Лоренц [5] раскрывает проблему разрыва современного человека с природой, называя это опустошением жизненного пространства. Всеобщее отчуждение от живой природы очерствяет цивилизованного человека. Он не может научиться благоговению, если всё вокруг – дело рук человеческих. Большинство современных людей воспринимает как ценность лишь то, что позволяет перегнуть своих собратьев. Спешка и соревновательность лишают человека способности к размышлению, тогда как живая природа возрождает эту способность человека. Существо же, перестающее

задумываться, может утратить все сугубо человеческие свойства и способности.

Созерцание живой природы особенно востребовано в курсе ботаники и зоологии, где большая часть времени отводится скрупулезному изучению анатомических и физиологических особенностей препарированных объектов и что, в лучшем, случае вызывает у учащихся интерес к системе «строение-функция». О влиянии подобного изучения на учеников в начале XX века очень точно писал видный педагог и учёный Д.Н. Кайгородов (1846-1924): «...подсчитываются зубы, позвонки и т.п. ... на уроках зоологии, если что и показывается, то это большею частью черепа, скелеты, или обезображенные спиртовые препараты; чаще всего же рисуются на доске, или показываются на плохих рисунках учебников, пищевые каналы, нервные узлы, кровеносные сосуды и т.п. анатомические части животных, изображения которых переполнены наши учебники, всеми считаемые за лучшие. А об образе жизни этих самих животных и об их роли в хозяйстве природы и человека – два-три слова, а иногда и совсем ничего. Это, видите ли, «не научно». Ох, уж эта пресловутая, односторонне и узко понимаемая научность! Сколько зла причинила она природе в школе! Погоня за системой и «научностью» преподавания естествознания в средней школе привела к тому, что этот полный увлекательного интереса и глубокой поучительности предмет превратился в какую-то невозможно-сухую материю, может быть, и пригодную для «гимнастики ума» (весьма сомнительной), но, несомненно, негодную для возвращения в учащихся любви и интереса к природе и её наблюдению. Уродуя без разбора бритвой и иглой красоту природы, заслоняя системой от глаз учащихся дивную гармонию природы, современное преподавание естествознания в средней школе не только не привлекает к природе, но, напротив, нередко даже отвращает от неё, или, в лучшем случае, оставляет совершенно равнодушным.

...Нет. Не только для гимнастики ума, и не для практических только целей должна занимать природа место в школе, но для целей более высоких – для *духовно-нравственного и физического оздоровления подрастающих поколений*, путем приобщения их к природе» [6].

О необходимости наблюдения за природой для становления личности человека писал педагог XIX века Константин Ельницкий: «Созерцание природы во всей её красоте образовывает, облагораживает человека. Не задавайтесь никакими вопросами, не тревожьтесь никакими заботами, а прямо смотрите на картины природы, смотрите, когда вам удобно и возможно, и вы заметите, что это созерцание не остается бесследным для вашего духа. В духе как-то невольно возрождаются более широкие идеи, более широкое умозерцание. А это очень важно для продуктивной деятельности человеческого духа» [7].

Конечно, **наблюдение как созерцание** возможно только при организации экскурсий, фенологических наблюдений или, в крайнем случае, при наблюдении *живых* объектов в живом уголке школы. Это было известно и В.А. Сухомлинскому: в учебно-воспитательный процесс Павлышской средней школы, которую он возглавлял, обязательно было включено непосредственное общение учеников с живой природой [8].

Профессор ботаники и педагог С.А. Рачинский из опыта работы с детьми в сельской школе вынес утверждение: «Близкое знакомство с формами и условиями жизни хоть немногих растений есть знание действительно полезное...Только этим путем, а не устным и книжным преподаванием общих природных явлений и основанных на них теорий – преподаванием...в средней школе бесплодным, могут быть привиты знания о природе...действительные и полезные» [9].

Изучение живых объектов на уроках, в ходе экскурсий, проведение фенологических наблюдений – всё это виды деятельности, позволяющие возродить духовно-нравственный потенциал образовательной области «Биология». По словам известного естествоиспытателя Шлейдена, «для ученика только собственное наблюдение есть и учение, и прилежание; всё другое познание книг и их содержания – по наибольшей мере только полезное занятие» [10].

Внешнее, материальное, чувственное само по себе не имеет безусловной ценности. Однако созерцание живой природы способствует пониманию жизни как более ёмкого явления, чем просто «способа существования белковых тел», т.к. «в реальности, которую мы привыкли называть... жизнью каждого, нет ничего,

что бы можно было объяснить с помощью биологии или науки об органических телах» [11].

Отсюда и внешняя точность научного описания как результата наблюдения (или опыта) есть только начало познания реальности мира, начало целостного знания.

Часто созерцание природы, общение с ней «тет-а-тет» не всегда представляется возможным в современных условиях, особенно это сложно делать постоянно городским школам. Но в устранении этого каждодневного пробела могут помочь литературные, художественные и музыкальные произведения. В этом случае интеграция личности школьника в культуру будет осуществляться путём возрождения духовно-нравственного потенциала сразу нескольких компонентов культуры: когнитивного (биология, литература) и эстетического (изобразительное искусство, музыка). Глубокое знание и тонкое чувство природы писателей, художников и композиторов, внимательные наблюдения за жизнью и поведением «братьев наших меньших» делают рядовые уроки биологии по-настоящему живыми.

В п.1 (§1, часть III) данной книги приводится перечень литературных, художественных и музыкальных произведений, использование которых в условиях класса может помочь духовно-нравственному становлению школьников. Однако здесь важно подчеркнуть, что качество музыкальных и художественных произведений, предназначенных для демонстрации, требует высокого уровня. Кроме того, Читатель может воспользоваться в качестве основы рассуждениями А.М. Гилярова о взаимосвязи музыки и экологии (см. список литературы на стр. 54), творчески добавить и нравственные ценности.

Созерцание живой природы может предусматривать проведение аналогий материальной составляющей жизни с духовной. *Аналогия* (гр. *analogia* – сходство, соответствие) [12] является важнейшей формой мышления в научном поиске и выступает как один из методов исследования. Если два предмета сходны, то говорят, что они аналогичны. Сравнение систем взглядов на аналогию показывает, что в современных условиях они характеризуются существованием традиционных и модельных

аналогий. Под традиционными аналогиями понимается система взглядов ученых на данное определение, изложенная в наиболее распространенных учебниках по логике (Кондаков Н.И., Жеребкин В.Е. и др.). Модельные аналогии – это умозаключения о переносе информации от модели к прототипу (по А.И. Уёмову). К.Б. Баторов, развивая мысль А.И. Уёмова о неразрывной связи модели в науке с понятием аналогии, дает свое определение: «Аналогия является такой формой мышления, которая на основании сходства и различия одного предмета с другим и изучения одного из них приводит к получению совершенно нового знания о свойствах изучаемого предмета и позволяет нагляднее обосновать какое-либо высказанное предположение» [13]. Этот подход нас наиболее удовлетворяет, поскольку мы рассматриваем учебное познание как специфический вид познания реальности.

Необходимым условием рассуждений по аналогии выступает операция сравнения, которая относительно аналогии является средством установления искомой аналогии для более глубокого проникновения в изучаемый объект. Формами сравнения, как известно, являются сопоставление и противопоставление.

Умение находить сходство, глубоко скрытое за внешним различием – одно из необходимых качеств мышления, но и научить видеть такое сходство – одна из целей преподавания, если мы хотим приблизить его к современной науке.

В аналогии сосредоточены большие дидактические возможности. Так, объяснительная характеристика аналогии заключается в том, что путем создания иллюстративных аналоговых моделей можно добиться конкретного представления изучаемого материала, а поисковая характеристика заключается в том, что с помощью аналогии приобретаются новые знания, она содействует выдвиганию гипотез, предположений, укреплению единиц усвоения. Находясь между собой в диалектической взаимосвязи, эти характеристики дают более полное представление об аналогии как о целостном явлении. Аналогия может служить и методом учебного познания и дидактическим приемом.

В науке метод аналогий утвердился давно. Так, о близости космологических принципов современным фундаментальным научным представлениям рассуждал известный французский

физик и философ науки Пьер Дюгем (1861-1916) [14]. **Аналогия востребована там, где исследователь хочет видеть научную теорию более объёмной и соотносит её с реальностью.**

В биологическом образовании метод аналогии проявляется как ответ на вопрос: **«Каким нравственным урокам может меня научить данный живой объект или явление живой природы?».**

Интересны размышления по рассматриваемому нами вопросу русского поэта и баснописца Ивана Крылова (1769-1844). «Ежели бы все различных родов учёные ничего более не имели своим предметом, как изучаться нравственным добродетелям и усовершенствовать себя в мудрости, то все их попечения ограничивались бы познанием самих себя. Они не старались бы измерять небеса, не исследовали бы течение планет, не углублялись бы в рассмотрение различных произведений природы, не вникали бы в раздробление их внутренних частей и не тщились бы проникать даже до познания тягости воздуха... Итак, не наука делает людей благочестивыми, а частность и добрая совесть. Физика, математика, риторика – все сии науки не рождают истинной мудрости, ибо она иногда встречается и у низкого ремесленника, и у хлебопашца, почему и надлежит её искать там, где она находится... Ежели вы постараетесь спокойно наслаждаться теми благотворениями, коими небо вас одарило, тогда ваше благополучие будет в руках ваших, и вы только будете делать из него полезнейшее употребление. Участь человеческая была бы весьма несчастна, когда бы благополучие каждого зависело от познания вещей, которые для него совсем чужды...» [15].

Наш современник, отечественный учёный с мировым именем Наталья Петровна Бехтерева, изучая сложнейшую по своей структуре и функционированию систему – мозг человека, так же не обходится без аналогий, которыми богата её книга «Магия мозга и лабиринты судьбы» [16].

В п.2 (§1, часть III) приведено несколько наиболее узнаваемых аналогий.

Далее мы приводим небольшой список литературы, которая, надеемся, поможет Читателю расширить представления о рассматриваемом нами виде деятельности по возрождению духовно-нравственного потенциала биологического образования.

1. Алексеева Л.Н. Музыкально-живописный альбом «Музыка родной природы» для учащихся начальных классов. – М., 2001. – 48 с.
2. Алексеева Л.Н. Музыкально-живописный альбом «Времена года в музыке, поэзии, живописи». Рабочая тетрадь по духовно-нравственному воспитанию средствами искусства для школьников 5-6 классов. – М.: Московская государственная консерватория им. П.И. Чайковского, 2002. – 24 с.
3. Асафьев Б.В. (Игорь Глебов). Русская живопись. Мысли и думы. – М., 2004. – 392 с.
4. Белоненко Т.В., Литвинова В.П. Русская природа: музыкальные беседы для детей младшего возраста. – Л., 1970.
5. Гиляров А.М. Мир барокко: музыка и экология. – Природа. – 2006. - №7.
6. Осокин В.Н. Рассказы о русском пейзаже. – М., 1966. – 117 с.
7. Русские писатели о природе. Для детей среднего школьного возраста: Сборник. – М., 2003. – 192 с.
8. Сохряков Ю.И. Природа и человек: По страницам современной литературы. – М.: Знание, 1990. – 64 с. (Новое в жизни, науке, технике. Сер. «Литература», № 12).
9. Шамаева С.Е. Родная природа: В 2-х частях. – Воронеж, 1996.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

[1] Свт. Николай Сербский (Велимирович). Творения. О Боге и людях. – М., 2006. – С. 159.

[2] Новая философская энциклопедия: В 4-х т. / Ин-т философии РАН. – М.: Мысль, 2001. – Т. 3. – 2001. – С. 589.

[3] Так, по мысли св. Григория Паламы, «Бог устроил этот видимый мир как некое отображение надмирного мира, чтобы нам, через духовное созерцание его, как бы по некоей чудесной лестнице достигнуть онго мира»<sup>1</sup>. А преп. Максим Исповедник понимал каждое явление материального мира как носителя логоса, являющегося собой отображением абсолютного Логоса: «Бог привёл в бытие всё зримое естество, но он не позволил ему быть движимым в соответствии с одним

---

<sup>1</sup> Цит. по: арх. Киприан (Керн). Антропология св. Григория Паламы. – М., 1996. – С. 339.

только чувством, а посеял в каждом из составляющих это естество видов духовные логосы Премудрости»<sup>1</sup>.

- [4] См.: Фромм Э. Анатомия человеческой деструктивности. – М., 1994.
- [5] См.: Лоренц К. За зеркалом. – М., 1987.
- [6] Кайгородов Д.Н. На разные темы, преимущественно педагогические. С прил. опыта программы природоведения по общежитиям природы для средней полосы России. – СПб.: А.С. Суворин, 1901.- С. 66-67.
- [7] Ельницкий К. Имейте очи светлые... Из записной тетради старого учителя. // Духовно-нравственное воспитание. – 2003. - №1. - С.16.
- [8] См.: Сухомлинский В.А. Павлышская средняя школа. – М., 1969; Сухомлинский В.А. Духовный мир школьника. – М., 1961; Сухомлинский В.А. Сердце отдаю детям. – Киев, 1973.
- [9] Рачинский С.А. Сельская школа. М.,1991. - С. 124.
- [10] Цит. по: Страхов Н.Н. Значение естественных наук в общем образовании. - М., 1899.- С.31.
- [11] Ортега-и-Гассет Х. Миссия университета / Х. Ортега-и-Гассет. – Мн.: БГУ, 2005. – С. 50.
- [12] Аналогия – форма умозаключения, при котором на основании сходства в каком-либо отношении двух предметов, явления, понятий делается вывод об их сходстве в других отношениях. См.: Булыко А.Н. Современный словарь иностранных слов. – М., 2006. - С. 48
- [13] Баторов К.Б. Кибернетика и аналогия. М., «Высшая школа», 1974. - С. 14.
- [14] См.: Катасонов В.Н. Позитивизм и христианство: философия и история науки Пьера Дюгема // Катасонов В.Н. Два града. – Калуга, 2002. – С. 67-107.
- [15] См.: Духовно-нравственное воспитание. – 2003. - № 5. – С. 15.
- [16] Бехтерева Н.П. Магия мозга и лабиринты жизни. – СПб., 1999. См. так же:  
[http://lib.aldebaran.ru/author/behtereva\\_natalya/behtereva\\_natalya\\_magiya\\_mozga\\_i\\_labirinty\\_zhizni/](http://lib.aldebaran.ru/author/behtereva_natalya/behtereva_natalya_magiya_mozga_i_labirinty_zhizni/)

---

<sup>1</sup> Прп. Максим Исповедник. Творения. - Кн. II. Вопросы-ответы к Фалассию. – Ч. I. – М., 1993. – С. 141.



## **§2. ПРИОБЩЕНИЕ УЧАЩИХСЯ К ОБРАЗЦАМ ВЫСОКОЙ ПРАВСТВЕННОСТИ ЧЕРЕЗ ИЗУЧЕНИЕ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧЁНЫХ**

Этот вид деятельности по актуализации духовно-нравственного потенциала биологического образования представляет собой более глубокое знакомство школьника с жизнедеятельностью учёных (Н.И. Вавилова, В.И. Вернадского, Ч. Дарвина, В.В. Докучаева, Л. Моргана, И.П. Павлова, Н.И. Пирогова, Н.В. Тимофеева-Ресовского, А.Н. Тюрюканова, В. Флауэра и мн. др.) [1] и выводами, к которым они пришли в ходе своей жизнедеятельности. Оно может явиться образцом отношения к природе как таковой, людям, являющимся частью природы, к науке. Е.П. Белозерцев подчёркивает, что «здесь важно понять, как складывалось образование будущих выдающихся личностей, какие обстоятельства жизни и факторы ближайшего окружения повлияли на формирование позиции человека, его гражданские и профессиональные взгляды» [2]. Эта мысль известного отечественного учёного и педагога близка по своей глубине с высказыванием видного испанского философа Х. Ортега-и-Гассета о важности изучения «жизни как биографического феномена» [3].

**Рассматриваемый вид деятельности помогает ученику вместе с учителем прийти, по меньшей мере, к двум важным заключениям: А) занятия наукой позволяют человеку осознать наличие духовной субстанции и Б) выводы отечественных учёных, людей, выросших в православной культурно-образовательной среде и приобщившихся к её духовно-нравственным ценностям, отличаются от выводов, к которым пришли западные учёные.**

А) Изучение биологии не может ограничиваться ознакомлением с идеями. В равной степени учитель имеет возможность касаться «живых людей, с их особенностями, талантами, зависимостью от социальных условий, страны и эпохи. В развитии культуры отдельные люди имели и продолжают сохранять несравненно большее значение, чем в общей социально-экономической и политической истории человечества...» [4]. Ясно поэтому, что изучение жизнотворчества учёных – очень важный вид деятельности в преподавании биологии.

Природа – книга, написанная Высшим Разумом. Поэтому понять её глубокий смысл может лишь тот, кто стоит на пути развития в себе Разума. Настоящие открытия в науке или написание картин, музыкальных произведений (и проч.) были сделаны людьми в периоды их духовной мобилизации, нравственного очищения. Следование нравственному закону, вписанному в человеческую душу, позволяет раскрыться его творческим способностям, быть по-настоящему свободной личностью. Однако для многих людей действие законов природы или законов искусства искажено хаосом их аффектов. И для постижения всех этих законов человек сам должен измениться, преобразиться, подчинить свои тело и душевные порывы духу. Об этом звучат слова Августина: «Если бы я только увидел себя, я бы увидел Тебя» [5]. Лишь глубокая внутренняя сосредоточенность позволяет в каждом нюансе природы увидеть смысл жизни и путь к его достижению.

Вспомним «тайную вечерю» Леонардо да Винчи, которая была закончена только после того, как мастер помирился со своим врагом и обрёл душевный покой. До этого момента у автора никак не получалось верно передать образ Христа [6].

Обращение учёного вглубь себя, обнаружение в себе нравственного закона, говорившего голосом совести, даёт возможность видение науки как одного из методов познания мира. Однако при этом наука не может быть рассматриваема лишь как собрание выводов, формул, гипотез и результатов, удовлетворяющих лишь интеллектуальным запросам человеческого существа. Жизненная истина не укладывается в те схематичные рамки, которые создаются нами ради удобства понимания. Человек не может разделиться на независимые друг от друга духовное и интеллектуальное существа без вреда для него самого и его окружения. В конце концов, наука является не только собранием выводов, но в действительности и процессом творчества, неотделимого от учёного человека, который выбирает цели и задачи для научного исследования и даёт науке, таким образом, известное направление.

Научное творчество может осуществляться под влиянием различных побуждений. Волевой элемент остаётся здесь, как и в других областях человеческой деятельности, доминирующим.

Однако импульс, представляющий собой основную ценность в процессе научного творчества и заставляющий уважать науку и учёных, есть стремление только к истине, независимо от личных или партийных симпатий, склонностей или целей. Как заметил отечественный мыслитель С.Н. Булгаков, «настоящий учёный, по мере расширения и углубления своих знаний, лишь острее чувствует бездну своего незнания, так что успехи знания сопровождаются для него увеличивающимся пониманием своего незнания, ростом интеллектуального смирения, как это подтверждают биографии великих учёных» [7]. Причём каждый из них ценит огромную роль интуиции и веры в познании мира.

К сожалению, далеко не все учёные руководствуются моральными принципами при свободе совести. Но в таком случае ценности руководящего мотива соответствует и ценность учёного труда. Не удивительно если встречающиеся в научной деятельности предвзятые и тенденциозные предубеждения и пристрастия распространяются и на независимую от науки область веры. Но истинные творцы точного знания, уже в силу одного своего благоговейного отношения к истине, носят в себе зачатки религиозного начала, понимают значение и величие религии, как и её самостоятельные права и силы, и не могут, поэтому быть принципиально враждебными ей.

Наука как метод познания мира, чистая наука, не переходящая своих границ и ресурсов, не может отрицать духовной сферы в силу невозможности доказать её отсутствие. Научное, доказательное существование атеизма невозможно. По замечанию современного отечественного мыслителя А.И. Осипова, православная традиция «рассматривает науку как необходимый инструмент этой жизни» [8].

Интересны будут Читателю размышления отечественного учёного современности Н.П. Бехтеревой, занимавшейся изучением материальной субстанции – человеческого мозга: «Моя тяга к вере в иное, чем принято сейчас в научном мире, происхождение мозга и, следовательно, человека базируется на исключительной сложности и, как принято считать, сверхизбыточности мозга. (Конечно, могла быть такая мутация, но что сохранило именно её? Хотя, в то же время, где та планета, на которой исходные требования к мозгу на много порядков выше?) Эти мысли не

увядают у меня с годами нейрофизиологического общения с живым человеческим мозгом. Боюсь, что наш «железобетонный» материализм иногда всё же лишает нас непредвзятого взгляда на события, без их обязательного строго определённого философского обрамления (одного-единственного, которое «обязательно верно», а то, что в него не вписывается – то «от лукавого») [9]. И далее Наталья Петровна подчёркивает: «Учёный не имеет права отвергать факты (если он учёный!!!) только потому, что они не вписываются в догму, мировоззрение» [10].

То, что люди науки – верующие, признающие в своей жизни духовную сферу в качестве основы природы, написано уже немало. Так, англичанин А.Г. Табрум в своей книге сосредоточил своё внимание на учёных ему современных, причём все они представляют естественно-математическое направление. Причём данные, собранные в книге А.Г. Табрума, представляют особую ценность потому, что являются непосредственными ответами его современников на предложенный автором вопрос о соотношении науки и религии. Содержание и тон полученных ответов является блестящей иллюстрацией принятия в своей профессиональной жизни нравственных ценностей для познания окружающего мира.

Признание неуниверсальности и относительности методов и ресурсов науки при коренящейся в глубине человека вере в бесконечную полноту и всеобъемлемость самой истины, не только не тормозит научного прогресса, но, наоборот, побуждает не быть догматичными к принятым научным гипотезам. Такое отношение к науке, базирующееся на нравственных принципах, лежащих в самом учёном, служит лишь залогом дальнейшего научного творчества.

О том, что познание внешнего мира является одной из возможностей духовного совершенствования человека, одним из путей достижения целостности его духа, души и тела, лаконично выразил отечественный мыслитель И.А. Ильин: «Вера даёт ученому:

Творческое изумление (Аристотель),  
Живое чувство тайны,  
Истинную ответственность,  
Подлинную осторожность в суждениях,  
Предметную скромность,

Волю к подлинной истине,  
Силу живого созерцания» [11].

Таким образом, наука – это путь, приводящий человека к самому себе, позволяющий достичь гармонии в самом себе и мира с собой. Однако, «если учёный освобождается от стремления к нравственному совершенствованию, к святости, то он обречён на то, чтобы руководствоваться чисто практическими целями, субъективными установками, потребительски-познавательными задачами» [12]. В параграфе «Изучение жизнедеятельности учёных: методический аспект» части III данной книги приводятся несколько отрывков из биографий известных учёных, для которых наука стала путём, ведущим к целостному знанию и одним из методов самосовершенствования (а не пустой информированности), к пониманию жизни во всей её полноте.

Однако за всё время развития биологии встречалось немало учёных, которые превращали науку о жизни – биологию – в науку о трупах – некрологию. По меткому замечанию К. Гамсуна, «современный учёный не с природою живёт, но усиливается устроить ей тюрьму из понятий» [13]. А наш земляк, ранее упомянутый философ В.В. Варава неоднократно затрагивал вопрос о науке как таковой, не выполнившей своей культурно-исторической миссии: «Цвет современной естественной науки сам себя отлучил от высших проявлений русского национального гения. Можно конечно говорить о нечувствии к национальным святыням как следствии атеистического воспитания, об отсутствии духовного опыта и полноценных философско-богословских знаний у представителей естественной науки и т.д. Всё это так. Но проблема...гораздо серьезнее...Наука сдала позиции,...не смогла остановить лавину псевдонауки, захлестнувшей сегодня, практически, все сферы жизни» [14].

Б) Конечно, **научные истины интернациональны, но научные школы вырабатывают свой способ постижения истины и носят ярко выраженный культурно-исторический характер.** Исторически сложилось так, что развитие положительной науки о природе составляет существенный результат романо-германской цивилизации [15] с присущими только ей религиозно-философскими характеристиками. Н.Я. Данилевский заметил, что отличительной чертой английского

национального характера является «стремление к самодеятельности, индивидуальности, которая проявляется в борьбе со всеми препятствиями... Борьба и соперничество составляют основу английского характера» [16]. Поэтому, наблюдая за биологическими объектами, сравнивая их, западные учёные пришли к идее борьбы за существование и конкуренции; по их мнению, через борьбу за существование осуществляется биологическая гармония. Однако при изучении тех же природных экосистем учёными отечественной школы было обращено внимание на симбиоз и взаимопомощь живых организмов и сделаны соответствующие выводы, сформулированы соответствующие идеи: дополнительность миров (Данилевский), целенаправленная эволюция к гармонии (Данилевский и Бэр), дополнительность живого и косного (Вернадский), закон содружества микроорганизмов (Докучаев), идея взаимопомощи организмов (Кропоткин), дополнительность энергопотоков в живом и косном мирах (Бауэр) и др. [17].

Наука несёт на себе печать культурно-исторического типа. Это объясняется различием религии, определяющей и все остальные сферы деятельности, мировоззрение. Конечно, различие взглядов на научные истины относится к сложным предметам исследования. Точная метода, эксперимент устраняет субъективную примесь взгляда народа. Напротив, глобальные вопросы науки (происхождение жизни и человека, представление о человеке) заставляют смотреть на них с точки зрения не только прогрессивной в техническом и финансовом плане западной культуры.

Таким образом, православная традиция в биологическом образовании способствует

- объединению всего живого в единое целое,
- единению человека с живой природой как зависящей и собеседующей с ним.

На этой ценностно-логической основе построены научные теории отечественных философов и естественников: Владимира Ивановича Вернадского (1863-1945), Николая Фёдоровича Фёдорова (1828-1903), Константина Эдуардовича Циолковского (1857-1937) и Александра Леонидовича Чижевского (1897-1964).

Предлагая учащимся для осмысления жизнеописания выдающихся представителей науки, рассматривая обстановку из жизни в аксиологическом ключе и сравнивая её с современными условиями, данное направление выводит учащихся на проблематику истоков и содержания ценностей и смыслов, составляющих дух отечественной науки. У учащихся формируется содержательный запрос к изучению первоисточников, а не к пересказам их в учебниках.

Далее мы предлагаем небольшой список литературы, которая может помочь Читателю в освоении метода и средств реализации рассматриваемого нами вида деятельности по возрождению духовно-нравственного потенциала биологического образования.

1. Голованов Я. Этюды об учёных. – М., 1976. – 415 с.
2. арх. Иоанн Сан-Францисский (Шаховской). Избранное: Сочинения в 2 тт. – Т. 1. – Издательство братства во имя святого князя Александра Невского, 1999. – 398 с.
3. Отоцкий П.В. Жизнь В.В. Докучаева. – Почвоведение. – 1903. - № 4. – С. 319-342.
4. Табрум А.Г. Религиозные верования современных учёных / Пер. с англ. под ред. В.А. Кожевникова, Н.М. Соловьёва. – М., Книгоизд-во «Творческая мысль», 1912. – 153 с.
5. Ярилов А.А. В.В. Докучаев, как педолог (В. Dovoutchaeff comme pédologue, par le Dr A. Iariloff). – Почвоведение. – 1903. - № 4. – С. 363-390.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

[1] Знакомство с жизнедеятельностью учёных может осуществляться как при прохождении программы на уроках, так и на факультативных занятиях, а также при проведении внеклассных мероприятий (например, классных часов).

[2] Белозерцев Е.П. Культурно-образовательная среда: Этапа осмысления // Образование на рубеже эпох. Опыт личного осмысления методологии гуманитарного исследования. Материалы летней школы молодых учёных. – Липецк, 2007. – С. 135.

[3] Ортега-и-Гассет Х. Миссия университета / Х. Ортега-и-Гассет. – Мн.: БГУ, 2005. – С. 51.

- [4] Эти слова принадлежат замечательному советскому учёному С.И. Вавилову. Цит. по: Голованов Я. Этюды об учёных. – М., 1976. – С. 5.
- [5] Цит. по: Кураев Андрей, дьякон. Неамериканский миссионер. – Саратов, 2006. – С. 9.
- [6] См.: Янушкявичус Р.В. Основы нравственности: Учебное пособие для школьников и студентов / Р.В. Янушкявичус, О.Л. Янушкявичене. – М., 2000. – С. 386.
- [7] Булгаков С.Н. Героизм и подвижничество / Сост. С.М. Половинкин. – М.: Русская книга, 1992. – С. 144.
- [8] Осипов А.И. Путь разума в поисках истины. – М., 1997. – С. 146.
- [9] Бехтерева Н.П. Магия мозга и лабиринты жизни. – СПб., 1999. – С. 36.
- [10] Там же. С. 98.
- [11] Ильин И. Кризис безбожия. С. 351 // Цит. по: Силуянова И. Истины и идолы. Ложь современного атеизма. – М., 2003. – С. 41-42.
- [12] Силуянова И. Истины и идолы. Ложь современного атеизма. – М., 2003. – С. 45.
- [13] Цит. по: Флоренский П.А. Столп и утверждение истины. – М.: Путь, 1914. – С. 736.
- [14] Варавва В.В. О православной культуре // Вперёд. – 11-17 октября 2007 года. – С. 16.
- [15] Данилевский Н.Я. Россия и Европа. – М.: Книга, 1991. – С. 114.
- [16] Там же. С. 139-140.
- [17] Тюрюканов А.Н. Н.В. Тимофеев-Ресовский: Биосферные раздумья / А.Н. Тюрюканов, В.М. Фёдоров. – М., 1996.

### **§3. АКТУАЛИЗАЦИЯ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННЫХ СМЫСЛОВ И ЦЕННОСТЕЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ В СОДЕРЖАНИИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

При первом приближении смысл представляет собой «внутренне содержание, значение чего-нибудь, толк, суть» [1]. В более глубоких размышлениях над постижением понятия «смысл» нам помогли рассуждения известных мыслителей, наших современников А.А. Гагаева и П.А. Гагаева [2]: «Смысл – **лично** значимое образование в душе человека, являющееся результатом совместного бытия последнего с теми или иными субстанциональными реалиями нашего мира (людьми, социумом, природой и пр.)». «Лично значимое» тождественно «значимое



для духа человека», и образование смысла имеет непосредственное отношение к духовной сфере человека.

Смысл есть такое образование в душе, каковое обладает определённой субстанциональностью. Поэтому смысл есть то, что, существуя в психике человека, тем не менее, не является только структурной величиной последней. Смысл рано или поздно выступает как собеседник человека, собеседник его «я». Именно поэтому смысл нельзя выдумать или дать, а можно только найти. Известный философ В. Франкл заметил: «При восприятии смысла речь идёт об обнаружении возможности на фоне действительности. И эта возможность всегда преходяща. Смысл может быть найден, но не может быть создан» [3].

В философии «смысл» и «значение», несмотря на их тождественность при первом приближении, понимаются по-разному. Под «значением» имеется в виду объём именуемого понятия, тогда как «смысл» включает в себя содержание этого понятия или концепт [4]. Таким образом, с понятием «смысл» тесно связано понятие концепта. А.А. Гагаев и П.А. Гагаев пишут: «Концепт есть образ, содержательный аналог переживаемого человеком смысла. Как умозрительный феномен концепт удерживает в себе то, что составляет ценностно-понятийную основу личностного образования – смысла. С логико-гносеологической точки зрения концепт представляет собой некое осознаваемое – отстранённое от познающего, определяемое как предмет его внимания. Концепт несёт в себе память о личностном характере постигаемого. Поэтому, концепт является выражением зрелой личности» [5].

Человек живёт рождающимися в его психике смыслами, и строит свою жизнь, меняет её, корректирует посредством осознания последних. При расширении и углублении смыслов формируются новые лично-значимые образования – концепты того или иного личностного смысла. Этим концепт отличается от других знаниевых образований (концепций, теорий и проч.). Смысл, оставаясь личностным образованием, образованием духовной сферы человека, вместе с тем представляет собой вектор, направляющую его поведения, деятельности. Поэтому мы здесь говорим о «духовно-нравственных смыслах».

Выполняя функцию по интеграции подрастающего поколения в национальную и мировую культуру, школа может и должна позаботиться о том, чтобы ученики знали каким поколениям людей, людям какой веры, какого языка и проч. обязаны они, живущие сегодня.

К числу базового, значимого в педагогическом отношении концепта и стоящего за ним личностного смысла относится целостность, проявляемая на разных уровнях. Так,

- **целостность духа, души и тела человека и целостность составляющих природы,**
- **целостность человека и природы;**
- **целостность веры и знания.**

Указанный концепт в биологическом образовании соответствует православной традиции и является базовым в педагогическом отношении.

Концепты личностных смыслов позволяют базовые понятия биологического образования – жизнь (и природа), человек, здоровье – увидеть в аксиологическом аспекте. Проблема актуализации ценностей в образовании сегодня не нова. К ней обращались Л.Я. Зорина, И.Я. Лернер, Т.И. Петракова, И.М. Осмоловская и др.

При осознании смысла «жизни (и природы)», «человека», «здоровья» понятия приобретают личностную, духовно-нравственную ценность для познающего. Как известно, «ценность» - это свойство по прилагательному «ценный». «Ценный» же «имеет важное значение», является таким, «которым дорожат», становится «очень нужным, полезным» [6].

Каждый учебный предмет обладает потенциалом для актуализации определённых духовно-нравственных ценностей. Последние, в своей совокупности, обеспечивают устойчивость личности человека, преэминентность определённого типа поведения и деятельности, выраженную в направлении потребностей и интересов. Так биологическое образование обладает возможностью актуализации ценности

**жизни (и природы)** как целостности материальной и духовной составляющей,

**человека** как духовно-психо-телесного существа,

**здоровья** как нормального состояния человека, реализуемого в целостности объективного состояния и субъективного ощущения духовного, психического и физического благополучия.

Духовно-нравственные ценности, будучи личностно значимыми, взаимосвязаны с познавательными и волевыми проявлениями человека, а значит, в данном случае, способствуют соблюдению здорового образа жизни подрастающим поколением.

Итак, рассматриваемый нами вид деятельности по возрождению духовно-нравственного потенциала биологического образования способствует формированию более объёмного видения жизни как явления духовно-материального, а вместе с ней – человека и его здоровья. Это предполагает помощь (педагогическое сопровождение) ребёнку (подростку) в становлении личности и приобретении позитивных изменений. Педагогическое сопровождение духовно-нравственного становления человека – это процесс, содержащий комплекс целенаправленных последовательных педагогических действий, стимулирующих ученика к нахождению духовно-нравственных смыслов и ценностей, что способствует саморазвитию на основе рефлексии своей жизни.

Наиболее эффективно этот вид деятельности реализуется в рамках курса «Человек и его здоровье» и при изучении разделов «Экология» и «Происхождение и развитие жизни» в курсе «Общая биология». В «Актуализации духовно-нравственных смыслов и ценностей отечественной культуры в содержании биологического образования: методический аспект» части III представлены некоторые рекомендации для проведения нескольких уроков по вышеперечисленным темам.

Раздел «Возрождение духовно-нравственного потенциала при проведении интегрированных занятий по биологии» содержит рекомендации для проведения интегрированных уроков. Также ими можно руководствоваться при планировании факультативного курса по биологии или проведения классных часов.

#### **ПРИМЕЧАНИЯ**

[1] См.: Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка: В 4-х тт. – Т. 4. – 1980. – С. 240; Ожегов С.И. Словарь русского языка. – М., 1985. – С. 640.

- [2] Гагаев А.А. О педагогически значимых концептах в сознании воспитанника современной школы / А.А. Гагаев, П.А. Гагаев // Гуманитарий: Научно-публицистический альманах. Ежегодник историко-социологического института МГУ им. Н.П. Огарёва. – 2008. - № 7.- С. 168-173.
- [3] Франкл В. Человек в поисках смысла. – М., 1990. – С. 36 // Цит. по: Рожков М.И. Экзистенциальный подход к организации воспитательного процесса // Известия Волгоградского государственного педагогического университета: Серия «Педагогические науки». – 2005. - № 1 (10). – С. 36.
- [4] Концепт (< лат. conceptus) – содержание понятия.
- [5] Гагаев А.А. О педагогически значимых концептах в сознании воспитанника современной школы / А.А. Гагаев, П.А. Гагаев // Гуманитарий: Научно-публицистический альманах. Ежегодник историко-социологического института МГУ им. Н.П. Огарёва. – 2008. - № 7.- С. 168.
- [6] См.: Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка: В 4-х тт. – Т. 4. – 1980. – С. 578; Словарь современного русского литературного языка: В 17 тт. – Т. 17. – М.Л., 1965. – С. 634.

**ЧАСТЬ III. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО  
ВОЗРОЖДЕНИЮ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА  
БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ВОЗРОЖДЕНИЕ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОГО  
ПОТЕНЦИАЛА ТЕМ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ДЕЙСТВУЮЩИМИ  
УЧЕБНЫМИ ПРОГРАММАМИ**

**§1. СОЗЕРЦАНИЕ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ:  
МЕТОДИЧЕСКИЙ АСПЕКТ**

**п.1 ТЕМА ПРИРОДЫ  
В МУЗЫКЕ, РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ И ЖИВОПИСИ**

Данный список имён писателей и поэтов, художников и композиторов, обращающихся к природе, их произведений не претендует на полноту и исчерпанность. Каждый учитель-практик может его дополнить, исходя из своего профессионально-педагогического опыта и опыта всей своей жизнедеятельности.

Размышления о взглядах некоторых русских поэтов и писателей подобраны Татьяной Григорьевной Соколовой.

**Тема природы в музыке**

1. Бетховен (Beethoven) Людвиг ван. «Гроза» из «Пасторальной симфонии» № 6.
2. Вивальди (Vivaldy) Антонио. Цикл из 4-х концертов «Времена года».
3. Гайдн (Haydn) Йозеф. Оратория «Времен года»
4. Глазунов Александр Константинович. Балет «Времена года».
5. Глинка Михаил Иванович. «Жаворонок»
6. Гречанинов Александр Тихонович. «Холодно, холодно!»
7. Григ (Grieg) Эдвард. «Весной».
8. Прокофьев Сергей Сергеевич. «Утро» (из Детской музыки, соч. 65), «Ходит месяц над лугами» (из Детской музыки, соч. 65); отрывок «Снег за окном» из сюиты «Зимний костёр».
9. Рахманинов Сергей Васильевич. Романс на стихи И.Ф. Тютчева «Весна идёт».
10. Римский-Корсаков Николай Андреевич. «Песни и пляски птиц» из оперы «Снегурочка».

11. Тормис Вельо Рихович. Картинки природы. (Четыре цикла миниатюр).

12. Чайковский Пётр Ильич. «Вальс цветов» из балета «Щелкунчик»; 12 характерных картин из цикла «Времена года»: «Январь. У камелька», «Февраль. Масленица», «Март. Песнь Жаворонка», «Апрель. Подснежник», «Май. Белые ночи», «Июнь. Баркарола», «Июль. Песнь косаря», «Август. Жатва», «Сентябрь. Охота», «Октябрь. Осенняя песнь», «Ноябрь. На тройке», «Декабрь. Святки»; произведение «Природа и любовь».

### Тема природы в русской литературе

1. Айтматов Чингиз. Белый пароход (отрывок).

2. Аксаков Сергей Тимофеевич. Лес. Замечания и наблюдения охотника брать грибы. Рассказы и воспоминания охотника к разным охотам. Полая вода и ловля рыбы в половодье. Человек под снегом.

3. Астафьев Виктор Петрович. Царь-рыба. Стародуб.

**Виктор Петрович Астафьев (1924-2001).** Основу нравственности человек у Астафьева обретает в следовании законам естественной природы, потому что природа не знает зла, корысти, подлости, коварства. Даже хищник убивает свою жертву не по кровожадной злобе или зависти, а в силу естественных законов, заложенных в него. Не то человек. Человек мог бы жить, не губя вокруг себя ничего сверх необходимого, только в меру необходимости. Но он уничтожает жизнь, а скоро загубит и себя самого. Это заставляет писателя страдать без надежды.

Ближе всех к природе у Астафьева – охотники. Такие, как Аким, в повести «Царь-рыба» (1976) или Феофан в «Стародубе» (1959). Они полны естественной доброты ко всему живому, будь то зверь или человек. Они убивают зверя, потому что таков закон их жизни, но они никогда не убьют бездумно, и всегда готовы пожертвовать последним для спасения человека. Не по христианской любви (они и не знают её вовсе), а по естественному инстинкту, естественному закону, вложенному в сердце каждого.

Люди города противопоставлены людям деревни. В этом писатель сходен со всеми «деревенщиками». Город – эгоистичен, недобр, негостеприимен, завистлив. Город олицетворяет Гога

Гецев («Царь-рыба»), жестокий эгоист, уродующий и губящий вокруг себя всё, что попадает в круг его корысти, и себя обрекающий на смерть. Нетрудно заметить, что в мировоззрении Астафьев близок Толстому, **узревшему в природе законы нравственной жизни народа.**

Астафьев, несомненно, религиозен в воззрениях на мир. Основываясь на некоторых высказываниях автора, можно порой назвать его религиозность скорее пантеистической, чем христианской, хотя имя Бога писатель поминает часто. Бог у писателя – Создатель природы. Человек – тоже часть природы, но в ней отщепенец, предатель. Вот мы читаем: «Боже, Боже, как любовно, как щедро наделил ты эту землю лесами, долами, малыми спутниками, их украшающими... - вся Божья благодать человеку дадена, исцеляйся ею, питайся, красуйся среди такой благодати. Да куда там, топчут, жгут иль бросают благодатное добро, и дохнут в городах твари господние без призору, догляду, природу предавшие». Надо понять, что поднимая руку на природу как на дар Божий человеку, мы отвергаем Самого Творца и Дарителя. И воздастся нам за это не потому, что природа есть некая самодостаточная ценность или даже пантеистическое начало, а потому, что она есть творение Божие. И то, что делает с нею человек – грех.

4. Баратынский Евгений Абрамович. «Прощай, отчизна непогоды...». «Люблю деревню я и лето...». «О мысль! Тебе удел цветка...». «Весна, весна! Как воздух чист...». Приметы. Осень.

5. Бианки Виталий Валентинович. Лесная газета на каждый год. Лесные были и небылицы.

6. Блок Александр Александрович. На лугу.

7. Бродский Иосиф Александрович. «В деревне, затерявшейся в лесах...». Сонет. Рождественская звезда.

8. Бунин Иван Алексеевич. Листопад. Антоновские яблоки (отрывок).

**Иван Алексеевич Бунин (1870-1953).** Бог для Бунина воплощён в природе. Природа же, по Бунину, всегда пребывает в ладу с Божьей волей, но не человек. И в утверждении этой мысли Бунин был последовательнее всех русских поэтов. Природа, а не человек, у Бунина возвещает истинно о Воскресении Христовом. Что такое жизнь в понимании Бунина? **Жизнь – это постоянное**

**осмысление мира и себя в мире, поиск смысла своего существования, обогащение опытом, накопленного другими поколениями, осознание себя как частицы Вселенной («Нет никакой отдельной от нас природы, каждое малейшее движение воздуха есть движение нашей собственной жизни»).** **Жизнь объединяет в себе всё то, что мешает человеку уйти в небытие после смерти,** то, что всегда противостоит забвению. Человеку дана возможность осознавать неповторимую ценность и каждой отдельной минуты, и всего своего существования в целом. От забвения и небытия человека спасает чувство сопричастности с прошлым, с историей своего народа, всего человечества; роднящая его не только с человечеством, но и со всем миром природы.

Тема природы волнует художника уже в раннем поэтическом творчестве. От поклонения красоте лесов, степей, неба поэт поднимается к осознанию величественности Вселенной. Постепенно тема природы становится аналогом философских воззрений автора, которые расширились и углублялись на протяжении всего его творчества.

В поздней философской прозе Бунину удалось передать то особое восприятие и видение мира природы, волновавшее его всю жизнь. В основе философии Бунина – прославление **жизни** и восхищение ею, утверждение возможности человека быть счастливым. Поэтому в целом его мировоззрение является радостным, светлым.

Мир – бездна бездн. И каждый атом в нём

Проникнут Богом – жизнью, красотой.

Живя и умирая, мы живём

Единою, всемирною Душою.

9. Грот Яков Карлович. Письмо из деревни.

10. Державин Гаврила Романович. Водопад.

11. Есенин Сергей Александрович. «Колокол дремавший...».

Берёза.

**Сергей Александрович Есенин (1895-1925).** Есенинская неповторимость сказалась, прежде всего, во взгляде на природу. Есенин смотрит на неё не сторонним, пусть и восхищённым взглядом. Природа для него – та среда, в которой он дышит, без которой нет его бытия. Поэт воспринял мир через приметы крестьянского быта; на них он выстроил свою образную систему.



Вся природа у Есенина становится всеобнимающим храмом. В ней всё молится и зовёт к молитве. В подобных образах отразилось христианское крестьянское видение, восприятие мира как вселенского Божьего храма, под небесными сводами которого совокупностью всех человеческих деяний совершается общее дело, Литургия.

12. Жуковский Василий Андреевич. Летний вечер.

13. Заходер Борис Владимирович. Сморчки.

14. Кольцов Алексей Васильевич. Цветок. «Что ты спишь, мужичок?..»

15. Куприн Александр Иванович. Скворцы.

16. Леонов Леонид Максимович. Русский лес.

**Леонид Максимович Леонов (1899-1994).** «Русский лес» (1954)... «Это был всего лишь родничок. Из-под камня в пространстве не больше детской ладони струилась ключевая вода. Порой она вскипала сердитыми струйками, грозясь уйти, и тогда видно было, как вихрились песчинки в её размеренном, безостановочном биенье. Целого века не хватило бы наглядеться на него... Полстраны было окроплено водой из этого овражка. Без неё не родятся ни дети, ни хлеб, ни песня, и одного глотка её хватало дедам на подвиги тысячелетней славы... И значит, затем лишь строит народ неприступные твердыни духа и силы, и хмурое войско держит на своих границах, и самое дорогое ставит в бессонный караул, чтоб не пробралась сюда, не замутила, не оквернила чистой струйки ничья поганая стопа».

Это, пожалуй, и есть самая подлинная «леоновская нота» в современной русской прозе. Леонов вселяет мысль о чувстве Родины как чувстве ответственности, вечной заботы и возвышенного нравственного подвижничества. Чувство Родины – это особое «текущее», изменчивое богатство, которое никогда не является данным раз и навсегда. Оно легко ускользает при нравственной пассивности, одичании, но вдруг является к самому скромному, не шумящему о своём патриотизме человеку.

Весь «Русский лес» - это драматичнейший поединок учёного-патриота Ивана Вихрова с философией разрушительства, демагогии, воплощённой в его антиподе Грацианском. Он готов обессилить, обесплодить русский лес, иссушить и этот родник под благовидными псевдопатриотическими лозунгами. Грацианский

ощущает главное: он может отнять у Вихрова кафедру, отнять у него его же книги и даже саму жизнь, но это сокровище – вечное чувство Родины – у него не отнимет. Тут предел его власти, порог, от которого он отскакивает в небытие. Прицепиться к вечности, к Родине он не может, как бы ни преуспевал в текущей жизни.

Замечено было в своё время: едва упал ниже определённой отметки уровень глубокого ока Армении – Севана, - как далеко в долине, в степных деревнях, стали неожиданно мелеть, высыхать веками пульсировавшие родники, древние колодцы. Никакая утрата не проходит бесследно. Ведь **человек**, по мысли писателя, **разрушает что-то вокруг себя** (природу, исторические памятники), **предварительно разрушив что-то прекрасное в самом себе.**

17.Лермонтов Михаил Юрьевич. «Люблю я цепи синих гор...». «Когда волнуется желтеющая нива...». Тучи. Утёс. «На севере диком...».

18.Маршак Самуил Яковлевич. Март. Апрель. Май. Сентябрь. Октябрь. Зелёная страница. Жёлтая страница. Будущий лес.

19.Некрасов Николай Александрович. Зелёный шум. Колосья.

20.Никитин Иван Саввич. «Первый гром прогремел. Яркий блеск в синеве...». «В тёмной чаще замолк соловей...». «В небе радуга сияет...». «Рассыпались звёзды, дрожат и горят...». Утро. «Ярко звёзд мерцанье...» и мн. др.

21.Одоевский Владимир Фёдорович. Анекдоты о муравьях.

22.Ознобишин Дмитрий Петрович. Весенний гром. Волга в ноябре. Соловей. Ковыль. Поливна.

23.Паустовский Константин Георгиевич. Язык и природа. Заячьи лапы.

**Константин Георгиевич Паустовский (1892-1968).** Сегодня, когда экологические бедствия, одно страшнее другого, разлились буйным половодьем по Земле, материалистическим апокалипсическим символом их стал Чернобыль. Мы крайне опасно относимся к каждой попытке вторжения в природу. Такая настороженность естественна. Самый малый шаг на пути подчинения природы практическим нуждам оправдан лишь тогда, когда он сочетается с величайшей осмотрительностью.

Предметом пристального внимания писателя становится не деятельность, направленная на изменение лика Земли, а

**созерцательное общение** с нетронутой природой. Паустовский обращается к внешне неприметной, но пленительной в своей неброской красоте средней полосе России. Отныне этот край становится местодействием большинства его произведений. Паустовский был одним из первых, кто возвысил свой голос в защиту природы, кто привлёк общественное внимание к тёмным последствиям технического прогресса, кто обличал уничтожение лесов, порчу рек, загрязнение воздуха.

Защищая красоту природы, писатель отстаивал полноценное существование и духовное богатство человека: «Кто возместит нам необратимую потерю прекрасного пейзажа, потерю красоты? Её ведь не прикинешь на счётах и не занесёшь в бухгалтерские балансы. Значение её для каждой живой души человеческой в тысячи раз больше, чем скрупулёзная экономия. Только люди, не помнящие своего духовного родства, люди тупо равнодушные к культуре своей страны, к её прошлому, настоящему и будущему, могут так безжалостно уничтожать ту высокую культурную ценность, что несут в себе природа, пейзаж и его красота».

Ф.М. Достоевский утверждал, что потребность красоты и творчества неразлучны в человеке, что «без неё человек, может быть, не захотел бы и жить на свете». Эта мысль была близка Константину Георгиевичу. Защищая красоту природы, он отстаивал полноценное существование и духовное богатство человека.

24.Пермяк Евгений Андреевич. Для чего руки нужны. Смородинка. Знакомые следы.

25.Песков Василий Михайлович. Записки фоторепортёра. Шаги по росе. Путешествие с молодым месяцем. Лесные глаза. В гостях и дома. Белые сны. Край света. Отечество. Война и люди. Земля за океаном. Птицы на проводах. Таёжный тупик. Просёлки.

**Василий Михайлович Песков (род. 1930 г.)** – известный писатель-эколог, журналист и фоторепортёр, лауреат Ленинской и мн. др. премий размышляет в своём творчестве о неразрывной связи человека с окружающим его миром, о любопытных, нередко скрытых процессах, происходящих в природе; щедро делится с читателями своими наблюдениями.

Родился он в селе Орлово Воронежской области. Путь журналиста он начал в воронежской газете «Молодой коммунар»

фотографом. Позднее, переехав в Москву, и став корреспондентом газеты «Комсомольская правда», написал много книг. Вёл вместе с Николаем Дроздовым телепередачу «В мире животных».

В.М. Песков определил счастье так: «Зарабатывать хлеб своим любимым делом – это половина счастья. Иметь хорошее отношение с природой – это вторая половина счастья». Василий Михайлович умеет видеть, слушать, чувствовать природу нашей земли. И пишет он о ней ярко, сочно, подлинно. Его очерки отличаются безыскусный сплав мыслей и слов, овеванных глубоким поэтическим чувством. Подлинность, свежесть, непосредственность увиденного отличают песковские зарисовки природы – они как законченные самостоятельные произведения. На протяжении всей жизни писатель внимательно читает книгу природы. Читая его книги и заметки, смотря его фотозарисовки, у нас больше становится «любителей ветра, неба, душистых трав и бездонной воды». Без любви к родной природе, земле, без уважения к человеку не было бы самобытного творчества нашего земляка.

«Если человек с детства не будет знать как приходит весна, что бывает зимой в лесу, в человеке умрёт поэт, жизнь его будет без красок и монотонна, как год в северной части Австралии», - сказал Песков в своём очерке «Времена года».

Красота души у Пескова всегда связана так или иначе с красотой природы, её влиянием.

Василий Михайлович не только любит природу, но и чувствует её боль, причиняемую человеком. Творчество В. Пескова помогает читателю получить потерянную информацию о природе. Нужда в благоразумном, справедливом, умеренном, мужественном отношении к природе, осязаемая в работах Пескова, особенно актуальна в наши дни, когда общество потребления отличают неумеренность и алчность. Отношение к природе, по Пескову, показатель нравственного здоровья.

Одна из главных черт творчества Василия Михайловича – чувство Родины. По-разному оно развито в каждом из нас. Чем больше человек любит свой родной край, тем он счастливее, и тем богаче его духовный мир. «Солнце на земле одинаково светит для всех, - пишет Василий Михайлович, - но человеку с Родиной оно светит ярче»[1].

26. Плещеев Алексей Николаевич. Весна. Зимнее катанье. Тучи. Облака. Летние песни.

27. Пришвин Михаил Михайлович. Моя родина. Первый цветок. Женьшень. Земля показалась. Легко ли птицам? Старый скворец. Этажи леса. Ёж. Глоток молока. Птицы и листья. Корабельная чаша.

**Михаил Михайлович Пришвин (1873-1954)** известен многим как писатель, повествующий с любовью и вниманием о мире природы. Природа осмысляется Пришвиным как «зеркало человека». Эти мотивы характерны для одного из самых значительных произведений Пришвина - повести-поэмы «Женьшень». Конечно, природа для писателя была и прибежищем, где можно было укрыться от секулярного, обезглавленного знания, которое пришло вместе с атеизмом. Однако «бегство в природу» не исчерпывает всё творчество писателя. Пришвин – своего рода натурфилософ. Веру в Бога он осознаёт как нечто вторичное по отношению к вере в человека. Среди дневниковых записей есть и такая: «Да, это очень верно, что я держусь верой в людей, и что в Бога начинают, должно быть, по-настоящему верить, когда теряют последнее зерно веры в человека». Его называют «одним из создателей современного планетарного мироощущения», представителем русского космизма, чьи идеи перекликаются с сочинениями В.И. Вернадского и Н.Н. Фёдорова. Отчасти он вышел на проблемы, которые ныне называются экологическими, но мысль его проникла глубже. Пришвин размышляет о «планетарном дыхании», которое охватывает пространство и время во всеобщем бытии. Но такое рассуждение можно принять к осмыслению лишь при сопряжении его с верой не в космос, как некий «дышащий организм», но в Творца-Вседержителя этого космоса. В дневниковой записи 13 июня 1952 года писатель выразил одно из коренных своих убеждений последних лет жизни: **«Быть русским, любить Россию – это духовное состояние».**

«Женьшень». Пришвин рассказывает об организации заповедника оленей на Дальнем Востоке, о двух героях – русском и китайце, их отношениях, жизни и труде, по сути – о единстве всех людей независимо от национальности. Действие повести происходит в начале века. Пришвин написал поэму, овеянную романтикой «благословенного труда», родственности между

людьми, между человеком и природой. Каждый образ поэмы необычайно поэтичен и наполнен глубоким смыслом. Женьшень (*Panax ginseng*) – корень жизни, источник здоровья, молодости, но это – и образ духовного источника жизни, помогающего человеку определить свой жизненный путь: «Какая неистощимая сила творчества заложена в человеке, и сколько миллионов несчастных людей приходят и уходят, не поняв свой Женьшень, не сумев раскрыть в своей глубине источник силы, смелости, радости, счастья».

«Корабельная чаща» М.М. Пришвина - не только воплощение красоты, богатства, силы, как, например, в романе Л. Леонова «Русский лес», но и олицетворение мечты, без которой нельзя построить новой жизни, счастья. В этом - правда, которую ищут все герои повести. Правда и в том, что человек – часть природы, а она для всех людей – общая Родина, которая нуждается в трепетном к ней отношении. Актуальными сегодня звучат слова Пришвина в повести: «В наше время такие заповедные чащи надо охранять, и где нет лесов - насаждать».

28. Пушкин Александр Сергеевич. «Гонимы вешними лучами...». Приметы. Кавказ. К морю. Дон. Цветок. Осень.

29. Пушкин А.С. Приметы.

30. Распутин Валентин Григорьевич. Прощание с Матерой.

**Валентин Григорьевич Распутин (1937)** видит прямую связь между началом оскудения жизни и разорением Земли: «Лес ли без ума вырубали, или затопляли всё без разбору, дома и могилы родные уничтожали, Землю разорили, воду замутили – чего хорошего от того ожидать? И нравственность во всё истрепалась, куда ни глянь. Даже когда пытаются, как будто, обходить Землю – всё равно корёжат».

Распутин жестоко судил переустроителей Земли, уничтоживших лучшее. Но ведь корёжить Землю стали люди с душой покореженной. Когда и кто её так? И почему допускал человек душу свою испоганить, что и не понял, сам не заметил, как жизнь истощается?

«Прощание с Матёрой». «Царский листвень» сосредоточил в себе жизненную силу не только Матёры, но и всей Земли. Писатель складывает подлинный гимн носителю силы Земли, основы жизни, и вводит в повествование о гибели Матёры

Загадочного Хозяина острова, тоскливым воем провожающего уходящую в небытие Землю. Как град Китеж под водой – так скрывается Матёра в непроглядном тумане, так гибнет Земля.

Мудрая старуха Дарья произносит большой монолог в оправдание гуманизма: «И про людей я разглядела, что маленькие оне. Как бы оне не приставлялись, а маленькие. Жалко их... Люди про своё место под Богом забыли – от че я тебе скажу».

Дарья зрит в корень, знает о власти дьявола и приверженности людей греху, губящему жизнь. Она говорит о необходимости хранить в себе душу, тем храня в себе и Образ Божий.

Размышляя о причинах вандализма, Дарья приходит к выводу, что в обществе стало утрачиваться чувство совестливости. «Народу-то стало много более, - размышляет она, - а совесть, поди-ка, та же – вот и истончили её, уже не для себя, не для спросу, хватило б для показу. Али сильно большие дела творят, про маленькие забыли, а при больших-то делах совесть, однако, что железная, ничем её не укусишь. А наша совесть постарела, старуха стала, никто на неё не смотрит. Ой, Господи! Че про совесть, ежли этакое творится».

Утрату совести герои Распутина напрямую связывают с отрывом человека от Земли, от своих корней, от вековых традиций.

Итог плачевен. С карты Сибири исчезло целое селение, а вместе с ним – уникальные традиции и обычаи, которые на протяжении многих десятилетий формировали душу народа, его неповторимый характер.

Подобная участь, как мы знаем, постигла и село Аталанка, с которым связаны детские годы Распутина.

На возражение внука Андрея, что «человек – царь природы», старуха Дарья отвечает: «Царь-то он царь...А поцарюет, поцарюет, - да погорюет...»

Этому – спасению Земли, жизни, вековых традиций – посвящено почти всё творчество и вся общественная деятельность Распутина.

31.Семаго Леонид Леонидович. Начало лета. Сова в огороде. Лесной мастер.

32.Соколов-Микитов Иван Сергеевич. Улетают журавли. Белки.

33. Твардовский Александр Трифонович. Лес осенью.

34. Толстой Алексей Константинович. «Колокольчики мои...». «Вот уж снег последний в поле тает...». «Край ты мой, родимый край...». Два дня в киргизской степи.

35. Тургенев Иван Сергеевич. Воробей. Записки охотника.

36. Тютчев Фёдор Иванович. Осенний вечер. «Песок сыпучий по колени...». «Какое дикое ущелье!...». «Эти бедные селенья...». «Как хорошо ты, о море ночное...». Пожары. «В небе тают облака...».

**Фёдор Иванович Тютчев (1803-1873).** Вот отличие поэтического пейзажа Тютчева от других поэтов: те запечатлевают устойчивые, своего рода вечные проявления бытия; Тютчев же схватывает мимолётное, быстротекущее мгновение, переходное от одной поры к другой. Он импрессионистичен, пристально вглядывается в почти неуловимое. Ему законченное и определённое как будто неинтересно, он гонится за временем и пытается настигнуть то, что, может быть, единственно в своём проявлении вообще и никогда более не явится взору человека. Но не природа сама по себе перед нами в поэзии Тютчева, а лишь отражение в ней душевных движений, столь же неуловимых и непроявленных в своей полноте. Так, сама жизнь является ему неуловимо неясной тайной. Он любит неуловимость, он всматривается, любуясь, в эти моменты пребывания на пороге от одного к другому. Именно так он почти всегда всматривается в природу.

Тютчевское ощущение природы, близкое порой пантеизму, неуловимо соприкасается со своего рода космизмом мироощущения, характерным для православной традиции. Говоря о **языке природы**, Тютчев, скорее, понимает её способность свидетельствовать о Божьем деянии; он несомненно видит в природе отсвет Божьей славы. Способность **слышать голос природы** есть свойство христианского, в т.ч. и православного, мировосприятия, когда в каждом проявлении тварного мира человек был способен сознавать символическое проявление Божественной премудрости. Взор Тютчева и в глубину души природы, несомненно, направлен с тем, чтобы узреть Творца в этом Божественном творении.



37. Ушинский Константин Дмитриевич. Гадюка. Капустная бабочка. Лиса Патрикеевна. Пчела и муха. Проказы старухи-зимы.

38. Фет Афанасий Афанасьевич. «Печальная берёза...». Даль. «Вот утро севера – сонливое, скупое...». «Летний вечер тих и ясен...». «Уснуло озеро; безмолвен чёрный лес...». «Я пришёл к тебе с приветом...».

39. Шмелёв Иван Сергеевич. Лето Господне.

40. Языков Николай Михайлович. Тригорское. Ручей. Пловец. Альпийская песня. Вечер.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

[1] Описание творчества В.М. Пескова сделано на основе размышлений А.Н. Свиридова. См.: Свиридов А.Н. Путешествие к человеку. – Воронеж, 1992. – С. 319-392.

#### Тема природы в русской живописи

1. Айвазовский Иван Константинович. «Девятый вал», «Чёрное море».
2. Васильев Фёдор Александрович. «Мокрый луг», «Оттепель», «Перед дождём», «В Крымских горах», «Вид на Волге».
3. Васнецов Аполлинарий Михайлович. «Озеро».
4. Васнецов Виктор Михайлович. «Затишье», «Алёнушкин пруд».
5. Вельц Иван Августович. «Иней», «Лесная речка», «Начало зимы».
6. Грабарь И.Э. «Февральская лазурь».
7. Жуковский Александр Юрьевич. «Синяя вода. Золотая осень», «Зима».
8. Кончаловский Пётр Петрович. «Сирень в корзине».
9. Куинджи Архип Иванович. «После грозы», «Берёзовая роща», «Солнечный свет в парке», «Радуга», «Лунная ночь на Днепре», «Ночное», «Море. Крым».
10. Кустодиев Борис Михайлович. «Масленица».
11. Левитан Исаак Ильич. «Вечерний звон», «Владимирка», «Март», «У омута», «Летний вечер», «Золотая Осень»,

- «Озеро. Русь», «Свежий ветер. Волга», «Весна. Большая вода».
12. Остроухов Илья Семёнович. «Золотая осень».
  13. Пластов Аркадий Александрович. «Юность».
  14. Поленов Василий Дмитриевич. «Бабушкин сад», «Заросший пруд», «Тургенево», «Московский дворик».
  15. Ромадин Николай Михайлович. «Весна».
  16. Рылов Аркадий Александрович. «Зелёный шум», «Лесная река», «Полевая рябинка», «Свежий ветер».
  17. Саврасов Алексей Кондратьевич. «Вид в окрестностях Ораниенбаума», «Лосиный остров в Сокольниках», «Лунная ночь. Болото», «Грачи прилетели», «Степь днём».
  18. Шишкин Иван Иванович. «Сосновый бор. Мачтовый лес в Вятской губернии», «Лесные дали», «Рожь», «Лес весной», «Ручей в лесу», «Сосновый бор», «Лесная глушь», «На севере диком...», «Зима».
  19. Щербаков Борис Валентинович. Серия «Четыре времени в Михайловском»; «Суворовский дуб», «Русь Подмосковная».
  20. Юон Константин Фёдорович. «Русская зима. Лигачёво», «Сельский праздник».

## п.2. АНАЛОГИИ В БИОЛОГИИ

Здесь приводятся лишь несколько примеров построения аналогий и ответа на вопрос: «Каким нравственным урокам может меня научить данный живой объект или явление живой природы?».

На самом деле этот метод требует творчества, желания и открытости миру и себе, ввиду чего этот метод чаще бывает более доступен ученикам, нежели учителям – людям «взрослым и правильным».

Пусть нижеприведённые примеры построения аналогий станут только некой основой для педагога, раскрывающего духовно-нравственный потенциал своей деятельности. Но желание учителя, творчество и открытость помогут ему в извлечении нравственных уроков при обращении к **каждому** объекту живой природы. «Итак, как природа, символ мира вещей, бесконечна и богата

разнообразием, так и мир вещей в себе, предел природы, бесконечен и разнообразен разноколичественными движениями, и эти два мира не противоположны друг другу, но наш ум и наши чувства вечно приближаются друг к другу» [1].

### **Курс «Ботаника»**

*Экология сообществ. Биоценоз сада.* Сад – не просто специально выделенная территория типа природного заповедника, а обработанный участок земли, на котором культурные растения произрастают по плану, регулярно. Здесь нелишне вспомнить значение слова «культура». Изначально «культура» относилась к возделыванию земли и выращиванию специально выведенных или отобранных растений, а корень «культ» означал поклонение Богу, Богослужение, т.е. действия, угодные Богу. И садоводство может быть душеполезным, если не превращается в страсть. Оно учит нас не лениться по отношению к своей душе, возделывать в ней добрые начинания: «Как грязное захламленное помещение, так и неухоженный сад вредят душе – и не только потому, что напоминают человеку о собственной его лени и необязательности, но и потому, что противоречат Божиему замыслу о прекрасно устроенном мире. Вид сада, заросшего сорняками, среди которых не «процветают», а мучаются культурные растения, рождает в душе грусть и тревогу, а вид сада, в котором человеческое тщание поддерживает порядок, вселяет мир, покой, ощущение законченности, гармонии, в конечном итоге – глубокое единение Бога и мира».

Решительно всё в природе преподает нам уроки добра и любви в отношении друг к другу.

*Экология сообществ. Агроценоз.* Сорняки поражают жизненной силой. Их семена сохраняют всхожесть много лет, многие – до 11-15 лет. Общее свойство всех сорняков – это обратная сторона их жизненной силы: они совершенно истощают почву, а не просто заражают её своими корнями и семенами, и было бы заблуждением утверждать в духе терпимости, что место под солнцем найдется всем и что культурные растения должны сосуществовать с растениями сорными, т.к. плевелы подобной терпимостью вовсе не отличаются и места под солнцем требуют не

для того чтобы с кем-то сосуществовать, а для себя и только для себя.

*Передвижение веществ по растению.* Нельзя обойти стороной поучительный пример для извлечения нравственного урока из испарения воды листьями (транспирации): почвенный раствор через корневую систему и тончайшие клетки проводящей ткани стебля поднимается к кроне высоких деревьев. И чем интенсивнее происходит транспирация, тем больше почвенного раствора поднимается к листьям. Парадокс: Чем больше растение отдает влаги в атмосферу, тем больше получает! Сухое изложение научности этого процесса может быть дополнено красочным нравственным примером душевного тепла человека, которое исходит на окружающих его людей, возвращаясь сторицею.

Цветковые растения. Стихотворение «Детская песенка» [2].

Увидишь ты цветок, - его ты не срывай!  
Смотри и думай про себя: Когда б я был так мил!  
В прозрачный ручеек ты камни не бросай!  
Смотри и думай про себя: когда б я был так чист!

### **Курс «Зоология»**

*Многообразие отрядов птиц (насекомых).* Чему нам можно поучиться у соловья? Ему нет равных среди пернатого царства. Невзрачная серая птичка заменяет собой целый симфонический оркестр! И в этом урок для подрастающего поколения. Ведь подлинная красота личности не в миловидности лица и изысканности одеяния. По-настоящему прекрасным становится лишь тот, кому свойственны нравственное благородство и желание своими талантами бескорыстно служить людям.

*Муравей, пчела* – символы трудолюбия и уроки лентяю.

*Слон* – самое большое наземное животное, одно из сильнейших, хотя и вегетарианец.

### **Курс «Человек и его здоровье»**

*Введение (или изучение анатомических особенностей каждой системы органов).* Здесь целесообразно обратиться к вопросу целесообразности устройства тела человека. Множество анатомических и физиологических особенностей свидетельствуют

о мудрости создания человеческого тела, которое является прототипом многих инструментов и машин, которые создал человек. Нижеприведённые примеры органопроекции были замечены и описаны «русским Леонардо да Винчи» Павлом Александровичем Флоренским [3].

Рассмотрим целесообразность в человеке. «Из всех дел природы, - пишет Боссюэ [4], - в которых цель достигнута наилучшим образом, это, без сомнения, есть человек. Кто изучит человека, тот увидит, что это есть дело величайшего намерения, которое могло быть задумано и исполнено только глубокой мудростью. Если мудрость эта проявляется в целом, то она кажется не меньшею и в каждой отдельной части. В человеческом теле всё расположено с удивительным искусством...» [5]. И всё, что человек за период его существования на земле изобрел в технике для удовлетворения каких-либо нужд, уже было в природе и в нем самом. Рассмотрим несколько примеров.

А) Прототипами весов изначально были наши руки и плечи и весь корпус: чашки весов соответствовали нашим ладоням, когда мы прикидываем на руках, какой из грузов тяжелее; коромысла – рукам (не зря части верхних конечностей названы *плечами*); голова – стрелке; ноги – опоре весов.

Б) Рука, или как поверхность, или как схватывающая пальцами, или как сжимающая. Уместно напомнить, что кожа развивается из наружного зародышевого листка – эктодермы, который порождает собой, при дальнейшем дифференцировании, нервную систему и, потому, чувствующие части органов ощущения (рецепторы). Другими словами, самое сокровенное нашего тела есть, вместе с тем, и самое внешнее его. Именно рука обладает множеством тактильных рецепторов, а поэтому она смогла стать прототипом и гладила для разравнивания, и утюга, и станка шлифовального и полировального, - всё это ладонь руки, то согнутая, то распрямленная, то с подчеркнутой жесткостью, то умягченная.

В) Напильник и пила в технике стали отражением ряда зубов в организме. На такое соответствие наводит и название режущих уголков пилы – зубьев. Прокальывающая и пробивающая функция отдельного зуба стала прототипом иглы и шила. Добавим, что и доньне рыба кость служит у некоторых народов иглой.

Г) Челюсти с зубами и губами послужили прототипом клещей, тисков и подобных инструментов.

Д) Уникальнее музыкальных инструментов явилось ухо. Ударный аппарат уха – молоточек, наковальня, стремечко, – сегодня воспроизведены техническим творчеством в каждом из молоточков с передаточными частями рояля, барабанная перепонка соответствует клавишам, кортиева дуга – струнам, костные резонаторы – резонансовым доскам и полостям. С другой стороны, ухо стало прототипом звукозаписывающих аппаратов.

Д) Глаз – уникальная основа для линз, фотоаппаратов, микроскопов и т.д. При этом, собственно измерительные части таких инструментов проецируют те нервные приспособления, при помощи которых мы можем учитывать, на сколько именно мы повернули в том или другом направлении свой глаз. Глаз не только дробит световую поверхность экстенсивно, но и разлагает каждый из элементов поверхности *качественно*, на три основных цвета. Нет сомнения, что в рассматриваемом, как и во многих других случаях, не только познание органа привело к техническому строительству, но и, напротив, техническое построение побудило пристально взглянуть в свой прототип и отчетливо представить себе его схему.

Е) Говорящая и сосущая функции губ нашли своё отражение в воздушном насосе и рупоре соответственно. Голосовой же аппарат в целом дает всевозможные музыкальные инструменты, причем волынка имеет даже в своем мехе проекцию легких.

Ж) Нервная система проецируется электрическими приборами, с которыми она имеет более чем только формальное сходство. Нервные процессы всегда сопровождаются электрическими токами, воспринимаемыми и обычными чувствительными гальванометрами, и при этом токами, меняющимися по силе и напряжению, в зависимости от процессов психических.

Всякий электрический провод из металлического середнячка и изолирующей обмотки напоминает нерв. Но особенно разительное сходство с нервами усматривается в кабелях, образованных, как и нерв, пучком проводящих волокон, залитых изолирующим веществом, окружённых затем провололочной обмоткой ради

крепости, затем рядами изоляторов и, наконец, охраняющей кабель стальной полосой – обвивкой.

*Пищеварение.* Изучая пищеварение, необходимо обратиться и к питанию души, что не менее важно для жизни человека: нужно научиться правильно выбирать пищу для души (книги, общение), расщеплять и усваивать ее элементы (не просто пассивно читать и забывать, а следовать добрым советам), нейтрализовывать разнообразные вредные вещества и очищаться от накапливающихся в душе продуктов греховного распада.

*Сердце. Кровеносная система. Кровообращение.* Центром кровообращения является мышечный четырехкамерный орган - сердце, безостановочно в течение всей жизни перекачивающий кровь (в общей сложности порядка ста тысяч тонн!) по пронизывающей все тело системе кровеносных сосудов.

Полный сердечный цикл осуществляется в течение 0,8 с, из которых период сокращения (систола) составляет только 0,4 с, и это равно периоду расслабления (диастоле). Этим объясняется относительная долговечность работы сердца. Так и человек нуждается в отдыхе. Однако отдых для него, как и для сердца – накопление силы. По меткому замечанию А.А. Ухтомского, лучший отдых – смена деятельности. Поэтому физическая нагрузка, физическая деятельность может быть заменена на деятельность интеллектуальную, «пассивную»; деятельность тела может быть заменена деятельностью души (чтением, размышлением, созерцанием).

Удивительное устройство камер и сосудов сердца, нервной системы и клапанов, его высокая эффективность и долговечность, идеальная согласованность с другими компонентами системы кровообращения вызывают восхищение у создателей гидравлических насосов, особенно если осознать, что сложнейшие структуры сердца (инженеры до сей поры не могут их даже просто скопировать!) развиваются из небольшой группы клеток человеческого зародыша.

В церковно-славянском языке под «сердцем» понимают «душу» человеческую. Иногда «сердце» означает глубину и сокровенность. Сердце является также средоточием духовной жизни. Именно в глубине сердца сокрыты главные устремления

человеческой личности, будь то плотские и греховные или направленные к добру и Богопознанию, и только «чистые сердцем ... Бога узрят».

*Здоровье.* Для того, чтобы найти путь к здоровью, можно воспользоваться следующим мудрым советом:

#### **РЕЦЕПТ ОТ ГРЕХА [6]**

Некий старец зашел в лечебницу и спросил у врача:

- Есть ли у вас лекарство от греха?
- Есть, - отвечал врач, - вот рецепт:

нарой корней *послушания*;

собери цветов *душевной чистоты*;

нарви листьев *терпения*;

собери плодов *нелицемерия*;

не упивайся вином прелюбодеяния.

Всё это иссуши *постом воздержания*.

Разведи *огонь божественной любви* и обложи его дровами *трудолюбия*;

вложи в кастрюлю *добрых дел*, добавь *слёзы покаяния*,

посоли *солью братолюбия*,

добавь *щедрот милостыни*,

во всё это положи порошок смирения и *коленипреклонения*.

Принимай по три ложки в день *страха Божия*.

Одевайся в *одежду праведности*.

Не входи в пустословие, а то простудишься и заболеешь грехом опять.

### **Курс «Общая биология»**

*Введение.* Жизнь – особенное и уникальное явление, которое нельзя объяснить на основе одних только законов физики и химии, т.к. многие проявления жизни присущи лишь системе как целому. Например, нейрофизиолог может описать работу отдельного нейрона на уровне физико-химических процессов, но само сознание так описать нельзя. Наука не может объяснить, как возникает мысль. Определения жизни в её полноте на сегодняшний день не существует. Откуда берет начало жизнь? Если не от человека, а только через него, то имеет ли право кто-либо отобрать жизнь у себя или у другого?



*Онтогенез.* Перед рождением человека у него хорошо развиты легкие, сердце, глаза, руки, ноги, т.е. органы, которые совершенно ему не нужны во внутриутробной жизни. Так и в конце земной жизни у человека появляются мудрость и интуиция, духовное зрение и умиротворенность, покаяние и смирение, которые вполне соответствуют предстоящей бесконечной жизни будущего века.

*Обмен веществ и энергии.* Идея единства человека с природой может быть подтверждена и следующим примером. Водная структура организма каждого человека идентична структуре воды того места, где он родился. Наша внутренняя связь с местом рождения сохраняется на всю жизнь. Поэтому понятие Родины имеет не только возвышенный поэтический смысл, но и вполне конкретное физическое содержание.

*Экологические проблемы.* В православной традиции любое злодеяние человека понимается как грех (от гр. *αμαρτία* = непопадание, промах), имеющий соответствующий *результат*, в отличие от западного взгляда на данный факт как преступление, за которое следует *наказание*. Таким образом, последствие хищнического отношения к природе – это не наказание, а результат.

*Ноосфера.* Чему учит нас живая природа? Человек – творец всякой техники и создатель приспособлений для повышения качества жизни. Техника есть сколок с живого тела, точнее с жизненно-образующего начала. «Живое тело есть прообраз всякой техники» [7]:

одуванчик – прообраз парашюта, корень дерева – фундамента, крыло птицы – крыла самолёта, четыре конечности – четырёх колёс, дятел – молотка, стрекоза – вертолёт, ёжик – игольницы, хобот слона – насоса, пылесоса; муравейник, дупло, гнездо – здания;

человек – прообраз робота, сердце – мотора, мозг – компьютера, нервное волокно – электрического провода, кровеносные сосуды – водопровода, глаза – бинокля и фотоаппарата, ушные раковины – локаторов, барабанная перепонка – барабана, слуховые косточки – прообраз клавишных инструментов, зубы – ножа, мясорубки; печень – фильтра, пища – горючего;

дождь – прообраз душа, поверхность воды – зеркала, озеро – бассейна, солнце – электрической лампочки.

Учась у природы, человек по аналогии создаёт подобное, но искусственное. Может ли прообраз техники появиться сам собой, без участия Творца и Создателя?

Далее мы приводим список литературы, которая может помочь читателю продолжить работу над аналогиями.

1. Феофан (Затворник), святитель. Православие и наука: Руководственная книга изречений и поучений / Сост. Игумен Феофан (Крюков). – М.: Даниловский благовестник, 2005. – 680 с.
2. Флоренский Павел, свящ. Сочинения: В 4-х тт. – М.: Изд-во «Мысль», 1999. – С. 402 – 420.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

[1] Так размышлял, наслаждаясь совершенством природы, коми-зырянский мыслитель, педагог, поэт Каллистрат Жаков (см. Духовно-нравственное воспитание. – 2004. - № 2. - С.34).

[2] Зёрнышко. Букварь для совместного обучения чтению, счёту, письму и молитвам / Сост. П.Е. Литвиненко. – М., 1918. – С. 36.

[3] Флоренский Павел, свящ. Сочинения: В 4-х тт. – Т. 3(1). – М.: Изд-во «Мысль», 1999.

[4] Боссюэ Жак Бенинь (1627-1704) – французский писатель, церковный деятель, епископ.

[5] Цит. по: Флоренский Павел, свящ. Сочинения: В 4-х тт. – Т. 3(1). – М.: Изд-во «Мысль», 1999. – С. 405.

[6] См.: Духовно-нравственное воспитание. – 2003. - № 2. – С. 10.

[7] Флоренский Павел, свящ. Сочинения: В 4-х тт. – Т.3 (1). – М.: Изд-во «Мысль», 1999. – С. 402 – 420.

## §2. ИЗУЧЕНИЕ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧЁНЫХ: МЕТОДИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

**Докучаев Василий Васильевич** (1846-1903) сумел увидеть в природе и описать в своих трудах **взаимопомощь** микроорганизмов в процессе почвообразования в противовес распространённому в науке мнению о конкуренции и борьбе за существование. Такому позитивному взгляду на природу способствовала вся жизнедеятельность великого учёного. Как известно, будущий учёный родился на просторах Смоленщины в семье священника. По свидетельству биографа Василия Васильевича, отношения между отцом и матерью были более чем доверительные [1]. Как видно из переписки между братьями [2], мама пользовалась уважением и авторитетом в глазах не только мужа, но и сыновей даже в то время, когда они уже вступили в самостоятельную жизнь.

Получил духовное образование, окончив Вяземское духовное училище и Смоленскую духовную семинарию, которая свято хранила свои особенности и традиции, что способствовало духовной закалке воспитанников.

Имея твёрдую духовную основу, Василий Васильевич позднее сменил академию на естественный факультет.

Отличаясь изумительной энергией и силой воли, с реформаторскими и редкими администраторскими способностями Василий Васильевич вёл насыщенную научную деятельность, параллельно решая огромное количество вопросов: заботы об учениках, ворох писем со словами «помочь», «похлопотать», «поспособствовать». Его неустанная удивительная отзывчивость обыкновенно была прикрыта суровостью.

Большое отзывчивое сердце Василия Васильевича было столь же великим, как и его стремление к истине и радение об общей пользе, ради которых этот в высшей степени самолюбивый человек, не задумываясь, поступался своим самолюбием, гордостью, личными симпатиями и антипатиями.

Цельная личность Докучаева не могла не заметить красоты и мудрости окружающей его природы: во время экскурсий он мог по целым часам сидеть перед каким-нибудь ландшафтом, проявляя даже некоторую, так мало ему свойственную сентиментальность. В одной из статей 1885 года Василий Васильевич советует

Костычеву «почаще и побольше заглядывать в природу» [3]. Видение природы как таинственной книги, которую может прочитать лишь человек, обладающий сильным разумом и любящим сердцем, позволило Докучаеву сформулировать свою точку зрения на природу и научить этому своих преемников. Если большинство почвоведов рассматривают почву как находящуюся в процессе разрушения и «умирания» безжизненного, окаменелого пришельца прошлой, давно умолкнувшей жизни, то Докучаев видел в ней современное (в географическом смысле) образование, внешнюю наиболее органогенную часть живого эпителиального слоя планеты.

**Пирогов Николай Иванович** (1810-1881)... Нет в русской медицине имени более прославленного, чем имя хирурга Николая Ивановича Пирогова. Его врачебная деятельность во время севастопольской кампании и научные его достижения в области медицины – почётная страница русской науки. Основоположник военно-полевой хирургии и анатомо-экспериментального направления в хирургии. Впервые провёл операцию под наркозом на поле боя (1847), ввёл неподвижную гипсовую повязку. Привлечение им женской сестринской заботы о раненых воинах, создание женской общины сестёр милосердия Честного и Животворящего Креста стало началом – векового уже ныне – подвига русских женщин в военных госпиталях и на полях сражений. Мировую известность получил атлас Пирогова «Топографическая анатомия» (т. 1-4, 1851-1854). И как учёный, и как гениальный хирург-практик Н.И. Пирогов стал примером для русских врачей.

Период жизни Николая Ивановича совпал с периодом, когда в обществе широко были развиты идеи материализма [4]. В эти же шестидесятые годы началось и нечестное использование имени науки для «научного» обоснования «отсутствия Бога».

Вот в это время жил величайший хирург России Н.И. Пирогов, дух которого не был порабощён внешними обстоятельствами. Некоторые размышления Николая Ивановича: «Смело, и несмотря ни на какие исторические исследования, всякий христианин должен утверждать, что никому из смертных невозможно было додуматься и ещё менее дойти до той высоты и чистоты

нравственного чувства и жизни, которые содержатся в учении Христа; нельзя не почувствовать, что они не от мира сего. Веруя, что основной идеал учения Христа по своей недостижимости останется вечным и вечно будет влиять на души, ищущие мира через внутреннюю связь с Божеством, мы ни минуты не можем сомневаться в том, что этому учению суждено быть неугасимым маяком на извилистом пути нашего прогресса» [5].

Как человек, а не только как представитель естественнонаучной общественности, Пирогов видел прогресс в нравственном совершенствовании каждого члена общества. Как человек, стремящийся к целостному знанию, Николай Иванович видел реальность во всей её полноте – за материальными предметами и явлениями прозревал духовную субстанцию. Конечно, он понимал, что прогресс социальных реформ необходим, но он немыслим без прогресса человеческих отношений, без стремления человека к совершенствованию. Камень, брошенный в воду, вызывает круги. Чувства и мысли человека тоже не проходят бесследно для окружающего его мира. Зло, таящееся в одном сердце, отравляет жизнь многих.

Н.И. Пирогов считал, что в мировой истории путь прогресса извилист, что нет прямой линии в нравственном совершенствовании человечества. Уклоняясь от нравственного закона, люди теряют человеческое достоинство.

Незадолго до своей смерти в «Дневнике старого врача» Пирогов излагает свои научно-философские взгляды, которые отличаются целостностью, полнотой и гармонией. Вместо «материи» Пирогов рассматривает «жизнь» как целостное явление. Для Пирогова материя – лишь составляющая жизни, руководимой Божественной субстанцией. Отсюда «случай» для Николая Ивановича не может лежать в основе жизни.

Целостное видение учёным реальности позволяет ему сформулировать и о мозге следующую мысль: «Я не могу принять того, чтобы во всей Вселенной наш мозг был единственным органом мышления, чтобы всё в мире, кроме нашей мысли, было безумно и бессмысленно, чтобы она одна придавала мирозданию смысл и разумную целесообразность... Мозг наш ни с чем лучше нельзя сравнить, как с музыкальным органом, струны и клавиши которого приводятся в постоянное колебание извне» [6].

На примере жизнедеятельности Николая Ивановича Пирогова, проникаясь в глубину его выводов, понимаешь, что подлинная научность и материалистическое (секулярное) мировоззрение – несовместимы.

Девизом общественной научной и педагогической деятельности Пирогова было правило *ora et labora* – «молись и трудись», признавая в молитве обращение к Богу как Творцу человека и мира. Так лаконично Николай Иванович выразил мысль о миссии человека, о его предназначении. В одном из своих сочинений учёный размышляет: «...Ни инстинкт самосохранения, ни безрадостное знание, ни жажда наслаждений не сделают жизнь сноснее; и как только мы запишем себя в мирской метрике незаконными детьми природы и случая, нам в удел достанется одно отчаяние. Конец тогда и нашему человеческому достоинству, конец и нашим стремлениям, лишь только мы признаем упомянутую прелестную чету<sup>1</sup> за наших прародителей» [7].

Архиепископ Иоанн (Шаховской), размышляя о жизнедеятельности этого видного учёного и духовно-богатого человека, вспоминал одну древнюю молитву [8]:

Господи, Боже мой!  
Удостой меня быть орудием мира Твоего,  
Чтобы я вносил любовь туда, где ненависть,  
Чтобы я прощал – где обижают,  
Чтобы я соединял – где есть ссора,  
Чтобы я говорил правду – где господствует  
заблуждение,  
Чтобы я воздвигал веру – где давит сомнение,  
Чтобы я возбуждал надежду – где мучает отчаяние,  
Чтобы я вносил свет – во тьму,  
Чтобы я возбуждал радость - где горе живёт.  
Господи, Боже мой!  
Удостой,  
Не чтобы меня утешали,  
Но чтобы я утешал,  
Не чтобы меня понимали,  
Но чтобы я других понимал,

---

<sup>1</sup> Прелестная чета... Адам и Ева (примечания С.В.).

Не чтобы меня любили,  
Но чтобы я других любил.  
Ибо кто даёт – тот получает,  
Кто себя забывает – тот обретает,  
Кто прощает – тому простится,  
Кто умирает – тот просыпается к вечной жизни.

**Флоренский Павел Александрович** (1882-1937) [9]. Его часто называют «русский Леонардо да Винчи». Трудно перечислить все отрасли деятельности, в развитие которых он внёс свой вклад. И биология здесь – не исключение. Флоренский сделал многое, чтобы на основе множества наук выработать целостное мировоззрение. Он совершал такие открытия и получил такие результаты, важность которых была оценена лишь недавно (например, в кибернетике, физике античастиц).

Говорят, что поэт в России – больше, чем поэт. Продолжая эту мысль, можно сказать, что и учёный в России – больше, чем учёный, тем более живший во времена глубокого кризиса.

Священник, философ и учёный Павел Александрович Флоренский, приговорённый в 1933 году к 10 годам лагерей, и отправленный сначала в восточносибирский лагерь «Свободный», а затем в знаменитый Соловецкий лагерь особого назначения, 8 декабря 1937 года был приговорён к высшей мере наказания и расстрелян в Ленинграде<sup>1</sup> [10].

Узнав в Париже о гибели друга, о. Сергей Булгаков писал: «Жизнь ему как бы предлагала выбор между Соловками и Парижем, но он избрал Родину, хотя, то были Соловки, он восхотел до конца разделить судьбу со своим народом. И сам он, и судьба его есть слава и величие России, хотя вместе с тем и величайшее её преступление» [11].

Наряду с его статьями и лекциями о микрокосме и макрокосме, науках и прочее, особый педагогический интерес может быть вызван к письмам о. Павла к своей семье. Из-за цензуры, Флоренский не называет имя Бога, чтобы не писать его с маленькой буквы, но обращается к природе, используя это для иносказания.

---

<sup>1</sup> Затем тело Павла Александровича было погребено в братской могиле в Токсово, в 30 километрах от Ленинграда.

Это весьма поучительно для современного человека: говорить о высших ценностях, упоминать Бога – ещё не значит быть человеком искренним и глубоким. Но созерцая природу, проникая в её красоту, несомненно, открываешь для себя мудрость её Создателя.

Интересны в этом смысле письма о. Павла Флоренского своей дочери Ольге, в которых он учит её методу постижения мудрости устройства природы. «Спрашиваешь, заниматься ли тебе ботаникой. Конечно, по мере времени и сил старайся, если не заниматься, то подготовиться к этим занятиям: смотри побольше картинки в ботанических сочинениях, сравнивая растения на рисунках и в натуре, старайся понять стиль семейств, то художественное и биологическое единство, которое лежит в основе их. Наконец, следует тебе понемножку запастись капитал названий растений и притом так, чтобы это были не пустые названия, но копилки, куда будут складываться сведения о жизни, свойствах и применении растений, обозначаемых данными названиями. Чем богаче будут твои сведения, хотя бы разбросанные, об отдельных растениях, тем легче и интереснее впоследствии будут твои занятия ботаникой. Пойми, что приступать к какой бы то ни было науке без предварительно приобретённого багажа неправильно, это ведёт к мёртвому и вредному балласту, и сразу, не умея переварить его, учащиеся остаются навеки с засорённой головой» [12].

Другое письмо Оле. Отрывок: «Постарайся бывать побольше на воздухе. Боюсь, что головные боли и тяжёлое состояние отчасти происходят от недостатка свежего воздуха и от переутомления. «Природа – лучшая очистительница». Можно сидеть в комнате много дней без толку и какой-нибудь час в природе даст понять то, чего не понимал раньше. Мысли и понимание растут и зреют как растения; не надо слишком ковыряться в них. Терпеливо ожидая, когда мысль дозреет, получишь ценное, а вымучивая мысль, рискуешь попасть в кажущуюся ценность, которая будет только обременять сознание и, ненужная сама, не давать роста нужному. Главное, не торопись и спокойно взирай на свой собственный рост: не теряй времени зря, но вместе с тем, не упреждай роста: всё придёт в своё время» [13].



Для Павла Александровича наблюдение природы становится её созерцанием. Это хорошо видно из письма о. Павла своему сыну Василию: «При изучении природы главное дело – иметь непосредственные впечатления, которые если наблюдать по возможности непредвзято и непредубеждённо, постепенно сами собою складываются в общую картину; а из общей картины возникает интуиция типов строения природы, она-то и даёт основания для углублённых выводов. Без этой интуиции выводы всегда остаются лишь условными схемами, которые могут быть направлены в произвольные стороны и потому условны и даже вредны – мешают наблюдать и подмечать действительно важное. В области, над которой ты работаешь, необходимо воспитать в себе чувство пейзажа, и тогда многое из достающегося без этого чувства путём кропотливым и легко ведущим к заблуждению, даётся само собою. Поэтому было бы очень полезно, если бы ты старался формулировать, чем характеризуется стиль пейзажа, виденного тобою – сначала отдельными штрихами, несистематичным перечнем отдельных, всплывающих в сознании признаков, а затем постепенно сращивая эти признаки в единое описание типа. Гёте обладал этой способностью видеть тип наблюдаемого, в исключительной степени; у Гёте надо учиться познанию природы...» [14].

Каждое письмо о. Павла к членам своей семьи проникнуто любовью и мудростью, без чего невозможно подойти к целостному знанию. Обращение к эпистолярному наследию П.А. Флоренского предусматривает другой формат и иную задачу издания. К сожалению, заканчивая беглое знакомство современного педагога, погружённого в каждодневную суету, с великим учёным в рамках данного издания, можно вспомнить цитату из ещё одного его письма к дочери Оле: «*Помни, что только в тиши мирной будничной работы можно найти себя самого и своё удовлетворение. Крепко целую тебя*» [15].

Далее считаем необходимым привести размышления известного отечественного мыслителя И.А. Ильина [16] о том, что истинное глубокое созерцание природы позволяет осознать духовную составляющую жизни представителю любой культуры.

«Итак, если быть внимательным, то вникая в пространственно-протяжённый мир, удостоверяешься в том, что он пронизан Божественной мудростью, полон разумности и духовной значительности. В этом согласны друг с другом как великие аскеты христианского Востока, ушедшие от «мира», так и великие естествоиспытатели Европы, уходившие в созерцание внешнего мира и в изучение его законов.

Так, у святого Антония Великого читаем: «Бог хотя невидим, но очень явственен в видимом, как душа в теле. Как телу нельзя быть без души, так всё видимое и существующее не может стоять без Бога». Или ещё: «Нет места или вещества какого, где бы не было Бога». В этом духе также звучит ответ, данный Антонием некоему вопросившему его философу: «Книга моя, господин философ, есть сотворённая природа, и, когда хочу, могу читать в ней слова Божии». «Созерцая чин, красоту и промысел во всём сотворенном и бывающем от Бога, мы познали бы Сотворившего все сие для человека».

Святой Макарий Великий пишет: «Тело и душу человека создал Он в жилище себе», и в этом «доме Своём Он собирает и полагает небесное богатство Духа»; и когда «внутренний человек взирает» на всё «чистым оком», «то радуется о целом мире». Евагрий Монах разъясняет: «Ангельские помыслы ищут узнать естество вещей и исследуют духовное их значение». У Иоанна Лествичника читаем: «Некто, увидев необыкновенно красивую женщину, прославил о ней Творца. От воззрения на неё возгорелась в нём любовь к Богу и из очей исторгся источник слёз... Таким же правилом должно нам руководствоваться и в отношении» к красоте природы. А престрогий отшельник Варсонофий Великий добавляет: «Делать вещь так, чтобы она выходила чистой и красивой, - не неуместно, ради употребления, для которого эта вещь служит, но без пристрастия, ибо и Господь радуется о всякой чистоте». Отсюда уже ясно, что эти великие и последовательные «отвергатели мира» отвергали не внешне протяжённый мир предметов, не природу, созданную Богом во всей её таинственной мудрости, но «мир» искажённых человеком содержаний и «мир» человечески-искажающих состояний. Мир вещей сам по себе чист и нескверен, мудро устроен и полон

духовной значительности; но пошлый человек смотрит пошлым глазом и видит всё пошлое.

В высшей степени поучительно сопоставить с этим взглядом христианской аскетики выводы великих естествоиспытателей Запада.

Великий славянин Коперник (1473-1543) пишет: «Созерцая мысленно великолепный порядок мироздания, управляемый с божественной премудростью, кто не почувствовал бы, что постоянное созерцание его и так сказать интимное общение с ним возводят человека к Высшему и к восхищению перед всезидущим Строителем вселенной, в котором пребывает высшее блаженство и который есть венец всякого добра».

Вот молитва мудрого астронома Кеплера (1571-1630): «Велик наш Господь, и велико Его могущество, и нет конца Его мудрости. Хвалите Его, солнце, луна и планеты, на каком бы языке ни звучала ваша хвалебная песнь! Хвалите Его, вы, небесные гармонии, и вы тоже, свидетели и удостоверители Его разоблачённых истин... И ты, моя душа, всю жизнь воспевай в честь Господа! От Него и через Него и к Нему суть все вещи, зримые и незримые. Ему единому да будет честь и слава от века и до века! Аминь».

Химик Либих (1803-1873), говаривал своим студентам: «Не забывайте, что мы при всех наших знаниях и исследованиях останемся близорукими людьми, сила которых коренится в том, что мы имеем опору в высшем Существо». «Познание природы есть путь к восхищению Творцом».

А вот суждение знаменитого французского физиолога Дюбуа-Реймона (1818-1896): «Только божественному всемогуществу можем мы достойно приписать, что оно до всякого представимого времени создало всю материю посредством творческого акта».

Таково поучительное средство между религиозным мирозерцанием восточноправославной аскетики и религиозным мирорисследованием великих европейских учёных».

И в заключение приводим размышления известных отечественных [17] и западных [18] учёных о непротиворечивости науки и веры, к которым они пришли на основании собственного духовного опыта и долгих духовных исканий.

**Бехтерева Наталья Петровна** (1924-2008), российский нейрофизиолог, научный руководитель Института мозга человека РАН, академик, исследовала в течение своей творческой жизни тайны мозга человека – структуру сугубо материальную – и пришла к выводу о наличии духовной сферы. Хотя многое объяснить научно ей не удалось (и не только Наталье Петровне), однако она, как Учёный с большой буквы, была честна в своих исследованиях. Все свои сомнения, догадки по вопросу соотношения материального и идеального она доступно изложила в своей книге «Магия мозга и лабиринты жизни». Приведём несколько цитат, хотя с данной книгой мы бы рекомендовали Читателю познакомиться более детально (если, конечно, мы имеем право на это!).

«Боюсь, что наш «железобетонный» материализм иногда всё же лишает нас непредвзятого взгляда на события, без их обязательного строго определённого философского обрамления (одного-единственного, которое «обязательно верно», а то, что в него не вписывается, - то «от лукавого»))» (С.36).

«Новые идеи... Может быть, и новая идеология? Возможно. И это особенно важно для нас. Необходимо сохранять разумное отношение к материальному базису явлений, вести целенаправленный и всё более глубокий поиск к его расшифровке. И в то же время попытаться определить для себя, не загоняя всё в «железобетонное» ложе материализма, что же такое идеальное. Мы знаем из трудов классиков материализма, что мысль идеальна. И именно мы, материалисты, не даём себе труда понять – нет, даже задуматься над тем, что же такое - идеальное» (С.39).

«И всё-таки... Мы сейчас уже у подножия вершины по имени «Мозг человека». Мы идём по склонам этого Эвереста. Но чтобы подняться на вершину, нужно не иметь коридора колючей проволоки – в жизни и обожествлённой философии – в работе. Какой бы то ни было!» (С. 40).

«Привычный наш материализм подскажет нам: если уж это удастся, остановитесь! На свете так много интересного и требующего исследования! Дальше идти будет некуда, дальше – идеальное!! Материальное, лежащее в его основе, могут изучать морфологи, физиологи, биохимики, биофизики и т.д. А идеальное для таких материалистов табу! ... Но всё-таки, что же такое для

диалектического материалиста или просто наделённого кроме идеологии ещё и здравым смыслом, это идеальное? Ничто? Но «ничто» не может сдвигать горы, строить города, надо или не надо – поворачивать реки, передавать знания – да мало ли что ещё делает человеческая мысль!» (С. 44).

«Учёный не имеет права отвергать факты (если он учёный!) только потому, что они не вписываются в догму, мировоззрение» (С. 98).

**Морган Ллойд** - профессор, директор Университетского Колледжа в Бристоле; психолог, биолог и доцент по физике в Рондебашском Колледже в Кэптоуне с 1874 по 1884 годы; профессор зоологии и геологии Университетского Колледжа в Бристоле с 1884 года; профессор психологии там же с 1901 года; автор книг «Биология животных», «Введение в сравнительную психологию», «Психология для учителей», - пишет следующее: «Мой общий взгляд о взаимоотношениях науки и религиозной мысли Вы, я полагаю, могли бы лучше всего узнать из моей книжки «Истолкование природы». Сам я не считаю науку враждебной религии. Огульные приговоры представляются мне малоценными, в виду отсутствия относящихся сюда статистических данных. Какое бы значение не имело моё личное мнение, я всё-таки думаю, что число материалистов, т.е. деятелей науки, принимающих материализм как философию, или как нечто, замещающее её, уменьшается». В упомянутой своей работе профессор Морган заявляет: «...мне хотелось показать, что вера в наличность цели в мироздании, как в причинную действительность, выражением коей и является сама природа, не может считаться несогласною с полным и откровенным принятием натуралистических истолкований, проводимых в подобающей им области».

**Флауэр Вильям Генри** (умер 1899) - один из величайших учёных XIX века, был в продолжение многих лет профессором анатомии и физиологии в Гёнтеровском Учреждении; с 1884 по 1898 годы был директором естественноисторического отделения Британского Музея – так рассуждает о взаимодействии человеческих рацио и духа: «...во всяком обществе и в каждом

веке были и есть люди, неспособные признать доказательства религии Откровения, будучи по природе своей людьми, которых мы, без всякого желания оскорбить их, можем назвать людьми скептического темперамента. Я не думаю, чтобы научные открытия последнего столетия могли увеличить количество таких людей за счёт иначе организованных. Из наблюдений над обширным кругом знакомых разного рода, занимающихся теми изысканиями, которые мы обычно зовём «научными», я вынес убеждение, что чисто религиозных людей среди них несколько не меньше, чем среди других групп, как то: юристов, докторов, военных и т.д. Да я и не вижу оснований, почему оно должно быть меньше?» [19].

Отчёт о жизни Вильяма Флауэра описан в книге Табрума: первый явился одновременно ревностным исследователем природы и глубоко верующим человеком.

Таким образом, углубленный научный поиск приводит к научным открытиям, которые обнаруживают сходство с религиозным откровением и утверждают исследователей в существовании Высшего Разума.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

[1] Отоцкий П.В. Жизнь В.В. Докучаева. – Почвоведение. – 1903. - № 4. – С. 319.

[2] Кроме Василия в семье было ещё двое сыновей и четыре сестры.

[3] Цит. по: Ярилов А.А. В.В. Докучаев, как педолог. – Почвоведение. – 1903. - № 4. - С. 389.

[4] Этот период хорошо описан Достоевским, особенно в романе «Бесы».

[5] Пирогов Н.И. Сочинения. – СПб., 1887. – Т. 1. – С. 175-182 // Цит. по: арх. Иоанн Сан-Францисский (Шаховской). Избранное: Сочинения в 2 тт. – Т. 1. – Издательство братства во имя святого князя Александра Невского, 1999. – С. 48.

[6] Там же. С. 50.

[7] Там же. С. 51.

[8] арх. Иоанн Сан-Францисский (Шаховской). Избранное: Сочинения в 2 тт. – Т. 1. – Издательство братства во имя святого князя Александра Невского, 1999. – С. 49.

[9] Размышления о жизнедеятельности П.А. Флоренского основываются на двух источниках: 1) священник Павел Флоренский. Все думы – о вас. Письма семье из лагеря и тюрьмы 1933-1937 гг. – СПб., 2004. – 550 с.; 2)

Флоренский Павел, свящ. Сочинения: В 4-х тт. - М.: Изд-во «Мысль», 1999.

[10] Священник Павел Флоренский. Все думы – о вас. Письма семье из лагерей и тюрем 1933-1937 гг. – СПб., 2004. – С. 7, 533.

[11] Цит. по: священник Павел Флоренский. Все думы – о вас. Письма семье из лагерей и тюрем 1933-1937 гг. – СПб., 2004. – С. 7-8.

[12] Священник Павел Флоренский. Все думы – о вас. Письма семье из лагерей и тюрем 1933-1937 гг. – СПб., 2004. – С. 294.

[13] Там же. С. 302.

[14] Там же. С. 344.

[15] Там же. С. 314.

[16] Ильин И.А. Аксиомы религиозного опыта. – Издательство Белорусского Экзархата, 2006. – С. 285-289.

[17] Бехтерева Н.П. Магия мозга и лабиринты жизни. – СПб., 1999. – 134 с.

[18] Приведённые ниже размышления учёных были представлены в широко известной в начале XX века книге: Табрум А.Г. Религиозные верования современных учёных/ Под ред. В.А. Кожевникова, Н.М. Соловьёва. – М., Книгоизд-во «Творческая мысль», 1912.

[19] Табрум А.Г. Религиозные верования современных учёных/ Под ред. В.А. Кожевникова, Н.М. Соловьёва. – М., Книгоизд-во «Творческая мысль», 1912. – С. 29-30.

### **§3. АКТУАЛИЗАЦИЯ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННЫХ СМЫСЛОВ И ЦЕННОСТЕЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ В СОДЕРЖАНИИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: МЕТОДИЧЕСКИЙ АСПЕКТ**

Здесь представлены рекомендации по возрождению духовно-нравственного потенциала при проведении занятий в 8 классе по темам «Человек и его здоровье», «Пищеварение», «Половая система»; а также при изучении курса «Общая биология» (9-11 классы): «Онтогенез. Индивидуальное развитие организма», «Антропологические факторы», «Происхождение жизни» и «Происхождение человека».

## ЧЕЛОВЕК И НАУКИ О НЁМ (конспект урока для учащихся 8 класса)

### Цель:

- сформировать понятие о здоровье человека, выяснить значение знаний о человеке для его сохранения и укрепления;
- развивать познавательный интерес к предмету;
- осуществлять нравственное, экологическое и эстетическое воспитание учащихся.

**Оборудование и средства обучения:** медиа-проектор, самоклеящиеся метки для игры «Мишень», раздаточный материал (проспекты) по числу учеников. Проспект содержит 10 заповедей; 15 утверждений, подтверждающих (или противоречащих) их; таблицу; стихотворение Р. Киплинга.

### 1. Орг. момент. (Беседа)

#### *Примерные вопросы учителя*

#### *Примерные варианты ответов учеников*

Что вы ожидаете от сегодняшнего занятия?

На какой предмет вы пришли? О чём эта наука?

Что такое жизнь? Можно ли изучать жизнь, знакомясь **только** с организмом человека или другого живого существа? Можем ли мы сказать, что, изучая строение и функционирование организма, мы познаём жизнь?

Биология – наука о жизни, о живых организмах.

Дать определение жизни достаточно трудно, хотя были попытки многих учёных в краткой формулировке описать сущность этого явления. Но одно только тело организма не есть жизнь, скорее, это сосуд для неё.

Наша встреча сегодня поможет всем нам получить не столько «сухую» информацию о строении человека и науках, которые изучают его, сколько узнать то, что пригодится каждому из нас навсегда, чтобы мы ни делали, где бы мы ни находились, с кем бы мы ни общались. Наше занятие поможет нам понять *кто* мы и *зачем* мы *должны* учиться.

### 2. Иерархическое устройство человека. (Беседа)

Чтобы понять всю сложность устройства человека, вспомним, из чего состоят растения и животные.



А) Представьте своё любимое растение. Оно может быть травянистым, кустарниковым или древесным. Возможно, оно растёт около вашего дома, на даче или где-нибудь на лугу, в лесу или у водоёма. Какое бы растение вы не вспомнили, каждое имеет **материальную** составляющую, т.е. то, из чего состоит; материя **оформлена** в клетки, ткани, органы. Так, вы могли представить водоросль или мох, которые не имеют корневой системы, или скромное соцветие ромашки лекарственной и пышный бутон садовой розы. Каждое покрытосеменное растение имеет свой тип жилкования листьев, свою корневую систему. И в каждой клеточке каждого органа представленного вами растения действуют **процессы**, обеспечивающие жизнедеятельность всего организма [1].

Итак, каждое растение представлено материальной, формальной и действующей составляющими (схема 1, стр. 105). Как вы это понимаете? И какие науки изучают растение?

Растение имеет определённый химический состав, представленный неорганическими и органическими веществами; молекулы этих веществ объединяются в клетки (цитология), ткани (гистология), органы. Каждый орган имеет свою форму (морфология и анатомия) и в нём осуществляются конкретные процессы (физиология).

Какова конечная цель растения?

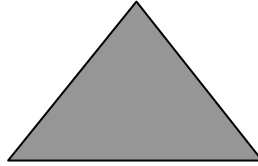
Продолжение рода, оставить потомство.

Каковы условия осуществления этой цели?

Тепло, влага, воздух, питательные вещества и т.д.

Растение

энергия, сила



материя

форма

ЦЕЛЬ растения: \_\_\_\_\_

УСЛОВИЯ реализации цели: \_\_\_\_\_

Таким образом, растение имеет конкретную «ощутимую» материальную задачу, для выполнения которой требуются конкретные материальные условия, которые можно ощутить органолептически или при помощи приборов.

Б) Каждое животное, кроме тела, имеет нечто, что характеризует его психологические качества. Приведите примеры.

Собака верная, ослик упрямый, лиса хитрая и т.д.

Животное устроено более сложно, нежели растение: кроме тела животное имеет и душу. Как подсказывает нам греческий язык, «psyche» есть «душа». Психология, как наука о психической деятельности человека и животных, рассматривает её проявления: эмоции, интеллект и волю (схема 2). Приведите примеры.

Эмоциональные проявления мы легко можем наблюдать у собак, кошек, приматов. Что касается проявлений интеллекта, то уже среди беспозвоночных есть более «сообразительные» - осьминоги; также среди пород собак выделяют легко обучаемых. А о проявлениях воли животного много писали известные русские ученые Павлов и Сеченов: когда при проведении опыта дворовая собака позволяла себе только простонать, домашняя карманная собачонка вела себя неадекватно бурно.

Конечная цель животного? Условия осуществления этой цели?

Оставить потомство. Ввиду наличия у животного тела и души, для воспроизведения потомства и его дальнейшего

воспитания животное нуждается не только в тепле, пище, влаге, воздухе, половом партнёре, но, особенно, для общественных животных, необходимы социальные факторы (присутствие представителей его стада, стаи, прайда и т.д. или даже человека).

Всем известно о лебединой верности: доминирующим в поведении этих птиц является наличие только одной самки (или самца). При потери «второй половинки», обычно, лебедь не подпускает к себе другую избранницу. Науки о животных?

Ввиду большей сложности животного, увеличивается и количество наук, его изучавших: морфология, анатомия, физиология, этология и т.д.

Схема 2



ЦЕЛЬ животного: \_\_\_\_\_

УСЛОВИЯ реализации цели: \_\_\_\_\_

Мы видим, что животные устроены сложнее растений, хотя и конечная цель у них подобна. Однако для жизнедеятельности большинства животных кроме удовлетворения материальных потребностей, необходимо ещё и удовлетворение потребностей социальных, психических.

В) Человек имеет подобные Маугли, хотя и воспитывался в составляющие, что и животное? Но волчьей стае, но он всё равно неужели только количеством оставался человеком. (Обычно интеллекта и более широким рядом ученики вспоминают количество эмоциональных проявлений он хромосом, характерное для обладает? Есть ли нечто такое в человека как вида.) человеке, что коренным образом отличает его от животного?

Непреодолимой бездной между самым «интеллектуальным» животным и человеком, опустившимся до уровня животного («пьяным как свинья», «хитрым как лиса», «злым как зверь») является САМОСОЗНАНИЕ.

Рассмотрим эту характеристику человека. Для этого мы обратимся к философии, которая оперирует такими понятиями как «объект» и «субъект». Обычно в школе все изучаемые грани нашего мира – это объекты нашего внимания (природа, человеческое общество, язык, рельеф и проч.), а каждый из нас – «субъект», который изучает эти «объекты». Так и при изучении нашего тела, мы – субъекты, а тело – объект. Наше тело – ещё не есть «Я». Это выражается и в нашей речи: мы можем сказать «**у меня** болит голова». Это касается и нашей интеллектуальной деятельности: можно услышать «мысль ко мне пришла», «мысль меня осенила». Каждому известно, что эффективность мозговой деятельности имеет свой ритм, и что с возрастом она ослабевает, и в течение суток она не одинакова. Таким образом, интеллектуальные способности человека ещё не есть его «Я». Они тоже могут рассматриваться как «объект» исследования самим человеком. И если рассматривать эмоциональные проявления, то и они также не есть «Я» человека. И наконец, есть в человеке то, что невозможно отделить от него самого, рассмотреть в отдельности – его «Я». Оно есть и объект, и субъект одновременно. И такое тождество объекта и субъекта характерно

лишь для Божественной субстанции, для Бога. И если для животного его тело и оно само одно и то же, то человек может наблюдать за собой, ОСОЗНАВАТЬ СЕБЯ, заставлять «утихнуть» боль, усилить внимание и проч. Самосознанием обладает дух. И человек есть, прежде всего, дух, управляющий своим телом и эмоциями, мыслями (схема 3).

Другими словами, помимо души в человеке есть высшее духовное начало – дух (ум, образ Божий, личность). Термин «дух» (евр. ruah, греч. pneuma) библейского происхождения и означает «дыхание» (иногда «ветер»). Термин «ум» (греч. nous) заимствован из античной философии. По своей природе ум значительно отличается от всего того, что есть в человеке. Он обладает способностью постигать смысл вещей, проникать в их сущность.

Именно это заставляет разделять два понятия – «умный» и «интеллектуальный» (или «информированный»).

Какого человека можно считать информированным? А какого умным? Есть ли между ними разница? Или эти понятия синонимичны?

Интеллектуал осведомлён в массе информации. Однако это ещё не означает, что он уважает своих родителей, верен друзьям, порядочен с коллегами. Не каждому от природы даны хорошие интеллектуальные способности.

В богословии существует две точки зрения на человека. Одни святые отцы утверждают, что человек двусоставен: имеет тело и одухотворённую душу (т.е. душой души является дух). Другие – говорят о трёхсоставности человека (дух, душа и тело). Но принципиальной разности между этими взглядами не наблюдается, так как духовная составляющая присутствует в каждом и признаётся ведущей.

Неотъемлемым свойством духа человека является его нравственное достоинство. В основе нравственности покоится нечто выходящее из ряда мировых явлений; её нет ни в мире растительном, ни в мире животном. В русской философии распространено представление о нравственном как небιологическом.

Только в сознательном человеке и открывается возможность того, что называется нравственностью; поэтому в самых грубых дикарях наблюдается различие добра и зла. Само понятие нравственности немыслимо без самосознания.

Нравственный закон вложен, а не где-то в книге прописан. Нравственный закон – естественный для человека, нарушение его ведёт к вырождению человека как «духовного вида», остаётся только «человекообразное существо».

### **Десять заповедей или законы мира духовного**

1. Я Господь Бог твой, да не будет у тебя никаких других богов, кроме меня.
2. Не поклоняйся идолам, кумирам.
3. Не произноси имени Бога твоего напрасно, в суете.
4. Шесть дней работай, а седьмой – посвящай Богу.
5. Люби и почитай родителей своих.
6. Не убивай.
7. Соблюдай в чистоте тело и душу, т.е. не прелюбодействуй.
8. Не бери то, что не твоё, т.е. не воруй.
9. Не клевети.
10. Не завидуй.

Вторая существенная черта духа человека есть свобода. Когда человек сознает себя, он сознает себя непременно имеющим свободу выбора в своих поступках, мыслях. А это доказательство того, что свобода есть непосредственное свойство нашего самосознания. Но кроме сознания, на существование свободы указывает и психология. На существование свободы указывает факт управления вниманием. Что сосредоточение сознания есть неопровержимый факт – это видно всем, но без свободы сознания невозможно никакое мышление. Настолько возможна наша мысль, наши открытия, насколько мы сосредоточиваем наше внимание на известных явлениях.

Третья черта духа человека есть единство. Всякий факт из внешнего мира мы понимаем в мере отношений его к другим фактам. Точно так же каждый факт нашей душевной жизни неразрывно связан с остальным её содержанием. А наше самосознание, наше «Я» именно тем и отличается от всех этих

явлений, что оно ясно без всякого сравнения с чем-либо другим. Сознание и с философской точки зрения всегда определялось как тождество субъекта и объекта. Всюду замечается воздействие одного предмета на другой, а в случае самосознания наблюдается отношение предмета к самому себе. Это абсолютный синтез. Взаимоотношения между нашими душевными процессами никогда не доходят до отношения к самому себе. Без *единства* сознания невозможно различие, а различие есть необходимое условие познания. Если бы одно представление сознавалось одной частью сознания, а другое представление – другой частью сознания, то невозможно было бы различие представлений в нашем сознании, т.к. представления различных частей сознания не входили бы в соотношение между собой. Следовательно, познание было бы невозможным. Единство сознания подтверждается непосредственным самосознанием и психологическими данными, доказывающими, что сознание есть акт различения, а каждый акт различения предполагает единство сознающего субъекта [2].

На схеме № 3 (стр. 112) мы видим, что тело схематически показано больше, чем душа и дух. Такое соотношение составляющих человека характерно для ранних периодов его развития (эмбрионального, детства). В ходе взросления человека в идеале дух должен подчинить себе психику и тело, управлять ими. Если изобразить это схематично, то тело будет представлено самым маленьким треугольником, а дух – наибольшим.

Верхний треугольник называют Образом Божиим, который дает следующие привилегии человеку перед всеми остальными представителями флоры и фауны:

1. Бессмертие человеческой души;
2. Свободу;
3. Способность к слову и творческой деятельности.

Но реализация этих способностей – домашнее задание человека. В богословии это называют уподоблением Богу. Люди, сумевшие развить в себе данные от Бога способности - святые. Святой – полноценный человек, т.к. совместил в себе образ и подобие. Остальных *Homo sapiens* можно назвать «тел много, а

людей мало». В древности один из философов говорил: «Ищу человека!».

В философии дух человека часто называют личностью. Отсюда можно понять, что личностью не рождаются, а становятся. А рождаются индивидуумом. Таким образом, на схеме № 3 изображен индивидуум, призванный стать личностью.

Конечная цель человека?

Стать личностью. Правильно распорядиться данными от рождения возможностями.

Условия осуществления этой цели?

Условия осуществления этой цели располагаются на разных уровнях – духовном, душевном и телесном. Чтобы человек состоялся как человек, ему необходимы на уровне тела тепло, пища, воздух, вода и т.д.; на уровне души – общение, книги, наслаждение природой и т.д.; на уровне духа – молитва, умение слышать голос совести и т.д.

Какие науки изучают человека?

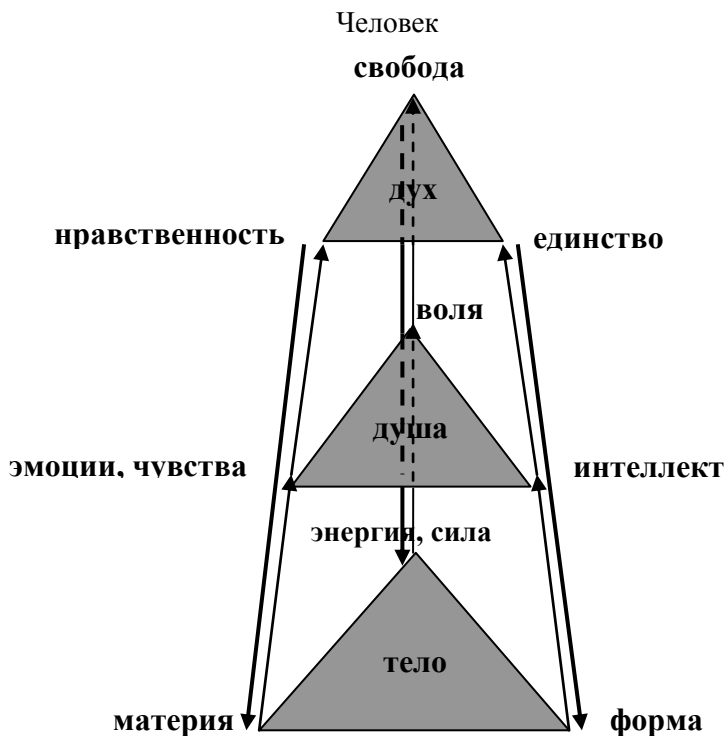
Человека изучают самые разные науки: не только биология, но и психология, и русский язык, и история, и философия, и богословие.

Познание человека выходит за границы биологии. Это объясняется тем, что человек – существо, которое подчиняется законам и материального мира, и духовного. Человек отличается от животного иной душой, душой иного качества. Его душа одухотворена. Человек – это тот, кто заботится о своём духе. Если же этого не происходит, то человек уподобляется зверю. Например, всю неделю как и животное, постоянно занятое поиском пищи, работает, чтобы прокормить себя и семью. Спит он, спит и зверь. Ест он, ест и бессловесная тварь. Отдыхает – отдых нужен и четвероногому. Думает он, мыслит и животное. Радует и огорчает, тоже мы наблюдаем и у братьев наших меньших. Тот, кто не заботится о душе своей, чистоте своей совести, опускается до животного образа жизни. Дичает, становится зверем. Он может ходить в галстук и быть



свежевыбритым, но сердце его – сердце зверя. Поэтому стремиться к духовному совершенству значит быть человеком [3].

Схема 3



ЦЕЛЬ человека: \_\_\_\_\_

УСЛОВИЯ реализации цели: \_\_\_\_\_

3. Законы материального мира и законы мира духовного.  
(Беседа. Работа с раздаточным материалом.)

Какие вы знаете законы природы? Три закона Исаака Ньютона  
Кто их открыл? Кто их (Newton) (1643-1727),  
сформулировал? С каких пор они сформулированные им в 1687 году.  
«работают»? Архимедов закон, получивший  
своё название по имени Архимеда  
(ок. 287-212 до н.э.). Эти и многие  
другие законы замечены,  
сформулированы и описаны

учёными, но сами законы существовали всегда, с основания планеты.

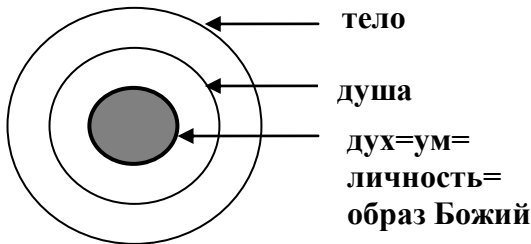
С законами мира духовного мы сегодня соприкоснулись. Кто их открыл? С каких пор они действуют? [4]

Десять заповедей были даны Моисею Богом на горе Синай. После чего пророк передал их людям. Это было примерно в 1250 году до н.э.

Эти законы очень лаконичны, т.е. короткие, но глубокие по своему содержанию, и не теряют своей значимости с течением времени, как и законы естественного мира.

3.1. Задание: определите, какому закону (или законам) соответствует (или противоречит) каждое утверждение. Обоснуйте свой выбор [5]. При этом на доске при помощи медиа-проектора изображена схема трёхсоставности человека (схема 4), напоминающая мишень. Каждый ученик, размышляющий вслух над тем или иным утверждением, выходит к экрану и ставит метку либо в «молоко», либо в «яблочко» [6].

Схема 4



Например, утверждение № 1 противоречит заповеди «Не воруй», т.к. отвлекаясь на уроках, ученику придётся при выполнении домашнего задания затратить больше времени, тем самым он отнимает время у себя для других полезных и приятных дел (активный отдых, помощь по дому, общение с друзьями и проч.). Также при отвлечении во время уроков ученик мешает и одноклассникам.

Утверждение № 12 противоречит сразу двум заповедям: «Не сотвори себе кумира» и «Не воруй». Кумир – это то, что занимает место Бога. Если предмет стоит на первом месте в жизни, если ради него человек готов отдать свою жизнь, то теряя свою

«полезность» и «положительность», этот предмет становится кумиром. Так, и собственное тело, которое нуждается в уходе, чистоте, отдыхе, может стать кумиром, если всё своё время его «холить и лелеять». Одновременно отнимается время от не менее важных дел в жизни (помощь близким, подготовка к урокам).

1. Во время уроков отвлекаться; к выполнению заданий относиться нерадиво.
2. Называть родителей «предками», «родичами». Противоречить и дерзить им.
3. Чтение непристойных газет и книг.
4. Ломать ветки деревьев, после сбора берёзового сока оставлять надрез открытым.
5. Искусственное прерывание беременности.
6. Погоня за модной одеждой, телефонами «последней» модели и т.д.
7. Следить за своим здоровьем (раскрыть смысл этого утверждения).
8. На обидные слова промолчать ради мира.
9. Осуждение, болтливость, сплетничество, обидные насмешки.
10. Убивать животных без нужды.
11. Оставлять мусор после пикника (на природе).
12. Много времени уделять своей внешности (маникюр, причёска и т.д.), *часами* ухаживать за телом.
13. Посещение больного, приглашение к себе в гости того, кто нуждается в нас.
14. Ставить себя выше других.
15. Табакокурение, постоянное употребление алкоголя и т.д.

(Практика показала, что учащий и учащийся нуждаются в установлении общего для них обоим понимания понятия «грех» [*гр. αμαρτία* непопадание, *πρόμαχ*], где приставка *α-* имеет отрицательное значение, а *μαρτία* обозначает артиллерийское орудие. Таким образом, применительно к схеме № 4, попадание в «молоко» соответствует этимологии слова «грех».

Здесь кстати будет вспомнить изречение святителя Николая Сербского: «Грешник – это человек, который, как и всякий другой, хочет себе жизни, однако не перестаёт вносить в себя смерть» [7].)

4. Взаимосвязь составляющих человека тела, души и духа. (Работа с раздаточным материалом).

Между телом, душой и духом человека есть теснейшая взаимосвязь, обозначенная на схеме № 3 стрелками. Как тело оказывает влияние на состояние духа, так и дух влияет на тело. Яркий пример тому мощи многих святых людей.

Мощи какого святого находятся в Покровском храме г. Воронежа? Что вы знаете об этом человеке?

Святитель Митрофан Воронежский – первый епископ при основании Воронежской епархии. Проявил себя как великий молитвенник, патриот и гражданин нашего Отечества.

Все святые так прожили на земле, что смогли подчинить духу свои телесные и психические проявления, соблюдая духовные заповеди. В результате, при своей кончине их тела были преобразены, что не позволило им истлеть и превратиться в исходный набор химических элементов. Более того, у мощей святых людей совершаются исцеления. Таким образом, эти люди своей благочестивой (правильной) жизнью помогли не только себе, но и продолжают помогать всем обращающимся к ним.

Задание: используя раздаточный материал (таблица 1), где в двух колонках указаны изменения на уровне тела и изменения на уровне психики и духа, соедините стрелками соответствующее друг другу.

Таблица 1

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Праздное времяпрепровождение, лень</li> <li>• Зависть</li> <li>• Доверие врачу, вера в исцеление, положительный настрой</li> <li>• Гнев</li> <li>• Раздражительность, постоянное недовольство жизнью</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Болезни желудка</li> <li>• Физические упражнения</li> <li>• Тиреотоксикоз=базедова болезнь (одно из заболеваний щитовидной железы)</li> <li>• Излечение тяжёлых разнообразных телесных заболеваний</li> <li>• Проблемы печени и желчного пузыря</li> <li>• Нерациональное питание, интоксикации (алкоголь, употребляемый длительное время, наркотики)</li> </ul>
--	---

5. Способы приведения в иерархическое соподчинение духа, души и тела. Здоровье человека. (Беседа и работа с раздаточным материалом).

Каждый из вас для себя признайте своё состояние: что у вас наверху, а что внизу: потребности желудка или чистая совесть и безграничная любовь ко всем, отсутствие раздражения?

Когда человека можно назвать здоровым? Что такое здоровье?

Здоровье – **нормальное** состояние человека, реализуемое в целостности объективного состояния и субъективного ощущения духовного, психического и физического благополучия. Здоровый человек – цельный человек и это его нормальное состояние. Любая болезнь – отклонение от нормы.

Каковы факторы, влияющие на здоровье?

Внешние: факторы окружающей среды (солнечный свет, состав воздуха, уровень радиации, магнитное поле и др.).

Внутренние: малоподвижный образ жизни, тяжёлые физические нагрузки, алкоголь, никотин, наркотики, а также духовные проблемы (гнев, зависть, ненависть и проч.), приводящие к нервным и психическим расстройствам.

Если обратиться к языку и исследовать этимологию слова «целый»[8], то оно близко по своему значению со словами «полнота», «совершенство», «здоровье», «красота».

Какого человека можно назвать красивым?

Красивый человек, прежде всего, тот, кто имеет доброе сердце, честную совесть, кто отзывчив и скор на помощь людям. У такого человека даже неправильные черты лица преобразуются и не замечаются окружающими. Этим красивый человек отличается от «холодной красоты» злого.

Есть несколько способов достижения истинных здоровья и красоты, с которыми мы познакомимся в ходе изучения курса «Человек и его здоровье». Все они «работают» сообща, в комплексе.

Желание большинства людей научиться подчинять своё тело при исполнении добрых намерений очень точно выразил Р. Киплинг (чтение третьего куплета стихотворения).

#### ЗАПОВЕДЬ

Владей собой среди толпы смятенной,  
Тебя клянущей за смятение всех,  
Верь сам в себя наперекор вселенной,  
И малодушным отпусти их грех;  
Пусть час не пробил, жди не уставая,  
Пусть лгут лжецы, не снисходи до них;  
Умей прощать и не кажись прощая  
Великодушной и мудрей других.

Умей мечтать, не став рабом мечтанья,  
И мыслить, мысли не обожествив;  
Равно встречай успех и поруганье,  
Не забывая, что их голос лжив;  
Останься твёрд, когда твоё же слово  
Калечит плут, чтоб уловлять глупцов,  
Когда вся жизнь разрушена и снова  
Ты должен всё воссоздавать с основ.

Умей поставить в радостной надежде  
На карту всё, что накопил с трудом,  
Всё проиграть и нищим стать, как прежде,  
И никогда не пожалеть о том,  
Умей принудить сердце, нервы, тело  
Тебе служить, когда в твоей груди  
Уже давно всё пусто, всё сгорело,  
И только воля говорит: «Иди!»

Останься прост, беседуя с царями,  
Останься честен, говоря с толпой.  
Будь прям и твёрд с врагами и с друзьями  
Пусть все в свой час считаются с тобой.  
**Наполни смыслом каждое мгновенье,  
Часов и дней неуловимый бег, -  
Тогда весь мир ты примешь во владенье,  
Тогда, мой сын, ты будешь Человек!**

## 6. Вывод.

Есть одно мудрое древнее изречение – «Владеющий собой лучше завоевателя города». Но чтобы этого достичь, мы учимся в школе. Однако эти знания *получить пассивно* невозможно, их можно только *добыть самому* при помощи учителя. Науки, которые преподаются в школе – **все** о человеке, о каждом из нас (биология, история, русский язык, религия и т.д.) Изучать их отдельно друг от друга и от религии сегодня уже бессмысленно, т.к. сложность, целостность человека (каждого из нас) требует и целостного знания.

## 7. Орг. вывод.

### Литература

Лука (Войно-Ясенецкий), святитель. Дух, душа, тело. – М. – Клин, 2003. – 127 с.

### ПРИМЕЧАНИЯ

[1] Материальная, формальная, действующая и целевая составляющие растения здесь (и дальше – животного и человека) предложены Аристотелем (384 – 322 до н.э.) – древнегреческим философом и ученым, который характеризовал «то, что существует» по четырем показателям, называя их «причинами», во второй главе V книги «Метафизики» (см. Аристотель. Сочинения в четырёх томах). Т. 1.

[2] Такие характеристики духа (личности) как свобода и единство, можно только назвать, т.к. для учеников 8 класса обычно их понимание затруднено.

[3] По этому вопросу интересен конспект лекции П.А. Флоренского «Связность бытия. Влияние душевных переживаний на физиологию и обратно - внешних состояний тела на душу». См.: Флоренский Павел, свящ. Сочинения: В 4-х тт. – Т. 3(2). – М.: Изд-во «Мысль», 1999. – С. 408-409.

[4] В последние годы восьмиклассники осведомлены об истории открытия Декалога, т.к. в школах ведётся факультативный курс «Основы православной культуры». Если же ученики не осведомлены в этом вопросе, то можно коротко объяснить, кто и когда эти законы получил, акцентировать внимание на нравственном состоянии Моисея и предложить желающим на одном из факультативных занятий рассмотреть историю получения Моисеем каменных скрижалей с десятью заповедями.

[5] Исходя из интеллектуального и духовного уровня конкретного класса, учитель может составить иной список утверждений. Кроме того, не обязательно каждое утверждение разбирать на данном уроке. Так как это

задание входит в раздаточный материал (проспект), который ученики смогут взять домой, то большее количество утверждений разбирается школьниками самостоятельно в качестве домашней работы.

[6] В ходе постановки задания, необходимо условиться, что в «яблочко» метка ставится в случае, если утверждение соответствует заповеди. Если же утверждение противоречит ей, то метка помещается в «молоко». В зависимости от подготовленности класса задание можно усложнить: если утверждение противоречит заповеди, то ученик не только обосновывает свой ответ, но и объясняет, как надо исправить положение. В этом случае он помещает метку в «яблочко», тем самым способствуя росту личности (увеличению «яблочка»).

[7] свт. Николай Сербский (Велимирович). Творения. О Боге и людях. – М., 2006. – С. 56.

[8] Флоренский П.А. Сочинения: В 4-х тт. – Т. 3 (1) – М.: Мысль, 1999. - С. 456-459.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ТЕМЫ «ПИЩЕВАРЕНИЕ»

### Цель:

- Воспитание благоговейного отношения к пище, приобщение ученика к пониманию поста и значения пищи для духовной сферы человека.

**О составе пищи.** Исходя из сложности устройства человека, а не только уникальности одного его тела, и тело, и душа, и дух нуждаются в пище, чтобы расти и развиваться. Но, исходя из природы каждой составляющей, им соответствует своя пища. Так, тело нуждается в органических и неорганических веществах, душа требует общения, знаний, эмоций, а дух – божественного подкрепления, что позволит ему творить, быть свободным в своих поступках. Именно такое «комплексное» питание, когда пища соответствует потребностям каждой составляющей человека, и есть «вос-питание человека».



**О качестве пищи.** Здесь не нужно забывать о духовных потребностях человека. Как есть желудок, который временами о себе заявляет, и если долго не отвечать на его потребности, то впоследствии он «согласится» на **любую** пищу. Это касается и психологических потребностей человека. Например, при нехватке качественного общения, человек соглашается, что «на безрыбье и рак - рыба». Подобные потребности в соответствующей пище характерны и для духа человека. Если он не общается с Богом через чтение великих книг человечества (Библия для христиан или Коран для мусульман), не знает опыта молитвы и участия в богослужении, то впоследствии соглашается на «тёплую дружескую обстановку» различных тоталитарных религиозных организаций.

В данном случае «вос-» в «воспитании» указывает на тот факт, что человеком принимаемая пища должна помогать ему расти, выпрямляться, а не «наедаться от пуза» или «напиваться как свинья». Как одни сладости или одно мясо не дадут возможности развиваться телу, как одно наслаждение или ознакомление с прессой, погружение в «чтиво» не сделают человека умным, так и увлечение лже-религиозными учениями и оккультными практиками не сделают человека свободным, творцом.

Тогда знаменитая фраза Л. Фейербаха «Человек есть то, что он ест» приобретает другое звучание, становится более объёмной.

**О количестве пищи.** Вопрос о количестве пищи, о «благоразумной умеренности» её применения сегодня стоит очень остро. В православной традиции нет пищи «грязной», которая бы могла «осквернить» человека. Но много говорится о мере. Например, святитель Игнатий Брянчанинов подчёркивал: «Умеренное, благоразумное, постоянное воздержание от пищи и питья делает тело лёгким, очищает ум, даёт ему бодрость... Невоздержание чрева соделает тело тяжёлым, дебелим, ожесточает сердце, потемняет ум множеством испарений и газов, восходящих из желудка в мозг» [1]. И дальше Святитель раскрывает главное преимущество постоянного УМЕРЕННОГО ограничения себя в пище – это сосредоточение: «Благоразумная умеренность в пище, уменьшая жар в крови, очень содействует вниманию к себе, а разгорячение крови, как-то: от излишнего

употребления в пищу, от усиленного телодвижения, от воспаления гневом, от упоения тщеславием и от других причин – рождает множество помыслов и мечтаний, иначе – рассеянность... Святые отцы предписывают умеренное, равномерное, постоянное воздержание в пище» [2].

**О смысле пищи.** Как известно, «мы едим для того, чтобы жить, но не живём для того, чтобы есть». Согласно эволюционной теории и Библии, человек пришёл на Землю последним. Всё на этой планете было уже готово к приходу того, кто не только жаждет подобно всем другим существам, но и умеет принять и благодарить. Так, латинское название человека- *Homo sapiens* - подчёркивает одну из отличительных черт его - разумность. Однако не менее важна и другая способность человека – благодарить и радоваться. На латыни это звучит как *Homo adorens*. На эту тему есть поучительные размышления прот. Александра Шмемана: «Можно сказать, что весь мир был создан как материя или вещество одного всеобъемлющего космического таинства, совершить которое призван человек. И люди всё ещё понимают это – если не разумом, то чувством и инстинктом. Века отрыва от религии не смогли, например, превратить питание, принятие пищи в нечто только утилитарное – исключительно физиологическую функцию. Человек всё ещё относится к пище с благоговением, обед, трапеза всё ещё остаются обрядом, ритуалом, можно сказать, последним натуральным таинством семьи, дружбы, общения, - всего того, что в жизни больше и значительнее, чем просто еда, просто питьё. Мы приглашаем к себе друзей, и мы угощаем их. Как иначе выразить близость, общение, дружбу, любовь?»[3].

В наши дни это выражение несколько изменено и звучит так: «Человек есть то, что ест его». Так если человека переполняют чувства радости и благодарности Богу и миру за посланные ему дары, то, являясь положительными эмоциями, они оказывают благотворное влияние и на сам процесс пищеварения. Однако подобное нельзя сказать о влиянии на физиологию чувств отчаяния, злобы и зависти.

Если же к пище человек относится исключительно утилитарно, как самоцели, то тем самым игнорирует своё царственное достоинство на Земле: живя для того, чтобы есть, он

идёт против самого себя, нисходя до более низкого эволюционного уровня. Поэтому отечественная традиция видит в пище одно из средств восстановления своего царственного достоинства, одно из средств возвращения человека к самому себе. В связи с этим, здесь нельзя обойти стороной вопрос поста.

Можно предложить учащимся работу со словарями или попросить самим дать определение слова «пост», раскрыть его значение, используемое в самых разных сферах человеческого общества. Например,

Пост – запрет,

Пост – отрезок времени, в течение которого человек ограничивает себя в увеселениях, пище и проч.

А также – сторожевой пост, пост ГАИ и т.д.

Итак, общее для всех перечисленных значений – это то, что пост представляет собой особое место и время для охраны (сбережения) важного для человека объекта (материального или духовного).

Мы рассмотрим здесь **пост** как **средство** для восстановления утраченного равновесия между телом, душой и духом с целью вернуть нашему духу главенство над телом и душой. Через пост достигается целостность человека, т.е. его здоровье. Воздержание в пище верующего человека в определённые периоды календарного года можно сравнить с постом воина, несущего службу.

Стояние солдата <b>на посту</b>	Христианин во время <b>поста</b>
Ограниченное время Не спит Внимателен к окружающему  Не ест Собран, подтянут Задача: охрана вверенной территории	Определённые периоды Бодрствует Внимателен к себе (чувствам, мыслям, словам, делам) Воздержан в пище Сосредоточен Задача: охрана своей души

Воздержание в телесной пище способствует облегчению тела перед душой. Эффект этого события лаконично выражен народной пословицей: «Сытое брюхо к учению глухо».

1. Пост не значит диета. Голодают и ограничивают себя в пище и диабетик, и красotka, и нищий. Важно не *что* ты употребляешь, а *для чего*.
2. Пост – это время не для уныния и не для «показухи». Когда постятся, не оглашают это и не делают лицо печальным.
3. Пост – это **жертва**, ограничение себя в своих слабостях. Приготовление изысканных блюд из постной пищи, формальная замена скоромного стола на постный обычно снижают результаты усилий.

Пост – лечение. И лишь по окончании курса возможно выздоровление: состояние свободы, духовной радости и любви.

#### Литература

Анатолий (Берестов), иеромонах. Обольщение. О биодобавках. / Анатолий (Берестов), Е.М. Горская, Н.Н. Николаев. – М., 1999. – 111 с.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

[1] Игнатий Брянчанинов, святитель. Аскетические опыты: В 2-х тт. – Т.1. – С. 67

[2] Там же. С. 220.

[3] Шмеман Александр, протоиерей. Проповеди и беседы. – М., 2002. – С. 82.

#### МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ТЕМЫ «ПОЛОВАЯ СИСТЕМА»

Изучение данной темы всегда было нелёгким для учителя. Обычно здесь возникает двойственная трудность:

с одной стороны, та часть детей, которые получили уже некоторое «образование» у своих старших друзей и при помощи СМИ, нуждаются в привитии им благоговейного отношения к взаимоотношению полов;

с другой стороны, дети из так называемых «верующих» семей, где тема интимной сферы замалчивалась и считалась чем-то постыдным, также нуждаются в научении благоговейному

отношению этой сферы жизни человека; раскрытию красоты природного инстинкта при правильном им управлении.

При изучении данной темы для приобщения школьников к духовно-нравственным ценностям культуры учитель имеет возможность обратиться к следующим проблемам: семья, аборт, клонирование [1].

**Семья.** Традиционная семья как союз мужчины и женщины – нормальная форма реализации человеческой природы. Речь идёт не о случайных встречах и даже не о ячейке общества, а о том, без чего человек не обретает полноценной земной жизни (здесь не будем вдаваться в размышления по поводу монашества – ещё одного пути реализации человеческой природы).

Христианский брак – это таинство. Целомудрие не есть воздержание от интимных отношений, как его плоско понимают сегодня. «Целомудрие» происходит от «цельной мудрости», т.е. мудрости человека целостного, нерасчленённого, неразорванного. Это значит, что супруги дорожат тайной и не позволяют себе недостойными поступками профанировать своё единство и свою любовь.

С.С. Аверинцев о целомудрии рассуждает так: «Целомудрие – культура воли, школа собственного достоинства, школа самоуважения» [2]. Сергей Сергеевич приводит также слова поэта и мыслителя Вячеслава Иванова: «Личности хранитель - стыд».

Как известно, в яичниках хранится запас яйцеклеток в течение всей жизни женщины (от начала её жизни и до смерти). Тогда как состав сперматозоидов мужчины периодически меняется. Эти факты являются одним из оснований, пусть и не самым значительным, что женщина (девочка, девушка) нуждается в защите, ибо матерные слова, убийства, непристойные картины жизни запечатлеваются в её яйцеклетках – как основах будущего поколения.

«Мне хочется» и «я избрал» - разные вещи. Сегодня не очень популярно слово «аскетика» и связанный с ней «аскетизм». Однако без аскетики нет победы в спорте. И нравственная высота не может быть без какой-либо доли аскетизма, т.е. добровольно

причиняемого себе насилия, в котором неизбежная боль уравновешивается радостью освобождения.

Доктором педагогических наук Т.А. Берсеновой была выявлена вечная истина и актуализирована для современника: «Экспериментальное подтверждение получил тот факт, что нравственное сознание человека едино, и поэтому обесценивание целомудрия на уровне телесной чистоты не остаётся локальным упущением, но приводит человека к нравственной дезориентации во многих других отношениях: к оправданию супружеской неверности, искусственного прерывания беременности, сквернословия, самоубийства и т.д.» [3].

**Аборт.** Несмотря на якобы отстранённый от человеческой жизни вопрос развития организма, рассматриваемый в учебниках на примере ланцетника и лягушки, ознакомление с данной темой имеет для мировоззрения школьников очень важное значение.

Оплодотворённой яйцеклетке соответствует вопрос «кто?» а не «что?». Оплодотворённая яйцеклетка – новая жизнь, а не новообразование в материнском организме (или в яйце птицы, икринке рыбы), которое можно выскоблить, подобно, как мы подстригаем ногти или красим волосы. И основная задача изучения данной темы в школе – чтобы ученики сами пришли к этому выводу. Для чего учитель имеет возможность пролить свет на кажущееся противоречие между взглядами науки и религии по этому вопросу.

С точки зрения и науки и каждой традиционной религии оплодотворённая яйцеклетка – это уже новый организм.

Так, в календаре православной Церкви особым шрифтом отмечается день зачатия Пресвятой Богородицы Её мамой праведной Анной (22 декабря). Также очень почитается отечественной традицией день Благовещения Пресвятой Богородицы (7 апреля), а через 9 месяцев православные христиане ждут Рождество Христово. В Индии празднуют годовщину ребёнка через три месяца после его рождения. Считается, что 9 месяцев в утробе матери – это не подготовка к жизни, но это уже жизнь. Как и в школе, ученик не готовится к будущей жизни, а живёт уже сейчас.

Что касается взгляда науки, то, отвечая на запрос из Патриархии Русской Православной Церкви, с просьбой сказать, что считается моментом начала новой жизни (оплодотворение, начало формирования определённой системы эмбриона, выход его из материнского лона, перерезание пуповины, первый вздох и крик), биологический факультет МГУ, лаконично ответил: «с точки зрения науки, началом новой жизни считается оплодотворение яйцеклетки. Здесь начинается самостоятельная жизнь, ибо возник уникальнейший, никогда не встречавшийся доселе набор хромосом» [4]. Именно в молекуле ДНК зиготы содержится вся информация, которая будет постепенно являть себя миру по мере роста этой зиготы и развития её в многоклеточный организм. То, что человек невооружённым ухом не фиксирует ультразвуки, ещё не даёт права отрицать их. Так и то, что общество не видит нового человечка, который живёт в материнском организме, ещё не даёт права отрицать его существование.

#### Последствия аборта

- на физиологическом уровне: во время беременности все системы организма настраиваются на выполнение главной функции женщины – дать новую жизнь. Но в результате аборта «как бы на взлёте, идёт удар молотком по всем системам. Это биологическая катастрофа» [5].
- на психологическом и социальном уровнях: так как душа и тело человека взаимосвязаны, то физиологическая катастрофа имеет отражение и на психике женщины. Кроме того, нередко этот шаг женщины является причиной распада семьи. Это может произойти сразу или быть отсроченным по времени.
- на духовном уровне: нарушаются взаимоотношения человека с Богом. Аборт – это грех, последствия которого сказываются на последующих поколениях, если, конечно, таковые родятся [6].

Как можно объяснить современному светскому школьнику тяжесть греха? Мы предлагаем одну из схем, «одну из технологий», как принято сегодня говорить. Но схема есть схема. Возможно, читатель уже нашёл для себя иное объяснение вопроса «что такое грех» и метод доведения этого вопроса до школьника.

Если представить человека в виде концентрических трёх окружностей – тело, душа и дух (см. стр. 113, схема 4).

На схеме они напоминают мишень с центром-духом. Как известно, в мишень стреляют. Так и человек, как известно постоянно находится в состоянии выбора: каждый момент он выбирает как ему поступить, что сказать, контролирует свои мысли (конечно, не все и не всегда!). «Грех» - слово греческое и обозначает «промах, непопадание». В греческом слове «αμαρτία» корень «μαρτία» обозначает одно из стрелковых орудий, а приставка «α-» обозначает отрицание.

Так, если человек своим действием, словом, мыслью, даёт рост и развитие своему духу, то тем самым он попадает в «яблочко», а если мысли, слова и дела человека не совпадают с духовным законом, заложенным в его сердце, то он попадает в «молоко». Вот и аборт полностью противоречит шестой заповеди нравственного закона «Не убий». Здесь мама убивает ребёнка сначала мысленно и словесно, признавая в нём предмет, часть своего тела, игнорируя его как личность. А уже потом осуществляется физическое уничтожение «плода», «эмбриона».

Большинство абортосов осуществляется не по медицинским показаниям, а по социальным. Доступный пример для понимания уже старшеклассниками приводит Андрей Кураев: «Люди не хотят иметь ребёнка. Почему? – «Мы не можем прокормить его достойно, воспитать», говорят они. Конечно, жить сегодня тяжело. Но, предположим, что у меня четверо детей. После обвала рубля в 1998 году уровень моей зарплаты резко снизился. И вот я собираю своих детей и говорю: «Вы знаете, у нас проблема. Я стал получать намного меньше, чем раньше, и не смогу дать вам всё, что собирался. Поэтому одно из двух: или мы все будем жить гораздо беднее, и тогда Ваня откажется от уроков тенниса, Маша – от уроков японского языка, а Петя перестанет ходить на уроки музыки. Или же мы сохраним прежний уровень жизни, но убьём младшую Танечку, тем более, что она ещё маленькая и ничего не поймёт. На этом мы с вами сэкономим, и деньги, которые пошли бы на Танечку, пойдут на сохранение прежнего уровня жизни». И далее Кураев спрашивает: «Дикость? Но почему же считается вполне нормальным экономить на жизни ребёнка, находящегося в утробе матери?» [7].



После изучения темы школьникам можно предложить посмотреть документальный фильм «Немой крик» и предложить ответить на следующие вопросы:

«Кто несёт ответственность за продолжение жизни ребёнка?» и «Почему специалисты, производящие эту операцию, называют части организма эмбриона «объект № 1» и т.д.»?

Отрадно заметить, все ответы старшеклассников в своей совокупности полностью повторяют общественный документ – Основы социальной концепции Русской Православной Церкви – принятый на Архиерейском Соборе в 2000 году:

«Ответственность за грех убийства нерождённого ребёнка наряду с матерью несёт и отец, в случае его согласия на аборт. Если аборт совершён женой без согласия мужа, это может быть основанием для расторжения брака. Грех ложится и на душу врача, делающего аборт. Церковь призывает государство признать право медицинских работников на отказ от совершения аборта по соображениям совести. Нельзя признать нормальным положение, когда юридическая ответственность врача за смерть матери несопоставимо более высока, чем ответственность за погубление плода, что провоцирует медиков, а через них и пациентов на совершение аборта» [8]. Обычно после просмотра выше названного фильма старшеклассники считают, что кроме матери, отца и врача, ответственность за прекращение жизни ещё нерождённого человека ложится и на государство в целом, которое порой вынуждает к данному преступлению.

Убить человека нельзя, но можно «выскоблить эмбрион», расколоть голову щипцами не каждый способен, но удалить бездушный «объект № 1» легко может каждый.

Знаете ли Вы, что...  
через 18 дней после зачатия начинают ощущаться удары сердца зародыша, и приходит в действие особая, его собственная система кровообращения.

в 7 недель у нерожденного ребёнка фиксируются мозговые импульсы, он имеет сформированные внешние и внутренние органы, глаза, нос, губы, язык.

в 12 недель, когда по российскому законодательству разрешается прерывание беременности, все органы ребёнка сформированы и

остаётся только развитие. Ребёнок поворачивает голову, сжимает кулачок, гримасничает, находит рот и сосёт палец.

Искусственное прерывание беременности – распоряжение чужой жизнью.

**Клонирование.** Поднимая данный вопрос, учитель должен помнить, что отечественная традиция серьёзно и глубоко смотрит на проблему клонирования, понимая всю необходимость этого процесса в преобразовании жизни. Однако она придерживается той позиции, при которой использование **любого** достижения науки должно быть либо человеческим, либо никаким. Очень ясно и лаконично эту мысль выразил митрополит Смоленский и Калининградский Кирилл<sup>1</sup>: «Церковь вовсе не против развития науки и техники, новых открытий и прогресса. И между душой и машиной нет противоречий до тех пор, покуда душа не машинизируется, а бездушный механизм начинают любить больше, чем своего ближнего» [9].

Понятие «клонирование» вошло в нашу жизнь не так давно, хотя этот процесс используется человеком с незапамятных времен: например, размножение картофеля участками клубня, или тополя – черенками. Таким образом, бесполое размножение растений не часто называют клонированием и оно не вызывает у человека того интереса и тех споров, которыми окружены высшие животные и человек. Клонирование как один из путей преобразования жизни обсуждению не подлежит, как не подлежит обсуждению любая деятельность, родившаяся в ноосфере. Будь это использование ядерной энергии, электрического тока и проч. Обсуждению подлежит лишь вопрос о целях и последствиях использования этих плодов человеческого разума (ноосферы).

Например, клонирование отдельных органов и тканей, с использованием «стволовых клеток» не является посягательством на достоинство личности (не затрагивает духовную сферу человека) и в ряде случаев является полезным в медицинской и биологической практике.

Противоположный путь - осуществление клонирования путём микро-аборта, когда из уже оплодотворенной яйцеклетки

---

<sup>1</sup> Ныне Патриарх Московский и всея Руси.

изымается ядро, несущее уникальную информацию об уже существующем организме, но который пока не видим невооружённым глазом; а на место этого ядра вкладывается ядро из клетки донора.

Получение генетических копий человека открывает возможность манипуляции с генетической составляющей личности и способствует её дальнейшему обесцениванию.

Негативные последствия «тиражирования» человека:

- Оно способно извратить естественные основы деторождения, кровного родства, материнства и отцовства. Так, ребёнок может стать сестрой своей матери или дочерью деда.

- Оно негативно сказывается и на психике человека, появившегося на свет в результате такой процедуры. Он не сможет чувствовать себя самостоятельной личностью, а всего лишь «копией» кого-то из живущих или ранее живших людей.

- «Побочным результатом» экспериментов с клонированием человека может стать большое количество нежизнеспособного потомства [10].

- Кроме того, есть опасность, что если из соматической клетки вырастить новый организм, то свой отсчёт времени он начнёт с количества лет базовой клетки. Это объясняется тем, что в каждой клетке есть свои биологические часы. Клетка знает, сколько лет ей самой и всему организму в целом, частью которого она является. Как известно, клоны-животные поразительно быстро стареют.

#### Литература

1. Корочкин Л.И. Клонирование. – Фрязино, 2006. – 64 с. (Наука сегодня).
2. Кураев Андрей, дьякон. Неамериканский миссионер. – Саратов, 2006. – 464 с.
3. Курило Ф. Репродуктивные технологии и технологии получения эмбриональных стволовых клеток человека как отрасль медицины // Православие и проблемы биоэтики. – Вып. 1. – М: Православный медико-просветительский центр «Жизнь», 2001. – С. 45-57.
4. Основы социальной концепции Русской Православной Церкви. – М., 2001. – 127 с.

5. Силуянова И.В. О некоторых особенностях отношения к плодоизгнанию в нравственном богословии // Православие и проблемы биоэтики. – Вып. 1. – М: Православный медико-просветительский центр «Жизнь», 2001. – С.11-118.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- [1] Проблема аборта также может быть поднята при изучении темы «Онтогенез. Индивидуальное развитие организма», а проблема клонирования – в теме «Размножение» курса «Общая биология».
- [2] Этическая мысль. – 1988. – С. 371-372.
- [3] Берсенева Т.А. Духовно-нравственные основания традиционного уклада жизни как социально-педагогическая проблема / Автореф... док. пед. наук. 13.00.01. – Курск, 2008. – С. 12.
- [4] Кураев Андрей, дьякон. Неамериканский миссионер. – Саратов, 2006. – С. 66.
- [5] Там же.
- [6] Если пришло несчастье, болезнь, то это сигнал к тому, что ты должен вырасти внутренне через прохождение через них, исправиться. Английский писатель Клайв Льюис сказал: «Бог шепчет нам голосом любви, говорит с нами в полный голос через голос совести и кричит с нами через мегафон страданий» (Кураев Андрей, дьякон. Неамериканский миссионер. – Саратов, 2006. – С. 81.).
- [7] Кураев Андрей, дьякон. Неамериканский миссионер. – Саратов, 2006. – С. 67.
- [8] Основы социальной концепции Русской Православной Церкви. – М., 2001. – С. 92.
- [9] Кирилл, митрополит. Вызовы современной цивилизации. Как отвечает на них Православная Церковь, - М.: Даниловский благовестник, 2002. – С. 63.
- [10] Например, как известно, путь клонирования овечки Долли был долог и тернист: в 277 яйцеклеток были перенесены ядра, взятые из вымени животного-донора. Из них образовалось 29 эмбрионов, один из которых, Долли, выжил. Но оправдан ли морально такой «эксперимент» с человеком?!

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ТЕМЫ «ВОЗНИКНОВЕНИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ»

Готовясь к проведению данного урока, проводя подготовительную работу с каждой группой, необходимо помнить, что обсуждаемая тема актуальна для современного человека, так как затрагивает мировоззренческие вопросы. Дело в том, что вопрос происхождения жизни, как и вопрос происхождения человека, выделяется из ряда остальных тем, которые изучает биология. В естественных науках обычно каждое утверждение вытекает из двух положений: во-первых, результаты опыта должны быть наблюдаемы; во-вторых, сам опыт можно повторить несколько раз. Однако никто не смог воспроизвести акт зарождения жизни (в её изначальном варианте), а тем более повторить его и наблюдать за ним.

Этим занятием учитель помогает подростку посмотреть на мир **целостно, не противопоставляя друг другу исследуемые теории (!)**. Главной идеей этого занятия может стать **«творение И эволюция»** вместо **«творение ИЛИ эволюция»**, тем самым реализуется общенаучный **принцип дополнительности** (Н. Бор). Обе теории имеют множество точек соприкосновения, однако при этом **теория сотворения мира предполагает более широкий взгляд** на существующую реальность, признавая не только материю, но и Бога. В отличие от неё, теория эволюции видит в основании мира только материю. Поэтому вопрос эволюции **входит в состав** точки зрения на Божественное сотворение мира. Теория сотворения мира может иметь в качестве оппонента подобную по силе и глубине теорию.

Приобщение школьника ко всем компонентам культуры формирует целостный взгляд на себя и мир, в котором он живёт. Духовно-нравственный компонент способствует этому тем, что помогает школьнику найти среди груды необъяснённых феноменов и противоречивых интерпретаций **«фокусные точки»**. Эволюция вообще как необратимое и направленное историческое развитие живой природы, имеет место в теории сотворения мира, имеет место, в чём, конечно же, мало кто сомневается. **Однако эволюция – это не история создания новых форм, а заполнение вакансий, выявление уже существующего.**

**Воспитательная часть триединой цели** урока направлена на то, чтобы ученики увидели различные взгляды научной общественности по данному вопросу; поняли, что гипотеза эволюционная представляет собой часть более ёмкого взгляда – теории сотворения. Тем самым, снимается застарелый антагонизм между двумя взглядами на происхождение и развитие жизни, а также формируется целостное мировоззрение подростка.

Данное занятие можно провести в форме *урока-конференции*. Конференция предполагает размышление, в ходе которого осуществляется диалог между «эволюционистами» и «креационистами», т.е. сторонниками теории сотворения мира. Такая форма урока позволяет

- познакомиться с различными взглядами на проблему происхождения жизни;
- развивает умение вести доказательную полемику;
- заставляет углубиться в процесс принятия собственного решения.

В виду того факта, что эволюционная теория изучается достаточно подробно в ходе реализации темы в курсе «Общая биология», а точка зрения сотворения мира сведена к паре абзацев, здесь приводится взгляд сторонников сотворения мира на вопросы, являющиеся общими для обеих теорий:

- длительность эволюционного процесса
- проблема переходных форм,
- импульс к началу жизни и план её развития.

В приложении к данному пособию приводится малоизвестная статья известного отечественного учёного Василия Васильевича Докучаева «Теория Дарвина перед судом Священного Писания, как самого древнего исторического ботанико-зоологического памятника», изданная в 1869 году. Мы надеемся, что читателю будет интересно познакомиться с ней при подготовке к проведению занятия, тем более что объём данного пособия не позволяет ввести пересказ этой статьи в этом разделе.

Так как конференция предусматривает диалог, различные точки зрения, среди участников конференции могут быть «философ», «эмбриолог», «представитель истории науки» и др. активные участники по усмотрению педагога и исходя из уровня подготовленности класса.

**Философ:** Касаясь такого тонкого вопроса как происхождение жизни и происхождение человека, мы нуждаемся в глубоком осмыслении понятий [1] «гипотеза» [2] и «теория» [3].

Ещё философ Фрэнсис Бэкон, хорошо известный и в научном мире, высказал интереснейшую для современного человека мысль: «Поистине, поверхностная философия склоняет ум человека к безбожию, глубины же философии обращают умы людей к религии» [4]. Размышляя о стремлении науки к истинному знанию, Бэкон предостерегал о существовании четырёх преград (искаженных принципов), которым предаётся абсолютное значение. Нам будет полезно сегодня познакомиться с двумя из них:

- одна из этих преград возникает из-за неправильного истолкования и использования слов. Часто содержание и форма понятия, сказанного отдельным человеком, не совпадают. Поэтому сегодня нам необходимо задуматься над понятием «эволюция»;

- другая преграда представляет собой слепое преклонение перед ранее установленными и признанными авторитетами. Например, всем известно выражение «наука доказала, что...» или «учёные установили...». Некоторые научные теории, принятые на веру, мешают продвижению к истине. Например, выражением «согласно теории Дарвина...» начиналось большинство выступлений и статей по биологии. Или кому не известно выражение, что «наука и религия несовместимы»?

По поводу второй, наиболее распространённой преграды чётко и ясно сказал А.В. Московский: «В современной науке дарвиновский подход доминирует, «молчаливое большинство» биологов уверено в том, что он есть единственно возможное объяснение феномена эволюции, что ему нет и не может быть разумной альтернативы. Так ли это на самом деле? Возможна ли научная альтернатива дарвинизму?»

Поставленные здесь вопросы порождают целый каскад новых. И важнейший из них был задан очень давно – а является ли сам дарвинизм подлинно научной теорией» [5]. Также очень давно был дан и хорошо аргументирован отрицательный ответ на него [6]. Дарвинизм сегодня стал не теорией, и тем более не гипотезой, а философской системой, догмой [7].

**Представитель истории науки:** Выводы, которые формулирует учёный [8], являются результатом его упорного труда над изучением того или иного вопроса и базируются на его мировоззрении, его принадлежности той или иной философской системе, духовных ценностях, которые он исповедует в своей жизнедеятельности.

По замечанию известного отечественного мыслителя Николая Яковлевича Данилевского, нет единой культуры, а есть культурно-исторические типы, отличающиеся между собой, прежде всего религиозной основой [9]. Так, отличительной чертой английского национального характера является стремление к индивидуальности, которая проявляется в борьбе со всеми препятствиями. «Борьба и соперничество», - по замечанию Н.Я. Данилевского, - «составляют основу английского характера» [10].

Чарльз Дарвин (Charles Darwin), как англичанин по своему происхождению, воспитанный в семье с глубокими корнями английской традиции, объяснил борьбой за существование и происхождение видов живых организмов. Ч. Дарвин не прошёл мимо идеи Мальтуса [11] и сумел объяснить, что через борьбу за существование осуществляется биологическая гармония.

Сегодня сложно утверждать, что Ч. Дарвин как церковный староста был ярким противником идеи сотворения Богом Вселенной. Не столько сам Дарвин, сколько его последователи и теоретики в смежных областях человеческого знания, развили идею противопоставления эволюции божественному творению. Огромное достижение Ч. Дарвина, его неопределимый вклад в науку – это само наличие эволюции и её механизма. В этом – достоинство Ч. Дарвина как учёного.

Здесь надо учитывать ту эпоху, в период которой вышли труды Дарвина. Эта эпоха – эпоха антропоцентризма, возвеличивающая человека и делающего его мерой всех вещей. Это позволило принять сформулированные Дарвином выводы как естественнонаучную основу социальных и общественно-политических наук (К. Маркс). Тем самым, была создана **видимость** целостного знания: гуманитарная область человеческого знания и естественные науки стояли на одной позиции, возвеличивающей человека до уровня Творца, а Сам



Творец здесь стал лишним. В этом и заключается видимость целостного знания: принимается во внимание всё материальное, а духовная составляющая реальности игнорируется.

По поводу длительности эволюционного процесса и проблемы переходных форм см. размышления В.В. Докучаева (в Приложении к данной книге).

К этому необходимо добавить, что углубили и развили идею о переходных формах последователи Ч. Дарвина. И не всегда их старания осуществлялись прямым честным путём.

**Эмбриолог:** Здесь необходимо остановиться на биогенетическом законе Э. Геккеля (1872), где автор обобщил взаимоотношения онтогенеза и филогенеза: онтогенез всякого организма есть краткое повторение (рекапитуляция) филогенеза данного вида. Доказательства этого были представлены в работе Э. Геккеля «Естественная история миротворения», а сегодня эта схема известна каждому школьнику. Эмбрионы различных видов животных и человека на ранних стадиях развития сходны между собой; и ранние стадии развития человека идентичны взрослым стадиям тех организмов, стоящих на более низких ступенях эволюционного древа.

Г.Л. Муравник было проведено исследование реакции коллег-эмбриологов Э. Геккеля на его открытие [12]. Для этого Галина Леонидовна опиралась на работы таких серьёзных авторов как Деннерт Е. (Геккель и его «Мировые загадки» по суждениям специалистов. – М., 1909) и Соловьёв Н.М. (Несколько слов о Геккеле // Сборник «Научный атеизм»).

Профессор сравнительной анатомии Рютимейер доказал публично и заявил, что Геккель часть рисунков эмбрионов выдумал, а часть произвольно видоизменил. Он установил, что три рисунка (человека, обезьяны и собаки) были сделаны по одному и тому же клише. Эта история «о трёх клише» получила бурное развитие на страницах научной печати того времени. Рютимейер квалифицировал поступок Геккеля как «прегрешение против научной истины».

Спустя семь лет профессор анатомии из Лейпцига В. Гие обнаружил и доказал при помощи цифр другие подлоги Геккеля. Он указал, что у геккелевского эмбриона собаки лобная часть

головы вышла ровно на 3,5 мм длиннее, чем у Бишофа (из книги которого, по утверждению Геккеля, был взят этот рисунок); у эмбриона человека лобная часть укорочена против Эккера – автора, у которого Геккель позаимствовал этот рисунок. Далее приводятся и другие цифры.

Эмбриологи-авторы схем, которыми пользовался Э. Геккель, не стали мириться с такой нечистоплотностью коллеги по учёному цеху. Один из них, Карл Семпер, в открытом письме Геккелю писал: «Ваши рисунки отнюдь не основываются на действительном наблюдении какого-либо процесса, они схематизируют только выдуманное представление этого процесса».

Вначале Геккель отказывался от подобных обвинений. Наконец, прижатый неопровержимыми фактами, он вынужден был признать подлог. И 29 декабря 1908 года в газете «Volkzeitung» он опубликовал следующее: «Небольшая часть моих многочисленных фигур-эмбрионов, от 4 до 8 на 100, действительно подделаны, именно все те, где наблюдениями, которыми я располагал, оказались неполными или слишком недостаточными для обоснования непрерывной цепи развития», т.е. для подтверждения биогенетического закона.

Как заметила Г.Л. Муравник, можно было бы считать, что научная правда восторжествовала, однако в последующих изданиях своих трудов Геккель ничего не изменил. И именно в таком спекулятивном виде и дожил «биогенетический закон» до наших дней. Кстати сказать, на Западе об этом «законе» давно уже никто не вспоминает, разве что в качестве примера научной недобросовестности и фальсификации.

«Такая точка зрения, - писал в 1977 г. С. Гулд, профессор Гарвардского университета, - была научно дискредитирована даже раньше, чем была предложена. Однако Геккель обладал редким умением показать товар лицом, а его теория с лёгкостью «объясняла» человеческий прогресс. Поэтому она распространилась в биологии и общественных науках со сверхъестественной скоростью прежде, чем было показано, что в её основе лежат ложные посылки» [13].

Существует ли на самом деле какая-либо связь между онтогенезом и филогенезом? Например, в статье Г.Л. Муравник

есть ссылки на работы авторитетных сегодня эмбриологов, которые дали возможность прийти к следующему выводу: «Сейчас становится очевидно, что животные, появляющиеся на более ранних стадиях эволюции, возникают не в результате придуманных Геккелем повторений и надстроек в онтогенезе, а совсем по другим причинам. Ключевую роль играют особые мутации, затрагивающие регуляторные, или гомеозисные, гены, которые представляют собой переключатели эмбрионального развития. Именно мутации в гомеозисных генах способны вызвать у зародышей столь крупные изменения, которые, вероятно, могут вести к появлению новых видов. Видообразование – это загадка, над которой бился, но так и не нашёл удовлетворительного решения Дарвин. Да и для современной науки это тоже проблема с пока открытым финалом» [14].

**Биолог:** Взгляд Ч. Дарвина на происхождение и развитие жизни на Земле очень интересен, но в нём есть несколько моментов, которые вызывают возражение представителя любой мировоззренческой теории, для кого известный девиз «*Amicus Plato, sed magis arnica veritas*»<sup>1</sup> - не просто красивая фраза.

Согласно эволюционной теории живая материя развивалась от простого к сложному, поэтому, на первых этапах существования нашей планеты вопрос о классификации отпадает сам собой.

Рассмотрим это на примере царства животных. Сегодня Животные (Animalia) составляют  $\frac{1}{4}$  всех эукариот [15]. В своё время Линней насчитывал только шесть групп, а Аристотель разделял всех животных на две группы: некровяных и кровяных. Этот маленький исторический обзор позволяет нам видеть, чем более древнее мы будем брать время, тем и деление животного мира делается всё более и более безыскусственным и менее сложным. Причина этого, разумеется, заключается не в изменении численности или развитии животных организмов, а в том, что сравнительная анатомия животных и эмбриология – эти главные основы классификации – стали известными и несколько развились только в самое последнее время. Это маленькое отступление мы позволили себе, чтобы показать: 1) что несправедливо было бы ожидать и искать полной классификации в Библии, и 2) если в

---

<sup>1</sup> Платон мне друг, но Истина дороже.

Библии не указаны некоторые животные и даже целые отделы, нелепо было бы делать заключение, что их и совсем не существовало в древнее время. Иначе мы должны были бы сказать, что при Линнее многих родов и видов вовсе не было, так как и они не упоминаются в его системе.

Однако сам текст Библии не так уж беден таксонами в классификации животных. Особенно интересны наблюдения Моисея (Левит, глава 2) и Соломона (3 Книга Царств) [16]. То, что уже Моисей строго различал и разграничивал в самом творении, до того только додумался Линней – великий учёный XVIII века!

Что касается классификации растительного царства, то об основных его таксонах было указано и в Библии [17].

Что касается вопроса об импульсе к началу жизни и плане её развития, то сторонники теории сотворения мира видят в нём Бога (Творца и Создателя), ибо в каждом живом существе, каждой клеточке прослеживается Его мудрость, а не простой «случай». «Вид системы форм живого немногим более наполнен смыслом, чем конфигурация трещин на стекле, где вся философия исчерпывается словами: «Так получилось...» [18].

Детальное знакомство с текстом первой книги Библии – «Бытия» - позволяет предположить, что Бог не во всём принимал участие как Творец, но и давал возможность своему творению самому производить что-либо. Так, например, после творения Богом земли и неба, земля сама производит растения; а позднее вода сама производит животных. Таким образом, эволюция не отрицается Священным Писанием как необратимый процесс развития природы. Но здесь эволюция представляет собой целенаправленный процесс, а каждая «случайность» здесь представляет собой закономерность, пусть даже пока непонятую человеком.

Непринятие духовной сферы, игнорирование существования Бога, даёт возможность человеку поступать своенравно, строить свои отношения с окружающим миром на правах абсолютного лидера, исходя только из своих потребностей. Это лаконично выразил известный русский писатель Ф.И. Достоевский: «Если Бога нет, то всё позволено». А идеи эволюции при этом только

помогают «научно обосновать» человеческую ненависть и страсть к наживе. Это можно описать детям на примере Адольфа Гитлера, как одного из вождей фашизма. О низведении Гитлером любой нации перед «высшей расой» (по Гитлеру – немецкой) Артур Кейс, сам эволюционист, кратко объясняет причину: «Гитлер – бескомпромиссный эволюционист, и объяснение его поступкам мы должны искать в положениях теории эволюции» [19]. Сам Гитлер выражал свои идеи следующими словами: «В природе происходит жестокая борьба между силой и слабостью. Сила всегда побеждает слабость. Отказ от этого принципа приведёт нас к упадку» [20]. В другом месте он заявляет: «На государстве лежит ответственность. Оно должно объявлять негодным для воспроизводства любого, кто очевидно болен или генетически неполноценен... И задачи, которые налагает на него эта ответственность, оно должно выполнять безжалостно, не входя в понимание чьей бы то ни было ситуации и не прислушиваясь к упрекам с чьей бы то ни было стороны» [21].

Как видно, непризнание основополагающей роли Бога в жизни Гитлера дало возможность последнему использовать эволюцию как средство превращения слепой ненависти в научно обоснованную теорию. Результатом явилось убийство миллионов людей.

Человек, имеющий целостное мировоззрение, т.е. признающий реальность целостно, материальную и духовную её сферы, видит мир и самого себя иначе, чем человек с половинчатым (секуляризованным) мировоззрением. Если для второго всё в мире относительно, то первый соблюдает незыблемые нравственные заповеди, одна из которых учит: «И как хотите, чтобы с вами поступали люди, так и вы поступайте с ними» [22].

«Представление о Вселенной как о системе пляшущих атомов и о жизни как результате механического накопления мельчайших изменений вещества – таким представлением не удовлетворяется более ни один мыслящий ум. Человечество навсегда переросло эту ступень философского младенчества» [23].

**Представитель истории науки:** В заключение нашего диалога хотелось бы остановиться ещё на важной одной особенности взглядов Ч. Дарвина, которую подметил и дал ей лаконичные комментарии уже упомянутый нами отечественный

мыслитель и зоолог Н.Я. Данилевский [24]. Это то, что учение Дарвина не столько биологическое, сколько философское. Николай Яковлевич пишет: «Если бы Дарвиново учение заключалось в каком-нибудь, хотя бы и самом важном зоологическом или ботаническом открытии из области фактической, или теоретической, - какое, собственно, было бы до этого дело образованному читателю вообще? Оно могло бы заинтересовать его на некоторое время, чтобы преспокойно быть потом отложенным в сторону, как дело, в сущности, его не касающееся. Мало ли было открытий чрезвычайной важности, необычайного интереса в биологической области, открытий, которые переворачивали вверх дном физиологические понятия и убеждения, принятые всеми за аксиомы» [25]. Назовём, например, деворождение (parthenogenesis) или когда удалось Кювье реставрировать формы давно исчезнувших с лица Земли животных чудовищных размеров и форм, интерес был возбуждён всеобщий. Но в чём же они, собственно, заключались? Данилевский продолжает: «Образованные люди всех специальностей (кроме зоологов и геологов) и вовсе без специальностей как бы говорили: «Очень, очень любопытно и интересно было бы в свободное от дел и более привлекательных удовольствий время, взглянуть на этих чудовищ, но впрочем, жили себе, так и жили, и Бог с ними, нам до них, в сущности, нет никакого дела». Во всех этих случаях то был вовсе не голос невежества; иного отношения не только нельзя требовать, но, собственно говоря, нельзя и желать.

Но, между тем, как все эти в высшей степени замечательные и интересные открытия так и остались в области зоологии, ботаники, зоологии, - Дарвиново учение овладело умами учёных всех специальностей, всего образованного и полуобразованного общества, и не останется, и даже не остаётся уже, без сильного влияния и на людей совершенно необразованных» [26].

Далее Н.Я. Данилевский раскрывает мысль следующим образом: «Ни одно направление, данное какой-либо отрасли положительных наук, или совокупности их, сколько бы оно само по себе важно и плодотворно ни было – ни данное Коперником астрономии, ни Галилеем физике, ни Лавуазье химии, ни Жюсье ботанике, ни Кювье зоологии – не назывались и не называются Коперникизмом, Галилеизмом, Кювьериизмом и т.п.

Но однако, если хорошенько поищем, то найдём целую область знаний, и притом именно ту, которая, по праву или нет, считает себя во главе всех знаний и наук, т.е. философию, где такое обращение собственного имени автора философского учения в нарицательное, для обозначения целой философской системы, весьма обычно. Все говорят Картезианизм, Спинозизм, Шеллингизм, Гегелизм для обозначения философских учений, творцами которых были: Декарт, Спиноза, Шеллинг, Гегель. Таким образом, учение Дарвина получило название Дарвинизма не по причине особенного качества превосходства и совершенства его, сравнительно с прочими учениями в области положительного знания, а по общему характеру этого учения, совершенно независимо от его внутреннего достоинства, характеру, по которому оно как бы изымается из области положительных наук, и относится к области философии. Оправдывается ли такое наше предположение на деле, может ли учению Дарвина быть приписан характер особого философского мировоззрения? Такой характер не только может, но и необходимо должен быть ему приписан, потому что учение это содержит в себе особое мирозерцание, высший объяснительный принцип, не для какой-нибудь частности, хотя бы и самой важнейшей, но для целого миростроения, объясняющий собою всю область бытия» [27].

«Дарвинизм: Критическое исследование» Данилевского – работа серьёзная и объёмная, что требует не одной подобной нашей встречи.

#### Литература

1. Василий Великий, святитель. Беседы на Шестоднев. – Издательство Белорусского Экзархата, 2006. – 223 с.
2. Данилевский Н.Я. Дарвинизм: Критическое исследование. – СПб., 1885.
3. Докучаев В.В. Теория Дарвина перед судом Священного Писания, как самого древнего исторического ботанико-зоологического памятника. – СПб: «Странник», 1869. – 52 с.
4. Колчурицкий Н. Мир – Божие творение. Беседы со старшеклассниками. – М., 2000. – 142 с.
5. Кураев Андрей, дьякон. Может ли православный быть эволюционистом? – Клин, 2006. – 110 с.

6. Ляшевский Стефан, прот. Библия и наука о сотворении мира. – М., 1997. – 191 с.
7. Муравник Г.Л. Проблемы появления жизни на Земле в научном и богословском аспектах // Христианство и наука. Сборник докладов конференции / XII Международные Рождественские образовательные чтения. – М., 2004. – С. 285-303.
8. Муравник Г.Л. Человек парадоксальный: взгляд науки и взгляд веры // Новый мир. – 2001. - № 2. – С. 161-181.
9. Гольбиати Э. Трудные страницы Библии. Ветхий Завет / Э. Гольбиати, А. Пьяцца. – М., 1995. – 320 с.
10. Силуянова И.В. Истины и идолы. – Ложь современного атеизма. – М., 2003. – 110 с.
11. Сухорукова Л.Н. Разговор на уроке о возникновении жизни на Земле // Биология в школе. – 1997. - № 6. – С. 39-43.
12. Хобринк Б. Христианский взгляд на происхождение жизни. – Киев, 1994. – 109 с.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

[1] Здесь надо отметить, что при подготовке ученика к защите своей точки зрения полезно приобщить его к работе со словарями и энциклопедиями, в которых он может найти подтверждение или опровержение выбранной им позиции. Этим подкрепляется руководящая роль педагога и усиливается субъект-субъектное взаимодействие (в отличие от всё ещё распространённой сегодня модели педагога-консерватора, считающего своё мнение «истиной в последней инстанции» и признающего только субъект-объектное взаимодействие с учеником).

Наиболее полными и доступными школьникам словарями являются следующие: Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка: В 4 тт. – М., 1978-1980; Булыко А.Н. Словарь иностранных слов. – М., 2006; Ожегов С.И. Словарь русского языка / Под ред. чл. корр. АН СССР Н.Ю. Шведовой. – М., 1985; Словарь современного литературного русского языка: В 17 тт. – М.-Л., 1963; и др. Среди энциклопедий хочется выделить следующую: Философская энциклопедия: В 5 тт. / Гл. ред. Ф.В. Константинов. – М., 1964 и др.

[2] Гипотеза [<гр. *hypothesis* предположение] – научное предположение, выдвигаемое для объяснения какого-либо явления и требующее проверки на опыте и подтверждения фактами для того, чтобы стать достоверной научной теорией.



[3] Теория [*гр. theōria* наблюдение, исследование] – совокупность обобщенных положений, образующих науку; логическое обобщение опыта, общественной практики; система руководящих идей в той или иной отрасли знания; научное познание закономерностей развития природы и общества; сложившееся у кого-нибудь (или у какой-либо группы людей) мнение, суждение, взгляд на что-либо.

[4] Бэкон Ф. *Опыты, или Наставления нравственные и политические* // Сочинения: В 2-х тт. – М., 1978. – Т.2. – С. 386.

[5] Московский А.В. Существует ли научная альтернатива дарвиновской концепции эволюции? // *Христианство и наука. Сборник докладов конференции в рамках Рождественских чтений.* – М, 2001. – С. 297-321.

[6] Берг Л.С. *Труды по теории эволюции.* – Л., 1977; Данилевский Н.Я. *Дарвинизм: Критические исследования.* – СПб., 1885.; Докучаев В.В. *Теория Дарвина перед судом Священного Писания, как самого древнего исторического ботанико-зоологического памятника.* – СПб: «Странник», 1869; Лима де Фариа А. *Эволюция без отбора. Автоэволюция формы и функции.* – М., 1991; Любичев А.А. *Проблемы формы, систематики и эволюции организмов.* – М., 1982. Страхов Н.Н. *Полное опровержение дарвинизма* // *Русский вестник.* – 1887. - № 1.

[7] Догмат [*гр. dogma (dogmatos)* учение, установленное мнение] – положение, принимаемое без учёта конкретных условий его применимости, признаваемое неизменным, несмотря на изменение объективных условий развития. Догмат признаётся непреложной истиной, не подлежащей критике, и слепо принимается на веру.

[8] Здесь не имеется в виду плагиат и нечистоплотность некоторых деятелей от науки, которые именуют себя высоким именем учёного.

[9] Этот взгляд широко и подробно освещён им в его знаменитом труде «Россия и Европа».

[10] Данилевский Н.Я. *Россия и Европа.* – М., 1991. – С. 139-140.

[11] Мальтус (Malthus) Томас Роберт (1766-1834) – английский экономист и священник англиканской Церкви. Основная работа Мальтуса – «Опыт о законе народонаселения...» («An essay on the principle of population, as it affects the future improvement of society» 1798), выдержавшая при жизни Мальтуса шесть изданий. Мальтус доказывает, что причина бедствий народа заключается не в социальных отношениях, а в вечных, чисто биологических законах природы. Согласно выдвинутому Мальтусом «естественному закону», население возрастает в геометрической прогрессии, а средства существования – в арифметической, в результате чего неизбежно наступает «абсолютное перенаселение». Голод, болезни, войны Мальтус провозглашал «позитивными факторами», оказывающими благотворное влияние на человечество, поскольку они сокращают население.

- [12] Более подробно см.: Муравник Г.Л. Человек парадоксальный: взгляд науки и веры // Новый мир. – 2001. - № 2. – С. 161-181.
- [13] Цит. по: Гилберт С. Биология развития. – Т. 1. – М., 1993. – С. 146.
- [14] Муравник Г.Л. Человек парадоксальный: взгляд науки и взгляд веры // Новый мир. – 2001. - № 2. – С. 167.
- [15] См.: Тейлор Д. Биология: В 3-х тт. – Т.1: Пер. с англ. / Под ред. Р. Сопера / Д. Тейлор, Н. Грин, У. Стаут.- 3-е изд. – М., 2004. – С. 73.
- [16] Более подробно об этом можно познакомиться в статье В.В. Докучаева «Теория Дарвина перед судом Священного Писания, как самого древнего исторического ботанико-зоологического памятника» (см. Приложение).
- [17] Там же.
- [18] Московский А.В. Существует ли научная альтернатива дарвиновской концепции эволюции?// Христианство и наука. Сборник докладов конференции в рамках Рождественских чтений. – М, 2001. – С. 309.
- [19] Evolution and Ethics. – 1947. – p.14 // Цит. по: Хайнц Т. Творение или эволюция? – Чикаго, 1990. – С. 142.
- [20] Ibid. – pp.115-116 \ \ Цит. по: Хайнц Т. Творение или эволюция? – Чикаго, 1990. – С. 142.
- [21] Hitler A. Man’s Original, Man’s Destiny. – 1969. – p. 188 \ \ Цит. по: Хайнц Т. Творение или эволюция? – Чикаго, 1990. – С. 142.
- [22] Евангелие от Луки, глава 6, стих 31.
- [23] Соловьёв В.С. Три разговора о войне, прогрессе и конце всемирной истории // В.С. Соловьёв. Сочинения. – М., 1994. – С. 416.
- [24] Данилевский Н.Я. Дарвинизм: Критическое исследование / Н.Я. Данилевский. – СПб., 1885.
- [25] Там же. – Т.1. – Ч.1. – С. 2.
- [26] Там же. С. 3.
- [27] Там же. С. 3-4.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ТЕМЫ «ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА»**

Как и в предыдущей теме о происхождении жизни на Земле, происхождение человеческого рода в новоевропейской науке имеет два варианта ответов: человек сотворён Богом и произошёл от обезьяноподобного предка в процессе эволюции. Обе эти гипотезы имеют место быть в современной науке, обе имеют веские доказательства своей правоты. Однако в подавляющем большинстве учебников подробно рассматривается

лишь вторая точка зрения, тогда как первая либо замалчивается, либо только называется в процессе перечисления различных взглядов на эту проблему. Однако, как ранее мы говорили, повторить опыт происхождения первого человека не представляется возможным. Остаётся понять, могут ли быть найдены точки соприкосновения или даже значительные пересечения этих двух подходов. Исходя из того факта, что в учебной литературе эволюционный подход освещён широко, здесь он будет рассматриваться лишь как имеющий точки соприкосновения с библейским видением человека.

При изучении данной темы предполагается серьёзная предварительная подготовка самого педагога и учеников. В ходе рассмотрения данного вопроса учителем раскрываются обе точки зрения. А подготовленные заранее ученики могут делать сообщения, составленные ими при ознакомлении с рекомендованной учителем литературой. При этом ученики выступают как богослов, философ, учёный (палеоантрополог, палеогенетик, биолог, филолог).

В каждом классе ознакомление с данной темой происходит по-разному. Поэтому автор не приводит сценарий урока, а останавливается на ключевых моментах, которые были одинаково полно раскрыты в классах разного уровня подготовки.

В основе содержания занятия лежат исследования по данному вопросу, сделанные современным педагогом и биологом Г.Л. Муравник [1].

### *1. Устройство человека.*

**Взгляд науки (Биолог):** Г.Л. Муравник, изучая историю вопроса «кому принадлежит «крамольная» мысль о происхождении человека от приматов?», пришла к выводу, что впервые эта мысль была высказана в конце XVIII века Ж.-Л. Де Бюффеном в его труде «История земли» [2]. Тогда как дарвиновский труд «Происхождение человека и половой отбор» был написан лишь в 1871 году. Какова же была реакция на идею Бюффона? Сорбонна, старейший научный центр Европы, вынесла решение о публичном сожжении палачом этой книги. Независимо от желания автора эта гипотеза стала обретать сторонников и противников.

Впервые вопрос о механизме происхождения человека был поставлен автором известной эволюционной теории Ж.Б. Ламарком. Он признавал, что по своим физическим особенностям человек ближе всего стоит к человекообразным обезьянам. Ламарк первым разделил проблему на две части: происхождение физического тела в результате эволюции и появление бессмертной души. В своей «Философии зоологии» он пишет: «Вот к каким выводам можно было прийти, если бы человек отличался от животных только признаками своей организации и если бы его происхождение не было другим» [3].

Дарвину же принадлежит идея, что между человеком и приматами существует связующее звено, от которого они ведут своё происхождение.

**Взгляд религии (Богослов):** Человека нельзя представить без хотя бы одного из его составляющих – духа, души и тела. (См. план-конспект «Человек и науки о нём»). Дух – это остов человека, то, чем человек держится. В богословии дух иногда называют «образом Божиим», который предполагает

- Бессмертие человеческой души;
- Свободу
- Способность к слову (творческая деятельность).

Всё выше перечисленное – образ Бога в человеке.

Подобие зависит от свободной воли человека. Это домашнее задание человека.

Святой – полноценный человек, т.к. совместил в себе образ и подобие. Остальных Homo sapiens можно назвать «тел много, а людей мало». Вспомнить древних греков: «Ищу человека!»

В теле тоже можно найти богоподобие: 1. Прямоствояние (голова выше других членов тела); 2. Бог стал человеком. Тело – полнокровная часть человеческой природы. Оно – со-работник, сосуд души. Поэтому в христианстве принято погребение, а не кремация. Этим выражается благоговейное отношение к телу.

Интеллект – наполненность Ума знаниями.

Мудрость – проявление Ума, результат духовного делания.

МИР в душе человека – смиренный человек. Смирение – постоянное бодрствование, постоянная работа над собой.

Равнодушие – патология. Отсутствие этой работы над собой. Отсутствие реакции на явления нравственной жизни.

## 2. *Вопрос о промежуточных звеньях.*

### **Взгляд науки (Палеоантрополог).**

Как известно, филогенетический ряд человека представлен на схеме в виде линии: от более примитивного существа – к *Homo sapiens*. Но в последнее время многие исследователи предпочитают не использовать образ векторной прямой, но говорят о сетчатой эволюции. Этому способствовали находки, сделанные антропологами. Можно утверждать, что строгий научный анализ филогенетического ряда человека указывает, что этот ряд искусственен. Найденные «переходные звенья» представляют собой либо современную человекообразную обезьяну, либо являются боковой ветвью эволюции.

Остановимся на более близком к кроманьонцу звене – неандертальцу.

Стоянки неандертальцев находили неоднократно (всего обнаружено более 80 «экземпляров» неандертальского человека). Кто из архантропов был их предшественником, пока не вполне ясно. Но изучение костей и остатков его материальной культуры позволило многое узнать об этих необычных существах.

Неандертальцы появились в Европе около 120-130 тысяч лет назад. Они просуществовали около 100 тыс. лет и неожиданно исчезли. Последние представители этого вида жили не позднее 30-28 тысяч лет назад.

Сделанные по костям реконструкции дают наглядное представление об их внешнем облике: высокий рост (до 160 см), грубые и толстые кости скелета, череп с низким лбом и выпуклостью на затылке, валик над глазами, скошенный подбородок, но при этом чрезвычайно крупный, почти как у современного человека, мозг.

За время своего земного бытия неандертальцы не пренебрегали эволюцией – они менялись. Но в каком направлении? Ранние их формы (пренеандертальцы) по совокупности признаков были ближе к *Homo sapiens*, чем формы, появившиеся позднее (классические неандертальцы). Их эволюционный путь шел в сторону все большей специализации. В конечном итоге это

оказалось дорогой в тупик. Их линия развития, как стало ясно в последние годы, не имела эволюционного продолжения. Хотя некоторые исследователи выдвигают версию о том, что таинственный «снежный человек», возможно, не кто иной, как прямой потомок неандертальцев, вытесненный в малодоступные районы с суровыми условиями обитания.

Неандертальцам довелось жить в ледниковый период. Поэтому они научились выделывать шкуры и шить из них шубы, строить жилища и добывать огонь. Они сообща охотились и собирали съедобные растения, изготавливали разнообразные каменные орудия (мустьерская культура). Общественный строй неандертальцев историки называют «первобытным человеческим стадом».

Однако специалисты считают, что *«неандертальцы не были хрюкающими полуживотными»* [4]. Их социальная жизнь содержала явные человеческие черты. Удивительно, но им не было чуждо милосердие. Пожилые неандертальцы болели обычными болезнями старых людей, например, артритами. Однако эти немощные согрбленные существа все же доживали до 45-50 лет – весьма почтенного по их меркам возраста. Следовательно, о них заботились, кормили, давали место в пещере. Среди скелетов неандертальцев часто попадаются не просто больные, но и настоящие инвалиды: одноглазые, однорукие. То есть в этом «первобытном стаде» существовали какие-то «социальные гарантии по старости и инвалидности».

Более того, неандертальцы первыми на Земле стали хоронить своих умерших. Но, совершая обряды погребения, они не просто закапывали тела в землю, а предварительно придавали им «эмбриональную позу», или «позу спящего», а могилы обкладывали камнями. Что это могло символизировать? Вопрос непростой. Не менее удивителен тот факт, что погребения неандертальцев сопровождалось приношениями. Так в одной из могил обнаружена цветочная пыльца, сохранившаяся, спустя тысячелетия, от погребальных букетов из полевых цветов. В другой могиле рядом с похороненным мальчиком-неандертальцем лежат рога и кости горного козла. Некоторые авторы усматривают в подобном поведении зачатки религиозных верований. Однако вопрос этот остается дискуссионным.

Скорее всего, неандертальцы представляют собой отдельную эволюционную ветвь, которая ведет не к современному человеку, а в

эволюционный тупик. *«Путь развития к современному человеку, по крайней мере в Европе, прошел мимо неандертальцев»*, - пишет немецкий исследователь Ф. Кликс [5]. Этот вывод решаются сделать не все антропологи, поскольку тогда в эволюционном процессе становления человека наблюдается явный разрыв. Кроманьонец оказывается без предшественников, лишаясь тех филогенетических нитей, которые могли связывать его с предковыми видами. Превращение палеоантропа в неантропа выглядит, судя по палеонтологическому материалу, как резкий и быстрый скачок.

35-40 тысяч лет назад в Европе, все еще плотно заселенной неандертальцами, неожиданно появились новые обитатели. Палеонтологические данные показывают, что они пришли из Африки через Переднюю Азию. По названию места первого обнаружения (Франция, грот Кро-Маньон, 1868 г.) им было дано видовое название **Человек кроманьонский**. Судя по анатомическим особенностям, кроманьонец – это человек современного типа. Он и есть наш далекий генетический предок — первый представитель вида *Homo sapiens* на Земле.

Ископаемые люди сапиентного типа *«отличались от нынешних европейцев не более, чем ирландец от австрийца»*, - пишет Том Придо [6]. Но у кроманьонцев был особый дар – дар слова. Как считают лингвисты, строение носа, рта, глотки – все свидетельствует о том, что они могли издавать четкие и разнообразные звуки. Что представлял собой их язык – вопрос интригующий, но пока не имеющий ответа.

Когда в 1856 году впервые обнаружили кости неандертальцев, общество было в растерянности. Библейский рассказ о совершенном, Богом созданном Адаме плохо сочетался с этими «обезьянолюдьми». Но найденный 12 лет спустя кроманьонец вселил надежды. Древнейший человек вовсе не был похож на обезьяну, его даже называли «доисторическим Аполлоном» - так строен он был по сравнению с неандертальцем. Это открытие стало знаковым в истории антропологии.

Наиболее древние кости Человека разумного обнаружены в пещерах Кафзех и Схул в Израиле. Это хорошо сохранившиеся скелеты, возраст которых около 115 тысяч лет (расчет велся методом электрон-спинового резонанса). Скорее всего, «колыбель человечества» находилась на Африканских просторах, в Европе

таких древних кроманьонцев никогда не обнаруживали. Они получили там «вид на жительство» значительно позднее, не более 40 тысяч лет назад, покинув свою историческую родину.

Кроманьонцы жили родовым обществом. Они охотились, ловили рыбу, собирали растения. Эти мужественные путешественники добрались даже до холодных арктических районов, научившись шить одежду и сооружать жилища. Даже первый гончарный круг – их изобретение.

Они изготавливали весьма совершенные по тем временам орудия труда, но не только каменные, а также из костей, рогов, бивней. Это была ориньякская культура позднего палеолита, которая отличалась от мустьерской культуры неандертальцев. Видимо, они не заимствовали технические изобретения у своих соседей, а делали их самостоятельно.

Но все эти достижения меркнут по сравнению еще с одним: кроманьонцы были первыми в мире художниками. 30-40 тысяч лет назад они расписывали стены своих пещер, украшали рисунками одежду, предметы быта, инструменты. То, что сохранило время, свидетельствует о высочайшем уровне их художественного мастерства. Рисунки и скульптура этих неизвестных художников по праву считаются одними из величайших шедевров, когда-либо создававшихся людьми. Это искусство служит отражением богатой, духовно наполненной жизни людей палеолита. Но создавалось оно не только в качестве украшений. *«Есть все основания полагать, что творчество древнейших художников стояло, подобно творчеству нынешних примитивных племен, под знаком религии. Статуи, резные фигурки и пещерные росписи были культовым искусством»,* - пишет отец Александр Мень [7].

Но если искусство кроманьонцев носило культовый характер, то неизбежен вопрос об их религиозных верованиях. Долгие годы бытовало мнение, что дикарям присущ «стихийный материализм», поэтому многие примитивные племена объявлялись безрелигиозными. Однако тщательные этнографические исследования выявили иную картину. Чем меньше народ подвержен влиянию цивилизации, тем более отчетливо в его религиозных верованиях видны следы монотеизма. Таким образом, исходной формой религии был не политеизм, как считалось ранее, а монотеизм – вера в Единого Бога, сладости общения с Которым лишился, в соответствии с Книгой Бытия, первочеловек. Далее, по мере развития цивилизации,



происходило постепенное отдаление человека от Всевышнего и искажение представлений о Нем, что и привело к появлению разнообразных языческих культов с их многобожием, шаманством и магией. Таково мнение одного из крупнейших этнографов, В. Коппера, много лет прожившего среди огнеземельцев и посвященного во все тайны их религиозных верований.

Представляет интерес и вопрос о взаимоотношениях неандертальцев и кроманьонцев в течение тех тысячелетий, что им пришлось прожить рядом. Так в Передней Азии неандертальцы и *Homo sapiens* жили вместе около 50 тыс. лет, но найденные черепа неандертальцев относятся к классическому типу, т.е. они четко сохраняют облик своего таксона. Следовательно, никаких признаков метисации не обнаруживается. Но каковы причины такой репродуктивной изоляции? Возможно, отчасти это объясняется биологическим, а также культурным барьером. Но главная причина, видимо, в другом. Для кроманьонского человека – единственного обитателя Земли, получившего Божественный дар Духа, всякое прочее существо, и неандерталец в том числе, было животным. Поэтому брак с таким партнером был принципиально невозможен. Барьер, который стоял между ними, – не столько физиологический, сколько духовный. Скорее всего, кроманьонцы вытеснили своих соседей путем «мирной конкуренции». Правда, есть и другая версия. Часто в местах стоянки кроманьонцев находят обглоданные кости неандертальцев. Комментарии, как говорится, излишни ... Таким образом, кроманьонско-неандертальские войны (например, за территорию для охоты) могли иметь место в праистории человечества.

Какой же вывод может быть сделан относительно происхождения человека на основании почти 150-летнего изучения палеонтологического материала? Сошлюсь на мнение авторитетного американского антрополога Ричарда Левонтина, который пишет: *«Вопреки волнующим и оптимистическим утверждениям некоторых палеонтологов, никакие ископаемые виды гоминид не могут считаться нашими предками... Мы не имеем ни малейшего представления о том, какие из этих видов были прямыми предками человека (если вообще хоть какие-то из них были ими)»* [8]. Конечно, есть и другие точки зрения. И все же летопись ископаемых беспристрастно свидетельствует о том, что человек появляется внезапно, или, если использовать специальный термин,

сальтационно, с комплексом тех морфофизиологических признаков, которыми он обладает и сегодня. Наш вид оказался «эволюционным сиротой» (по крайней мере – на данный момент). Все попытки палеоантропологов конкретизировать эволюционный путь человечества не привели к успеху.

**Психолог:** Обсуждаемая тема очень серьёзная. Хочется внести немножко юмора. Как известно, устами младенца глаголет истина. По этому поводу вспомнился диалог между взрослым и ребёнком, приведённый наблюдательным и детским писателем Корнеем Ивановичем Чуковским [9]:

- Разве ты не знаешь, что все люди произошли от обезьян: и я, и твоя мама?

- Вы – как хотите. А моя мама – нет.

И ещё один правдивый рассказ [10] от Чуковского о проникновенной интуиции малышей, которые, может, и не знают ничего в понимании взрослых, но своими чувствами могут проникнуть в сущность вещи:

- Из чего человек сделан?

- Из мяса и костей.

- А кто кожей всё это обтягивал?

**Взгляд науки (Палеогенетик):** Если окаменелости не могут в деталях рассказать свою историю, то это означает одно – надо искать принципиально новые подходы для реконструкции событий отдаленного прошлого. И они были найдены.

В 80-х годах произошла, как выразился один из участников этих событий, «бесшумная революция» в антропологии. Появились данные, которые радикальным образом трансформировали прежние представления о ранних стадиях человеческой эволюции. Речь идет о выдающихся открытиях юной науки палеогенетики (иногда ее называют молекулярной палеонтологией). Оказалось, что в самом человеке, точнее – в его геноме, являющемся совокупностью всех генов организма, можно обнаружить следы эволюционной истории вида. Гены впервые предстали в роли надежных исторических документов, с той лишь разницей, что запись в них сделана не чернилами, а химическими компонентами молекулы ДНК. Словом, генетики научились извлекать информацию в буквальном смысле из

«праха земного» - окаменевших остатков, которые принадлежали весьма древним существам.

Около 10 лет назад в журнале *«Nature»* появилась статья Аллана К. Уилсона, профессора Калифорнийского университета в Беркли, в которой он утверждал, что все человечество произошло от одной женщины, когда-то жившей в Африке, потомки которой заселили остальные континенты, породив все расовое разнообразие человечества. Подробные результаты этих исследований были опубликованы в 1992 году в авторитетном журнале *«Science»*. А. Уилсон пишет, что в поисках данных об эволюции человека палеогенетики оказались вовлечены в спор с палеонтологами, который они, теперь это можно признать, блестяще выиграли.

Группа А. Уилсона разработала две базовые концепции, в русле которых проходили исследования. Как показал сравнительный анализ белков, в молекулярной эволюции с постоянной скоростью накапливаются нейтральные мутации – **это первая идея**. Скорость изменения генов за счет точечных нейтральных мутаций является постоянной во времени, поэтому ее можно использовать в качестве своеобразного «эволюционного хронометра», позволяющего датировать отхождение данной ветви от общего ствола. **Это – вторая идея**. В итоге все сводится к несложной арифметической задаче, в которой, зная скорость движения и путь, надо определить время.

В 1987 г. были начаты сравнительно-генетические исследования. Для анализа А. Уилсон избрал не ядерную ДНК, а ДНК митохондрий – одного из органоидов клетки. Дело в том, что митохондриальная ДНК (мтДНК) – это небольшая кольцевая молекула размером 16.600 пар нуклеотидов, содержащая 37 генов. Из них мутировать могут не более 2%, поскольку большинство генов жизненно необходимы. Для сравнения: ядерная ДНК человека содержит 3,2 миллиарда пар нуклеотидов, что составляет порядка 60 тысяч генов.

Однако не только скромные размеры мтДНК определили выбор. Гораздо важнее другое. Известно, что митохондрии, в отличие от прочих органоидов клетки, наследуются исключительно по женской линии. Когда происходит слияние сперматозоида и яйцеклетки в процессе оплодотворения, митохондрии спермия разрушаются в цитоплазме яйцеклетки. Таким образом, зародыш получает свои митохондрии именно от матери, из её яйцеклетки. мтДНК отца в ходе

формирования зародыша, как пишет А. Уилсон, как бы «*уходит в отилки*» [11].

Это обстоятельство позволяет следить за предками индивидуума по материнской линии. Судите сами: каждый из нас получил митохондрии от своей матери, она – от своей, а та – от своей... и так далее. Выстраивается линия родства – генетическая генеалогия, позволяющая заглянуть в весьма отдаленное прошлое. Кроме того, мтДНК накапливает нейтральные мутации с постоянной скоростью. Это означает, что мтДНК ведет себя, как часы, которые и называли «митохондриальными часами». Кроме того, у мтДНК есть и еще одна особенность – она не рекомбинирует, следовательно, все различия нуклеотидного состава возникают исключительно вследствие мутаций.

Осознав наличие у любого обитателя Земли этого удивительного хронометра, А. Уилсон приступил к анализу генеалогии человека. Были собраны образцы 182 различных типов мтДНК, полученной от 241 индивидуума, куда вошли представители всех рас 42 национальностей. Понятно, что более молодые нации будут генетически более однородными, а более древние должны иметь значительный спектр мутаций, накопившихся за более продолжительное время их существования на Земле.

(Следует сказать, что вероятность совпадения узора ДНК у неродственных людей составляет  $10^{-15}$ , а точность ДНК-идентификации равна  $10^{-7}$ . Как показали исследования по программе «Геном человека», каждый человек отличается от другого одним нуклеотидом из 1000).

В своих сравнительногенетических исследованиях группа А. Уилсона анализировала так называемую Д-петлю мтДНК – особый гипервариабельный участок длиной 300 нуклеотидных пар. Этот участок является нейтральной областью, т.е. мутации в нем не приводят к болезням и не дают каких-либо преимуществ перед обладателями других последовательностей.

Итак, проведя сравнительный анализ мтДНК, А. Уилсон построил генеалогическое древо, которое четко свидетельствовало о наличии наибольшей дифференциации митохондриальных генов в Африке. Более того, всё шестимиллиардное современное человечество ведет свое происхождение от одной женщины, некогда обитавшей в восточной Африке, поскольку все исследованные образцы мтДНК можно возвести к единой исходной нуклеотидной последовательности. Автор

открытия стал «крестным отцом» нашей прародительницы, назвав ее «митохондриальной Евой». Справедливости ради надо сказать, что Уилсон не утверждал, что «Ева» была в ту пору единственной женщиной на Земле. Проведенное математическое моделирование показало, что эффективный размер популяции (т.е. количество мужчин и женщин, способных оставить потомство) в то время составлял не менее **10 тысяч человек**. Впоследствии другими авторами также проводились аналогичные расчеты. Так Марк Стоункинг изучал различные варианты Alu-повторов в ядерной ДНК 120 человек разных рас и пришел к выводу, что эффективный размер популяции в плейстоцене составлял порядка **18 тысяч человек**, что совпало с данными, полученными на мтДНК другими исследовательскими группами.

Итак, А. Уилсон, найдя место, являющееся «колыбелью» человечества, пошел дальше. Зная скорость мутирования, он смог определить и примерное время, когда «Ева» появилась на Земле. «Митохондриальные часы» показали, что она жила приблизительно 200-150 тысяч лет назад (удивительно, но «Ева» оказалась даже древнее неандертальца, которого упорно навязывали ей в «эволюционные отцы»).

Данные по анализу мтДНК были независимо получены многими другими исследователями. *«Анализ мтДНК, - пишет Сатоси Хораи, - указывает на то, что современный человек возник около 200 тысяч лет назад в Африке, откуда переселился в Евразию, где достаточно быстро вытеснил Homo erectus и предположительно полностью (если не будет найден снежный человек) неандертальца. При этом смешения митохондриальных генотипов практически не произошло»* [12]. Позднее этот исследователь попытался более тонко откалибровать «митохондриальные часы». По его уточненным оценкам, возраст современного человека оставил около **143 тыс. лет**.

Другие группы исследователей проводили сравнение ядерных генов. Этот подход также показал, что человек появился в Африке, а *«расселение африканских предков произошло не ранее 100 тысяч лет назад»*. Ученые из Англии работали с фрагментом ядерного гена, отвечающего за синтез β-глобина. Они проанализировали этот участок ДНК у **349** жителей разных регионов мира. Это исследование также показало, что генетические корни человека ведут в Африку. К

аналогичным выводам пришли австралийские генетики и многие другие авторы. Словом, открытие А. Уилсона стимулировало всплеск исследований в крупнейших лабораториях мира. И все независимо выполненные работы говорят в пользу восточной Африки как места, где впервые появился человек.

Особый интерес представляет предпринятая Л. Кавалли-Сфорца попытка сравнить данные молекулярной генетики и лингвистики. Он показал, что распространение генов удивительно хорошо коррелирует с распространением языков. Таким образом, родословное древо, построенное на основании генетических исследований, соответствует лингвистическому родословному древу. Так генеогеография совместилась с этнической географией.

Еще при жизни А. Уилсона была сделана попытка анализа Y-хромосомы мужчин с тем, чтобы проследить «линию отцов» в родословной человечества. Предварительные данные, о которых он сообщает, полученные французским ученым Ж. Люкоттом, также подтвердили африканское происхождение «Адама».

Y-хромосома, как показали исследования по программе «Геном человека», имеет размер 60 млн. пар нуклеотидов. Она, как и мт-ДНК, не рекомбинирует (не вступает в кроссинговер), поэтому отличия в нуклеотидном составе являются следствием мутагенеза.

Более детальные исследования были проведены профессором Стенфордского университета П. Ундерхаллом, собравшим материал для анализа почти во всех регионах мира. Как известно, Y-хромосома присутствует лишь в генотипе мужчин, и, следовательно, передается в поколениях строго от отца к сыну. Результат изучения нескольких тысяч проб, взятых от представителей разных народностей, показал, что родиной «Адама» была все та же восточная Африка. По оценке исследователей, время появления представителя *Homo sapiens* мужского рода составляет порядка **150-160 тысяч лет**. Некоторый разброс в возрастах «Евы» и «Адама» укладывается в пределы ошибки метода.

Аналогичные данные были получены и другой независимой группой под руководством Майкла Хаммера (университет Аризоны, США). Уточненный возраст гипотетического «Адама» - **160-180 тысяч лет**.

Итак, именно на Африканском континенте около **150-180 тысяч лет** назад появились наши прародители. Примерно **100 тыс. лет** назад

их потомки мигрировали по всей Ойкумене, замещая всех прочих живших там гоминид, но при этом, что важно, не скрещиваясь с последними. Около **40 тысяч лет назад** они добрались до Европы.

Но на этом сюрпризы, преподнесенные палеогенетиками антропологам, не закончились. Профессору Сванте Паабо удалось извлечь мтДНК из фрагмента позвонка неандертальца, впервые обнаруженного в 1856 г. и жившего около 50 тысяч лет назад. Эта работа - поистине высочайшая вершина молекулярно-генетического искусства, результат ее трудно переоценить. Как показали сравнительные исследования митохондриальной ДНК современного человека и неандертальца, последний вовсе не является ни нашим предком, ни даже близким родственником. Путем сравнительного анализа «наших» и «неандертальских» генов было установлено, что различия между ними столь велики, что эволюционные ветви этих двух видов могли (или должны были) разойтись **600 тысяч лет назад**, то есть в ту пору, когда самих видов еще просто не существовало. Все разнообразие мтДНК современных *Homo sapiens* – это **24 нуклеотидные замены**, а вот в мтДНК неандертальцев таких замен обнаружено 32. Этот факт позволяет совершенно однозначно утверждать, что **неандерталец выходит за пределы видовой изменчивости человека**. Следовательно, неандертальцы составляют отдельный вид и принадлежат к совершенно другой, параллельной и тупиковой эволюционной ветви. Их можно было бы назвать *парагоминидами* (от греч. «рага» - мимо, возле, вдоль). Однако я не претендую на введение в научный обиход еще одного термина.

Выводы С. Паабо столь коренным образом меняют представления об антропогенезе, что встал вопрос о проверке этих результатов независимой группой исследователей. С фрагментом неандертальской кости на этот раз работал Марк Стоункинг, ученый из группы А. Уилсона, также высочайший авторитет в области палеогенетики. Проведя исследования мтДНК из другого образца (останки неандертальского ребенка, жившего 30 тысяч лет назад), он получил такие же данные, что и С. Паабо, полностью подтвердив его выводы. В связи с этим в одном из интервью С. Паабо заметил: *«Мы придерживались строгих критериев судебной медицины, как если бы готовились представить вещественное доказательство суду»*.

Спустя несколько лет группа немецких ученых также провела независимое исследование неандертальской мтДНК, которое показало:

*«Подтверждается гипотеза, согласно которой неандертальцы представляют тупиковую эволюционную ветвь и не являются предками современного человека».*

Палеонтолог Кристофер Стрингер так видит дальнейшую перспективу: *«Возможно, мы стоим на пороге создания единой теории, которая объединит палеоантропологические, археологические, генетические и лингвистические доказательства в пользу Африканской моногенетической модели».*

**Взгляд религии (Богослов):** Действительно, синтез этих наук, вероятно, способен приблизить нас к пониманию тайны нашего происхождения. Но, все же, антропогенез нельзя свести лишь к чисто научной проблеме, как это пытается делать позитивистская наука, ограниченная рамками материалистического взгляда на мир. Чего-то явно не хватает...

Какой же вывод может быть сделан на основании тех научных данных, которыми мы сегодня располагаем? Можно ли «примирить» идею творения человека Богом с данными современной антропологии? Думается, да. Но прежде надо осознать, что приход в мир человека – феномен не только материальный, но и духовный. На этом пути открываются новые горизонты. Подлинная история научных исканий – это и история откровений. Но готовы ли мы к ним сегодня?

Человек, согласно библейскому рассказу, приходит в мир в последний, шестой день творения. Те немногие строки, которые повествуют об этом уникальном событии, безусловно, нуждаются в серьезном богословском анализе, который не только позволяет проникнуть в глубинную суть этого рассказа, чтобы понять истинный смысл обращенного к нам послания, но также дает возможность перебросить мостик от библейской картины творения человека к данным науки сегодняшнего дня. Кроме того, без этого анализа библейский рассказ о сотворении человека рискует стать еще одним вариантом антропогонического мифа – грубым искажением сути Откровения.

Оригинал Библии (книги Ветхого Завета) написан на древнееврейском языке, но сложность прочтения заключается в том, что язык Откровения – это язык символический, иносказательный. Святые Отцы, экзегеты последующих веков не раз предупреждали об опасности **буквального** понимания



Шестоднева. Стремление *«мыслить Библию на уровне ее текста»*, - указывает Вл. Лосский[13], приводит к искаженному, а в конечном счете, совершенно неверному восприятию. Однако читателю Библии предстоит преодолеть и другие трудности. В частности, избежать соблазна понять Библейский рассказ лишь рассудочно. Думается, что рационализм в данном случае – плохой помощник, он упраздняет библейскую глубину, выхолащивая текст. Нужен взлет веры, открывающий иные горизонты.

Что же сообщается в Книге Бытия о том великом событии, когда Божественная Воля ввела в мир нового обитателя – человека? Следует сразу оговориться: рассказ о сотворении человека повторен бытописателем дважды – в 1 и 2 главах. Первая глава, названная Святыми Отцами Шестодневом, сообщает следующее: *«И сказал Бог: сотворим человека по образу Нашему, по подобию Нашему»*. Необходимо обратить особое внимание на слово *«сотворим»*. Нет призыва, как в предшествующие дни: *«Да будет свет»*, *«Да произведет вода...»*. Господь не поручает сотворение человека другим стихиям. Каков же вывод? Человек творится иначе, не только Словом Творца, но и Его действием.

**Филолог:** Нельзя не обратить внимания на следующую особенность: слово *«сотворим»* стоит во множественном числе. Почему? Богословы поясняют: в творении человека участвуют все три ипостаси Святой Троицы: Отец, Сын и Дух Святой. В акте творения наступает своего рода пауза – особенный, таинственный, непостижимый момент Предвечного Совета. Как пишет Вл. Лосский, *«появляющееся здесь множественное число указывает на то, что Бог не есть одиночество»*. Но зачем понадобился Совет? Современный богослов, протоиерей Николай Иванов поясняет так: сотворяется тот, кто *«есть предел совершенства для творения»*.

Необходимо также остановиться на использованном бытописателем глаголе «творить». В тексте Шестоднева деяния Господа передаются двумя близкими по смыслу словами: **«бара»** - *«сотворил»* и **«аса»** — *«создал, сделал»*, которые являются, как может показаться, синонимами. Однако это не совсем так. Глагол «бара» имеет значение *«творить что-либо принципиально новое, творить первоначально»*. Значит, при его употреблении речь идет о создании новой сущности, о сотворении чего-то, не существовавшего прежде. Глагол «аса» имеет иной смысловой оттенок, это — *«создание чего-*

*то из сотворенной основы».* Он употребляется, если хотят сказать о тонкой обработке, отделявании чего-либо, сотворенного ранее.

Когда же употребляются в тексте Шестоднева эти глаголы? Слово «бара» используется лишь *трижды*: при сотворении Богом материи, жизни и человека, то есть когда речь идет о центральных моментах Божественного творчества, глубоко изменивших мироздание, когда появляются принципиально новые сущности.

Глагол «аса» употреблен в тех случаях, когда речь идет о создании чего-то из сотворенной ранее первоосновы, т.е. о придании материи некой конкретной формы. Например, Солнце и другие небесные тела не сотворяются, а именно создаются (из той первоматерии, которая сотворена ранее); многочисленные живые существа также создаются после сотворения первой «души живой» и так далее.

Можно видеть, что даже этот краткий анализ дает возможность почувствовать глубину, сложность, многослойность Библейского текста. В Шестодневе присутствует и еще одно ключевое слово - «день». Картина творения вселенной со всеми ее обитателями разделена на шесть этапов, названных древнееврейским словом «йом» - день. В течение шести библейских дней-йомов последовательно, постепенно, в соответствии с Божьими повелениями, достигалась полнота творения.

Что такое день в библейском рассказе? Это отнюдь не второстепенный лингвистический вопрос. Обратимся к Святому Василию Великому – мудрому толкователю Книги Бытия. Он пишет: *«Посему назовешь ли его днем или веком – выразишь одно и то же понятие»* [14]. Таким образом, святитель прямо указывает на то, что слово «день» в данном контексте надо понимать символически. Не может не удивлять тот факт, что учитель Церкви IV в. предвосхитил величайшее открытие физики века XX – понятие относительности времени. Однако в нашем обыденном сознании «день» прочно ассоциируется с сутками, 24 часами. Между тем это древнееврейское слово имеет еще одно, менее известное, значение - *«неопределенный промежуток времени»*. Именно на это значение следует опираться, когда речь идет о библейских днях творения. Причина, по которой бытописатель Моисей (и все те, кто переводил Библию на другие языки) употребил этот, а не какой-либо другой термин, достаточно

ясна: *«День был самой удобной, самой простой и легко доступной сознанию первобытного человека хронологической меркой»,* - поясняет «Толковая Библия».

Надо отметить, что бытописатель Моисей вводит понятие «день» еще до того, как им было описано сотворение Солнца и Земли (четвертый день творения). А ведь день в привычном смысле — это время обращения Земли вокруг Солнца. Таким образом, и это обстоятельство лишний раз указывает на то, что день в Шестодневе – это все-таки «неопределенный промежуток времени».

Есть и еще одно обстоятельство, также свидетельствующее об относительности времени при описании творения мира. Как сказано в Книге Бытия, после шестидневных трудов Господь *«почил в день седьмой от всех дел Своих, которые делал».* Этот седьмой день – день покоя, продолжается, как учит Церковь, и поныне. И его длительность, бесспорно, не может быть приравнена к 24 астрономическим часам.

В тексте Библии мы также находим указание на символическое понимание слова «день». В 90 псалме читаем: *«Ибо пред очами Твоими тысяча лет, как день вчерашний».* Или в Послании Апостола Петра: *«Одно то не должно быть сокрыто от вас, возлюбленные, что у Господа один день, как тысяча лет, и тысяча лет, как один день».*

Может возникнуть вопрос: почему Библия не сообщает конкретной длительности дней творения? Вероятно, по той причине, что эти сведения не имеют вероучительного значения. Цель Священного Писания – это служение религиозной, но не научной истине. Однако к настоящему времени получены многочисленные научные свидетельства (данные астрофизики, геологии, палеонтологии и прочих дисциплин), позволяющие оценить длительность эпох творения – библейских йомов. С уверенностью можно говорить о том, что продолжительность дней творения не равновелика, один день отличается от другого не только характером происходящего, но и своей астрономической величиной. Но важнейший вывод состоит в другом: Вселенная со всем *«видимым и невидимым»* создается не за одну «рабочую неделю». Величественный Божий замысел разворачивается постепенно, подобно бутону цветка. Эту мысль развивает Владимир Лосский: *«... Шестоднев повествует о*

*том, как разворачивалось сотворение мира; эти шесть дней – символы дней нашей недели – скорее иерархические, чем хронологические».*

В самом слове «человек» кроется его цель и смысл его жизни: чело-век, т.е. чело, устремлённое в вечность. Даже само название «человек» говорит, что он, будучи раз сотворённым, уже никогда не умрёт, будет жить в вечности. Тело как сосуд духа в своё время разложится на минеральные элементы, поддерживая круговорот веществ в природе, а одухотворённая душа будет вечно жить.

Язык – уникальный ключ к пониманию человека. Множество слов, которыми человек пользуется, скрывают глубину его мысли. Например, всем известное «спасибо» есть не что иное, как краткое обращение к Богу, чтобы тот даровал всё полезное и необходимое тому, к кому обращено это слово. Итак, «спасибо» - «спаси Бог». «Окрестность» говорит о том, что человеческое поселение образовывалось вокруг «креста», т.е. храма.

Известное «инициалы» произошло от букв на кресте, на котором был распят Иисус Христос «ИИЦИ». Они были первыми буквами слов «Иисус Назарей Царь Иудейский».

Совесть в большинстве случаев рассматривается как нечто такое в человеке, которое «болит», «мешает», «ноет». Тогда как «со-весть» есть голос Божий в человеке. Причём этот голос является советчиком, а не обвинителем.

**Взгляд религии (Богослов):** Христианская антропология, конечно, не может допустить, что человек во всей полноте, т.е. его тело, душа и дух, мог произойти от животного, поскольку механизм биологической эволюции не способен дать начало бессмертному человеческому духу. Поиск решения неизбежно выводит нас за рамки «чистой» науки.

Что же касается происхождения тела человека, то, думается, можно предположить, что оно есть результат **телеологической эволюции** (от греческого слова «telos» - конец, цель), идея которой состоит в том, что эволюционное движение осуществляется не за счет случайных процессов, как полагал Ч. Дарвин и его последователи, а направляется Господом к ведомой Ему цели. Надо сказать, что вопрос о механизме эволюции до сих пор является предметом острых дискуссий. Но идея целенаправленности эволюции благодаря работам Л. Берга, А. Любищева, С. Мейена принимает все более ясные

концептуальные очертания и обретает большое число сторонников, к числу которых принадлежит и автор этих строк.

Если же спроецировать идею телеологической эволюции на проблему происхождения человека, картина может выглядеть примерно так. Творец, существующий предвечно, является носителем **идеи (логоса)** – идеального плана мироздания. (*«В начале было Слово, и Слово было у Бога...»*, - пишет евангелист Иоанн). Творец устанавливает **цель**, в направлении к которой идет развитие мира. Он же декретирует **законы** (или организующие принципы), в соответствии с которыми осуществляется движение от творческого первообраза к его материальному воплощению в мире. Таким образом, материя – это воплощенный Логос. Такова принципиальная схема телеологической эволюции.

Процесс мироздания, направляемый Волей Творца, в целом протекает *свободно*, в соответствии с установленными Им законами. Но, вероятно, в судьбоносные моменты, когда решалась подлинная судьба мироздания, этот процесс подвергался непосредственному воздействию Его созидающей творческой энергии. *«В разворачивании космической истории вполне может обнаружиться последовательность определенных критических моментов, когда Божественное влияние осуществлялось каким-то особым образом»*, - таково предположение Дж. Полкинхорна, ученого и богослова [15]. Краткие слова Шестоднева *«И сказал Бог...»* - *«И стало так...»* знаменуют то, что можно назвать Творящей Божьей Волей. *«Он, - пишет библиист Д. Щедровицкий, - творит Словом, а Слово содержит в себе мысль и волю»* [16]. Наука не знает природы этих сакральных творческих актов Создателя. Однако непостижимость таких феноменов, как возникновение Вселенной, жизни и человека, свидетельствует о том, что Божественная Воля преображала тварное вещество, направляя его развитие к изначальной идее мироустройства. И венцом мироздания стал особый обитатель Земли – человек. Из всех живых существ, эволюционировавших на Земле миллионы лет, Господь избрал именно генетического предка человека, чтобы подарить ему главное – богоподобие.

Научные данные, полученные в последнее десятилетие, убедительно подтвердили то, что два тысячелетия назад было открыто в библейском повествовании: *«От одной крови Он произвел весь род человеческий для обитания по всему лицу Земли...»* (Деяния Святых

Апостолов, 17:26) – происхождение человечества от одной пары наших далеких предков. Библейский текст обрел научную достоверность.

Думается, можно принять (в качестве одной из гипотез), что физическое тело человека долго совершенствовалось, вызревало, как зреет плод, чтобы породить новую жизнь. Но в тот момент, когда Господь вдохнул, как говорит Писание, в это выпестованное тело первочеловека Свой Дух, произошло такое значительное, кардинальное изменение его материальной природы, что далее о каком-либо родстве с представителями ранних форм говорить уже невозможно (и генетический анализ это ясно показал). Здесь напрашивается сравнение, которое, как представляется автору, в какой-то мере может облегчить понимание той реальности, о которой идет речь (хотя, безусловно, никакие аналогии не являются адекватными).

Каждый, кто прививал культурный сорт плодового дерева на «дичок», знает, что привой получает от принявшего его дерева силы для роста и развития, питаясь за счет его корней, ствола, листьев. Селекционер при этом должен постепенно удалять ненужные ветви «дичка». В конечном счете, побеги нового сорта станут единственными на принявшем их стволе – будет получено дерево нового плодоносного сорта. Но все же никто не станет утверждать, что в результате прививки культурный сорт *произошел* от дикого. Ведь это могут быть даже деревья разных видов, например, яблоню можно привить на грушу, персик – на абрикос и наоборот.

Возможно, нечто отдаленно-аналогичное имело место при появлении человека. Поэтому в нас, с одной стороны, так много общего с представителями своего класса (млекопитающих), но в то же время, имеются принципиальные отличия от всех других обитавших на Земле антропоидов. Человек – новый пришелец в мир. Он вобрал в себя всё, что оттачивала резцом эволюции и бережно копила природа. Он – драгоценная ветвь эволюционного Древа Жизни, привитая Самим Создателем. Однако его появление никогда не осуществилось бы без того сакрального *антропосозидающего* действия, которое в силу отсутствия сокровенного, всеобъемлющего знания мы можем лишь определить, придав ему некую словесную реальность. Это – Творящая Воля Бога. Думается, наш вид вполне можно назвать *Homo paradoxalis* – человек парадоксальный. Всё в нем (в каждом из нас) – от воплощения в мире до непостижимости богоподобия –

есть парадокс. Поэтому наука, несмотря на свое усердие, останавливается безмолвно перед этой величественной парадоксальной тайной, предоставляя слово Откровению. Однако это вовсе не свидетельствует о бессилии или бессмысленности научного поиска, поскольку, как писал Франк, *«всякий прогресс в науке есть прогресс в нашем познании управления мира Богом»*.

Изложенный взгляд на одну из «упрямых» проблем современного естествознания – лишь скромная лепта в дело поиска и обретения животворящего концептуального согласия между наукой и богословием, столь необходимого для дальнейшего движения к истине. Их соперничество и противостояние должны, наконец, кануть в Лету.

**Учитель:** Все существующие доказательства происхождения человека от животных (физиологические, сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические, генетические, биохимические) на самом деле подтверждают единую схему творения, которая является «почерком» одного и того же Творца всего существующего на Земле.

Нельзя также обойти стороной шуточное стихотворное замечание нашего земляка В.Н. Складчикова:

Взглянув на отношения меж людьми  
И доказательства становятся ценней:  
Ошибся Дарвин, посмотрите сами,  
Ведь это ж звери происходят от людей.

#### Литература

1. Муравник Г.Л. Парадокс человека: новый взгляд на старую проблему // Христианство и наука: Сборник докладов конференции в рамках IX Международных Рождественских образовательных чтений. – М., 2001. – С.322-350.
2. Хайнц Т. Творение или эволюция? – Чикаго, 1990. – 160 с.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

[1] Муравник Г.Л. Парадокс человека: новый взгляд на старую проблему // Христианство и наука: Сборник докладов конференции в рамках IX Международных Рождественских образовательных чтений. – М., 2001. – С.322.

- [2] Там же. С.322-350.
- [3] Ламарк Ж.-Б. Философия зоологии. – Т.1. – М., 1935. – С. 279.
- [4] Кликс Ф. Пробуждающееся мышление. – М., 1983. – С. 46 // Цит. по: Муравник Г.Л. Парадокс человека: новый взгляд на старую проблему // Христианство и наука: сборник докладов конференции в рамках IX Международных Рождественских образовательных чтений. – М., 2001. – С. 326.
- [5] Кликс Ф. Пробуждающееся мышление. – М., 1983. – С. 48// Цит. по: Муравник Г.Л. Парадокс человека: новый взгляд на старую проблему // Христианство и наука: сборник докладов конференции в рамках IX Международных Рождественских образовательных чтений. – М., 2001. – С. 327.
- [6] Придо Т. Кроманьонский человек. – М., 1979 // Цит. по: Муравник Г.Л. Парадокс человека: новый взгляд на старую проблему // Христианство и наука: сборник докладов конференции в рамках IX Международных Рождественских образовательных чтений. – М., 2001. – С. 328.
- [7] Мень Александр, прот. История религии. В поисках пути, истины и жизни. – Т. 1. – М., 1991. – С. 158 // Цит. по: Муравник Г.Л. Парадокс человека: новый взгляд на старую проблему // Христианство и наука: сборник докладов конференции в рамках IX Международных Рождественских образовательных чтений. – М., 2001. – С. 329.
- [8] Левонтин Р. Эволюция человеческого разнообразия / Химия и жизнь. – 1995. - № 7. – С. 32-33 // Цит. по: Муравник Г.Л. Парадокс человека: новый взгляд на старую проблему // Христианство и наука: сборник докладов конференции в рамках IX Международных Рождественских образовательных чтений. – М., 2001. – С. 331.
- [9] Чуковский К.И. Сочинения: В 2-х тт. – Т. 1. – М.: Изд-во «Правда», 1990. – С. 187.
- [10] Чуковский К.И. Сочинения: В 2-х тт. – Т. 1. – М.: Изд-во «Правда», 1990. – С. 181.
- [11] Уилсон А.К., Канн Р.Л. Недавнее африканское происхождение людей / В мире науки. – 1992. - № 6. – С. 10 // Цит. по: Муравник Г.Л. Парадокс человека: новый взгляд на старую проблему // Христианство и наука: сборник докладов конференции в рамках IX Международных Рождественских образовательных чтений. – М., 2001. – С. 332.
- [12] Цит. по: Муравник Г.Л. Парадокс человека: новый взгляд на старую проблему // Христианство и наука: Сборник докладов конференции в рамках IX Международных Рождественских образовательных чтений. – М., 2001. – С.334.
- [13] Лосский В. Догматическое богословие. – Киев, 1991. – С. 288 // Цит. по: Муравник Г.Л. Парадокс человека: новый взгляд на старую



проблему// Христианство и наука: Сборник докладов конференции в рамках IX Международных Рождественских образовательных чтений. – М., 2001. – С.338.

[14] Василий Великий. Беседы на Шестоднев. – М., 1900. – С. 37.

[15] Полкинхорн Дж. Вера глазами физика. – М., 1998. – С. 133.

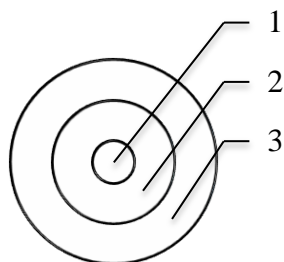
[16] Щедровицкий Д. Введение в Ветхий Завет. Книга Бытия. – М., 1994. – С. 30.

### МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ТЕМЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ»

Задача педагога – помочь осознать школьникам, что проблемы в окружающей среде представляют собой отражение проблем внутри самого человека. Поэтому решение проблем экологических кроется в решении проблем нравственных.

Схема 1

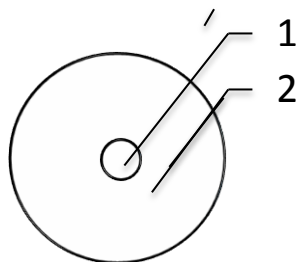
Картина мироздания в теории  
Божественного творения



1 – Бог  
2 – человек как часть природы,  
наделённая духом и  
образующая социальную сферу  
3 – природа

Схема 2

Картина мироздания  
в эволюционной теории



1 – человек  
2- природа

На схеме 1 видно, что человек является связующим звеном между Божественной субстанцией и миром. Человек как часть природы подчинён Богу, зависит от Него. В свою очередь природа зависит не только от Бога, но и от состояния человека. Проблемы экологические есть проблемы самого человека, скрывающиеся в

его сердце. Решение экологических проблем не может быть локальным.

На схеме 2 (стр. 168) человек, как наделённый свободой и творчеством, встал на место Бога. В этом случае он является хозяином природы «без царя в голове», единоличный пользователь природы, не имеющий ни перед кем ответа. В этом случае решение экологических проблем представляет собой «штопанье дыр».

Одним из методических приёмов по возрождению духовно-нравственного потенциала является работа над текстами, в которых тот или иной автор размышляет о возникшей проблеме.

Так, интересным опытом в нашей практике стала работа над статьёй Ф. Разумовского «Земля взывает к истине» (полная версия статьи приводится в Приложении). Исходя из интеллектуального и духовного уровня класса, учитель может воспользоваться её отрывком и предложить ребятам поразмышлять над следующими вопросами:

- Что даёт повод автору данной статьи утверждать, что споры по поводу экологических проблем тем ожесточённее, чем яснее в своей трагичности ситуация?
- Какая точка зрения на экологические проблемы у академика Д.С. Лихачёва?
- Согласны ли Вы с ней?
- Какова, по-Вашему, связь между национальным характером и пейзажем?
- Что предшествует, по мнению автора, экологическому кризису? Согласны ли Вы с этим утверждением?
- Должен ли, по Вашему мнению, биолог владеть глубокими знаниями литературы, художественного искусства, философии и богословия?
- В каком случае пространство становится пейзажем? Что представляет собой, по мнению автора, пустыня?
- Какой путь решения экологических проблем, предложенный Н. Фёдоровым, Ф. Разумовским, Д.С. Лихачёвым и т.д., Вы считаете верным? Обоснуйте ответ.

Другим основанием для размышления учеников может служить небольшая работа отечественного мыслителя И.А. Ильина «Шум», которая также приводится в приложении данной книги.

На сегодняшний день о влиянии антропологических факторов достаточно широко сказано в каждом учебнике по экологии и общей биологии. В дополнении к этому мы предлагаем в качестве самостоятельной работы на уроке каждому ученику раздать дидактический материал с размышлением отечественного мыслителя И.А. Ильина о шуме для ответа на вопросы:

В чём отличие звука от шума?

Какая сфера, окружающая человека, способствует восстановлению его сил?

Какими прилагательными автор определяет звук и шум?

Каково влияние шума на душу человека?

При этом, по усмотрению учителя, в зависимости от его духовной зрелости и духовного роста класса, этот текст может быть сокращён.

Тема, раскрывающая экологические проблемы и намечающая пути решения их, может быть украшена стихотворениями известных отечественных поэтов – Р.И. Рождественского и Ю.П. Кузнецова. В своём творчестве им удалось лаконично показать как внутренние проблемы человека, рассогласование его ума и сердца ведут к страданиям природы.

*В.М. Пескову*

Кромсаем лёд,  
меняем рек течение,  
твердим о том, что дел невпроворот...  
Но мы ещё придём  
просить прощенья  
у этих рек,  
барханов  
и болот,  
у самого гигантского  
восхода,  
у самого мельчайшего  
малька...

Пока об этом  
думать неохота.  
Сейчас нам не до этого  
пока.  
Аэродромы,  
        пирсы  
                        и перроны,  
леса без птиц  
и земли без воды...  
Всё меньше –  
                        окружающей природы.  
Всё больше –  
                        окружающей среды.  
Р . И . Р о ж д е с т в е н с к и й

#### **Атомная сказка**

Эту сказку счастливую слышал  
Я уже на теперешний лад,  
Как Иванушка во поле вышел  
И стрелу запустил наугад.

Он пошел в направленье полета  
По серебристому следу судьбы.  
И попал он к лягушке в болото,  
За три моря от отчей избы.

— Пригодится на правое дело! —  
Положил он лягушку в платок.  
Вскрыл ей белое царское тело  
И пустил электрический ток.

В долгих муках она умирала,  
В каждой жилке стучали века.  
И улыбка познания играла  
На счастливом лице дурака.

Ю . П . К у з н е ц о в

## ВОЗРОЖДЕНИЕ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА ИНТЕГРИРОВАННЫХ ЗАНЯТИЙ ПО БИОЛОГИИ

### *ЕДИНСТВО ЗАКОНОВ ДУХОВНОГО И МАТЕРИАЛЬНОГО МИРА*

Конспект интегрированного занятия для учащихся 9-11 классов  
по биологии и основам православной культуры  
(2 часа)

#### **Цель:**

- познакомить учащихся с нравственными заповедями, историческим и географическим аспектами их появления;
- развивать способность учащихся к самопознанию;
- помочь учащимся выяснить, знания каких законов – нравственных или законов материального мира – являются основополагающими в жизни каждого человека; помочь понять назначение заповедей и их актуальность в жизни современного человека.

**Средства обучения:** отрывок книги Исход (20, 1-17), распечатанный на каждого учащегося (или на парту один); физическая карта мира; иллюстрирующей исход евреев из Египта; карта «Исход», иллюстрирующая траекторию выхода евреев из Египта (на каждого ученика); на доске выполненное дерево и вырезанные древесные листья (предварительно на трех из них написан близкий к любым трем заповедям текст; на каждый лист прикреплен скотч); выполненный на полу мелом круг, разделенный на 10 секторов; репродукции и иконы, иллюстрирующие момент исхода евреев из Египта и подписи с именами автором и названий к ним; тестовый материал (на каждого ученика или один экземпляр на двух учеников); аудиоаппаратура для прослушивания части 3, сюиты № 3 Калининкова; стаканчики с водой из Мертвого моря (или сильно концентрированного солевого раствора).

**Предварительная подготовка:** предварительно подготовленные сообщения учеников о жизни святого пророка Моисея и исходе евреев из Египта под руководством Моисея.

### *Ход занятия*

1. Орг. Момент (*готовность учащихся и учителя к уроку, сообщение темы и целей урока*).
2. Актуальность изучения нравственного закона (Беседа).

#### *Вопросы учителя*

Для чего Вы учитесь в школе?

Но можно зарабатывать, продавая наркотики, производя оружие, сливая отходы производства боеголовок в ближайшее водохранилище и т.д. Ведь о создании оружия и боеголовок, о «караванном» пути переправки наркотиков необходимы знания. Для этого ли вы учитесь?

#### *Примерные ответы учеников*

Чтобы получать знания и применять их в жизни (поступить в вуз, зарабатывать для поддержания себя и своей семьи и т.д.).

Конечно, нет. В школе мы познаем основы добрых дел и настоящих наук.

**Учитель:** Значит, каждая область знания может иметь две стороны; и от того, какую цель ставит перед собой человек – сделать добро своему и будущим поколениям или преследует собственную выгоду – зависит, как данное знание он использует. Святой Иоанн Кронштадтский говорил: «Истинно полезными...обществу членами могут быть только воспитанные в христианских понятиях, правилах, обычаях». А сердцевина христианского отношения к себе, обществу, близким дана нам Богом и зафиксирована в Библии.

3. Как нравственный закон был дан людям.

Сообщения двух учеников:

- а) о жизни пророка Моисея;
- б) об исходе евреев из Египта (*с привлечением физической карты мира*).

4. Смысл каждой заповеди.

Итак, между Творцом и человеком заключен союз (завет или клятвенный договор), цель которого – регулирование гражданской и религиозной жизни. Законы других царей имеют много общего (они регулируют только внешние отношения людей), но

нравственный закон заложен в душу человека Богом. Надпись на камне – небывалое откровение.

Рассмотрим основное содержание этого закона (детям даются копии текстов Декалога из двадцатой главы книги Исход, стихи 1-17)

ОБРАЗЕЦ

*Исход 20, 1-17.*

1. И изрек Бог (к Моисею) все слова сии, говоря:
2. Я Господь, Бог твой, Который вывел тебя из земли Египетской, из дома рабства.
3. Да не будет у тебя других богов перед лицом Моим.
4. Не делай себе кумира и никакого изображения того, что на небе вверху, и что на земле внизу, и что в воде ниже земли. 5. Не поклоняйся им и не служи им; ибо Я Господь, Бог твой, Бог ревнитель, наказывающий детей за вину отцов до третьего и четвертого рода, ненавидящих Меня, 6. И творящий милость до тысячи родов любящим Меня и соблюдающим заповеди Мои.
7. Не произноси имени Господа, Бога твоего, напрасно; ибо Господь не оставляет без наказания того, кто произносит имя его напрасно.
8. Помни день субботний, чтобы святить его.
9. Шесть дней работай, и делай (в них) всякие дела твои; 10. А день седьмой – суббота Господу, Богу твоему: не делай в оный никакого дела ни ты, ни сын твой, ни дочь твоя, ни раб твой, ни рабыня твоя, ни скот твой, ни пришелец, который в жилищах твоих. 11. Ибо в шесть дней создал Господь небо и землю, море и все, что в них; а в день седьмой почил. Посему благословил Господь день субботний и освятил его.
12. Почитай отца твоего и мать твою, (чтобы тебе было хорошо) и чтобы продлились дни твои на земле, которую Господь, Бог твой, дает тебе.
13. Не убивай.
14. Не прелюбодействуй.
15. Не кради.
16. Не произноси ложного свидетельства на ближнего твоего.
17. Не желай дома ближнего твоего; не желай жены ближнего твоего, (ни поля его), ни раба его, ни рабыни его, ни вола его, ни осла его, ничего, что у ближнего твоего.

**Заповедь первая** гласит, что есть только один истинный Бог (Исх. 20, 2-3). Никакой другой авторитет не дает исчерпывающего ответа на вопрос о смысле жизни. Бог – не порождение человеческого разума и не символ людских чаяний. Он существует в реальности. Господь – единая Личность.

**Вторая заповедь** запрещает людям делать кумира, идола (Исх. 20, 4-6). Другими словами, не надо пытаться подменять Бога. Подмена может производиться скульптурными изображениями, но чаще хорошими вещами или людьми (ребенок для матери, дача,

икона, талант, деньги, певцы и т.д.), т.е. когда Бога отодвигают на второстепенный план.

**Третья заповедь** предупреждает, что нельзя злоупотреблять именем Бога (Исх. 20,7). Когда человек произносит имя Бога, то этим Его призывает. В Ветхом Завете оно было открыто немногим, чтобы не затемнить Его святое имя небрежением, клятвой, гневом.

**Заповедь четвертая** требует, чтобы люди чтили и соблюдали день отдыха (Исх. 20, 8-11). Бог заповедал людям посвящать один день недели Себе, но при этом шесть дней работать (как раз люди о второй части этой заповеди забывают, цитируя только первую). Важно в этот день делать дела Божьи, а не свои. Здесь уместно вспомнить, что Иисуса Христа часто старались подловить за «нарушение» именно этой заповеди.

**Пятая заповедь** велит нам почитать отца и мать (Исх. 20, 12).

**Шестая заповедь** утверждает ценность и неприкосновенность жизни (Исх. 20,13). Здесь речь идет не только о физической жизни человека, но и о душевной. Хотя большинство людей не могут себя уличить в убийстве другого человека, как его понимает юридический закон, но оскорбительное слово в адрес своего ближнего слетает с уст многих.

**Седьмая заповедь** оберегает устои брака. Она предписывает иметь только одного супруга (супругу) (Исх. 20, 14).

**Восьмая заповедь** утверждает право человека на всё, что ему принадлежит (Исх. 20, 15). Здесь важно выработать для себя правило: не бери не своё. «Не своё» значит не только чужое, но и принадлежащее твоим родителям, сестре, брату, подруге.

**Девятая заповедь** наставляет людей говорить правду (Исх. 20, 16).

**Десятая заповедь** оберегает души людей от искушения, она требует не завидовать (Исх. 20,17).

Итак, мы видим, что первые четыре заповеди учат человека правильному отношению к Богу; заповеди № 6-10 раскрывают основы отношений между людьми, а пятую заповедь можно отнести к обоим рассматриваемым группам, т.к. как человек относится к родителям, так он будет относиться и к Отцу Небесному (и наоборот).



## 5. Вывод.

### Вопросы учителя

Мы познакомились с нравственным законом, данным людям Богом. Наряду с известными нам законами материального мира он является так же объективным и характерным для всех людей: как нарушение закона тяготения может привести к неприятным последствиям, так и нарушение нравственного закона влечет за собой не Божье наказание. Что можно сказать об актуальности нравственного закона, данного человеку несколько тысячелетий назад (1230-1200 гг. до Р.Х.)? ограничивают ли данные заповеди свободу человека?

В чем заслуга Моисея перед человечеством?

### б. Беседа об источнике законов материального мира и нравственных законов.

#### Вопросы учителя

Мир существует по определенным правилам, закономерностям, законам. Приведите запомнившиеся вам примеры.

Всегда ли об этих закономерностях люди знали?

#### Примерные ответы учеников

Два невзрачных, грубо отесанных камня имели неизмеримо большее значение для духовной истории человечества, чем тысячи искусно украшенных ассирийских и египетских памятников. Знание и соблюдение заповедей Божиих позволяет людям сполна наслаждаться жизнью, которую Бог даровал каждому из нас.

Что касается ограничения свободы, то заповеди дают максимум свободы, отчетливо определяя границы, которые нельзя преступить, не поколебав основ общественной жизни, как нельзя ждаться от подброшенного вверх камня, что он зависнет в воздухе или окажется в безвоздушном пространстве.

Он осмелился провозгласить закон, открывающий пути к Богу, не устранившись от противодействия и непонимания. Моисей обращался не только к еврейскому народу, но ко всему миру, к нам, потомкам.

#### Примерные ответы учеников

Закон тяготения И. Ньютона, реки текут с севера на юг, закон Архимеда, правило Аллена, законы Коммонера и т.д.

Нет. Ученые их открывали по мере развития человеческой мысли, науки. Ученые эти законы не придумывали, а открывали, т.к. изначально наш мир уже функционировал по этим правилам.

Можем ли мы утверждать, что открытие того или иного закона материального мира само по себе влияет на человеческое общество?

Какая из сторон нашей жизни – материальная или нравственная – является фундаментом, а какая должна надстраиваться над ней?

Нет. Положительное и отрицательное воздействие открытия того или иного закона объясняется отношением человека к нему. Например, открытие радиоактивности Беккерелем дало человеку, с одной стороны, неиссякаемые источники энергии, а с другой – атомное оружие: первое и второе человек может использовать исходя из собственных целей. (Здесь можно приводить другие открытия ученых-физиков, биологов, химиков, с которыми учащиеся знакомились в процессе изучения предметов естественнонаучного цикла).

Только знание нравственных законов поможет стать человеку человеком, а законы материального мира будут способствовать становлению человека профессионалом в той или иной области науки и культуры. Нравственный человек, даже если и не будет знать тех или иных законов материального мира, не навредит; тогда как знающий и не имеющий представления об элементарных нормах человеческого общежития, чаще использует свои знания для собственного обогащения, вредит окружающим и природе. Неудивительно, что понятие «закон», как принцип устройства научного знания, изначально является понятием нравственного сознания, принципом устройства человеческих взаимоотношений по Закону Бога.

### *7. Закрепление представлений о нравственном законе.*

Вопросы учителя	Примерные ответы учеников
Маленький любознательный. самостоятельно открывать для себя мир, однако о том, что хорошо, а что плохо, ему чаще говорят взрослые. А откуда	ребенок старается Он дан Богом через пророка Моисея. Сегодня мы этот закон называем Декалогом или десятью заповедями Моисея.

сами взрослые знают о нравственности?

**Задание:** в течение 3-х минут каждый ставит номер заповеди на тексте из первоисточника – Библии (Исход. 20:1-17) и делит на две группы по смыслу. (*Ответ: заповеди №№ 1-4 регулируют отношение человека к Богу, заповеди №№ 5-10 – отношение между людьми*).

8. *Повторение исторического аспекта появления нравственного закона.*

<i>Вопросы учителя</i>	<i>Примерные ответы учеников</i>
Где Господь дал людям нравственный закон и почему?	Ученики рассказывают о пророке Моисее и выходе евреев из Египта.

**Задание:** на выданной каждому ксерокопированной карте Синайского полуострова нарисовать траекторию еврейского стана и траекторию возможного кратчайшего пути к обетованной земле.

Легко ли было Моисею сказать о нравственном законе народу? Нет, так как народ привык жить по-иному. Тяжело менять сложившиеся стереотипы.

В чем заслуга Моисея? Нашел в себе силы передать людям слово Божие. Это сродни современным христианам и священникам, которые тоже несут для окружающих людей божественные истины, т.к. последние сегодня совсем забыты или игнорируются.

9. *Закрепление.*

**9А.** Учащиеся разделяются на три команды. Пока команды готовятся, звучит запись сюиты № 3 Калинникова (часть 3).

**Задание для команды № 1:** На доске изображено дерево и приклеенными на скотч тремя листочками. На каждом листе написана любая из десяти заповедей в современной интерпретации. Надо догадаться, о каких заповедях идет речь, и дописать на оставшихся семи листочках другие заповеди современным языком. Эти листочки также приклеить к дереву. Например, вместо заповеди «Не пожелай ни осла, ни слуги, ни жены брата твоего...» дети обычно пишут «Не завидуй».

**Задание для команды № 2:** На полу начерчен мелом круг, разделенный на десять секторов. Каждый человек из этой команды с завязанными глазами раскручивается и наступает на счет, например, пять, на конкретный сектор. Согласно номеру этого сектора он, во-первых, цитирует заповедь, во-вторых, объясняет смысл её, в-третьих, приводит пример из своей жизни или литературного произведения, подтверждающий или опровергающий данную заповедь. Важно заметить, что о третьих лицах (одноклассниках, учителях, родителях и т.д.) говорить не рекомендуется.

**Задание для команды № 3:** на доске развешены три репродукции (гравюра Юлиуса Карольсфельда «Дарование десяти заповедей» (1850 – е гг.), икона пророка Моисея (неизвестный автор, 17 век), мозаика в церкви Сан-Витале в Равенне «Моисей получает завет на горе Синай» (ок. 547 г.)). На столе названия и авторы этих работ. Необходимо прикрепить на скотч табличку с автором, названием под самой работой.

**9Б.** Индивидуальный тест для закрепления (если количество детей больше десяти, то работа в парах). (См. приложение к занятию № 1.)

На листе каждому дается 30 предложений, иллюстрирующих или опровергающих десять заповедей Моисея. (Важно, что все перечисленные глаголы часто встречаются в современной жизни.) Необходимо каждому (или каждой паре) выбрать по три предложения, относящиеся к конкретной заповеди. Например, один человек (или одна пара учеников) выбирают три предложения, иллюстрирующие первую заповедь, другой человек – вторую заповедь и т.д.

**9В.** Возможно изменить данное задание и предложить командам высказывания древних мудрецов, святых отцов (или четверостишия Омара Хайама, что можно увидеть далее), или меткие стихотворные замечания нашего земляка В.Н. Складчикова, где ученикам необходимо будет найти подтверждение или опровержение конкретной заповеди. (См. приложение к занятию № 2.)

**9Г.** Другой вариант задания: разбить учащихся на три группы и предложить для обсуждения высказывания современных ученых.

Нижеприведенные высказывания помогут увидеть зависимость науки от нравственного состояния людей. (См. приложение к занятию № 3.)<sup>1</sup>

#### **9Д. Беседа с учениками по вопросам:**

##### **Вопросы учителя**

Легко ли выполнить нравственный закон? И может ли он служить фундаментом жизни человека?

Почему законы других царей имеют много общего между собой в отличие от закона Моисея?

Нарушение юридических законов мы называем преступлением, нарушение законов материального мира – катастрофой, так и пренебрежение нравственного закона человечество называет грехом. Говорят, что вкус греха хорошо передает вода Мертвого моря. Если она вам не понравится, то тем более не понравятся последствия нарушения нравственного закона.

*Учитель предлагает ученикам в стаканчиках воду из Мертвого моря.*

Если законы, по которым живет окружающий материальный мир, и

##### **Примерные ответы учеников**

Выполнять этот закон тяжело, однако совесть при этом чиста и никто не страдает. Тот, кто живет по заповедям Господним, каждое свое действие сверяет с этими заповедями, не может принести вреда окружающим и себе. Настоящий ученый должен всегда руководствоваться нравственным законом, когда решает, как можно применить конкретное научное открытие.

Закон Моисея не его, а переданный через него Богом, а потому затрагивает не внешнюю сторону жизни человека, а нравственность.

Экологический кризис заставляет пересмотреть отношения человека

---

<sup>1</sup> Из приведенных выше заданий по усмотрению учителя берутся несколько, учитывая уровень каждой группы учащихся.

нравственный закон даны единым Богом, то есть ли между ними взаимосвязь? Как проявляется их взаимовлияние?

с окружающим миром. Потребительский образ жизни падшего современного человека свидетельствует об острой необходимости самоограничения и воздержания. Общественное сознание, осознающее антропологическую причину экологического состояния природы, требует повысить нравственную и юридическую ответственность за вред, нанесенный окружающей среде.

10. *Вывод:* Полное преодоление экологического кризиса в условиях кризиса духовного немислимо. Надежда на положительное изменение взаимосвязей человека и природы связана со стремлением общества к духовному возрождению. Антропогенная основа экологических проблем показывает, что мы изменяем окружающий мир в соответствии со своим внутренним миром, а потому преобразование природы должно начинаться с преображения души. **Человек может превратить в рай всю землю только тогда, когда он будет носить рай в самом себе.**

11. *Домашнее задание:* написать сочинение-размышление на тему «Почему соблюдение нравственного закона является основополагающим в современной науке и жизни?»

#### Литература

1. Библия.
2. Вертьянов С. Происхождение жизни: факты, гипотезы, доказательства. Свято-Троицкая Сергиева Лавра, 2003. – 127 с.
3. Катасонов В.Н. Два града. – Калуга: Издательство Н. Бочкаревой, 2002. – 432 с.
4. Основы социальной концепции Русской Православной Церкви. М., 2001.
5. Христианство и наука. Сборник докладов конференции XII международных Рождественских образовательных чтений. – М., 2004. – 322 с.

**Приложение № 1**  
**к занятию «Единство законов духовного**  
**и материального мира»**

1. Вера в приметы (пустое ведро, черная кошка, передача свечи в храме через левое плечо).
2. Часами заниматься украшением своего тела (косметика, маникюр, прическа, наряды и прочее).
3. Говорить: «если Ты, Господи, есть, то исполни то или иное моё желание, а если же не исполнишь, то я буду считать, что Тебя нет».
4. Во время уроков отвлекаться; к выполнению заданий относиться нерадиво.
5. Называть родителей «предками», «родичами» и прочее.
6. Вступиться за человека, которого бьют на наших глазах.
7. Чтение непристойных книг и газет.
8. Брать то, что «плохо лежит».
9. Осуждение, болтливость, сплетничество, обидные насмешки.
10. Радоваться несчастью другого.
11. Колдовство, занятия спиритизмом.
12. «Погоня» за модной одеждой, телефонами «последней» модели и т.д.
13. Обещать и не выполнять.
14. В праздничный день заниматься ничегонеделанием.
15. Противоречить и дерзить родителям.
16. Убивать животных без нужды.
17. Смотреть распутные фильмы.
18. Порча школьной мебели.
19. Разглашение чужих слабостей.
20. Желать обидчикам болезни, неудач, смерти.
21. Жить по совести.
22. Ставить себя выше других.
23. Клясться и божиться (например, «ей-Богу» и т.д.).
24. Посещение больного, прочтение полезной книги, приглашение к себе в гости того, кто нуждается в нас.
25. Непочтительное отношение к учителям и неуважение к старшим по возрасту.
26. Советовать подруге (другу) того, чего себе не пожелаешь.
27. Иметь одну жену (одного мужа), хранить чистоту до брака.

28. Азартные игры (казино, игровые автоматы).
29. На обидные слова промолчать ради мира.
30. Быть довольным судьбой, какой бы она не была.

**Приложение № 2**  
**к занятию «Единство законов духовного**  
**и материального мира»**

Нетрудно сердцу рану нанести,  
Труднее к сердцу отыскать пути.

Тонка людская дружба – словно нить,  
Порвать легко, труднее сохранить.

Пока здоровым будешь и богатым,  
Тебе любой знакомец будет братом.  
Когда ж ты станешь хворым бедняком,  
Твой брат забудет, что с тобой знаком.

Все царства мира – за стакан вина.  
Всю мудрость книг – за остроту вина.  
Все почести – за блеск и бархат винный.  
Всю музыку – за бульканье вина.

Жил ты, бедную душу грехами губя,  
Без раскаянья жил, никого не любя,  
И когда до своей доберешься могилы,  
Отвернется, пожалуй, земля от тебя.

Зложелатель никогда цели не достигнет,  
Сделай зло – и зло в ответ злобного  
постигнет.

Я хочу тебе добра – ты мне зла желаешь,  
Злись, почтенный, – но меня злоба не  
настигнет.

Чтоб угодить судьбе, глушить полезно ропот,  
Чтоб людям угодить, полезен лстивый шепот.  
Пытался часто я лукавить и хитрить,  
Но всякий раз судьба мой посрамляла опыт.

Не давай убаюкать себя похвалой –  
Меч судьбы занесен над твоей головой.  
Как ни сладостна слава, но яд наготове  
У судьбы. Берегись отравиться халвой!



Если будешь всю жизнь наслаждений искать:  
Пить вино, слушать чанг и красавиц ласкать –  
Всё равно тебе с этим придется расстаться.  
Жизнь похожа на сон. Но не вечно же спать!

*Омар Хайям*

Мы потому так все больны,  
Что много в нас во всех вины  
Занозой смертною сидит,  
А мы лечиться не хотим.

Сознательно или безвольно  
Мы продолжаем делать больно:  
В отместку ил же с досады  
Иль доказать кому-то надо.

Порою ж просто не сдержались,  
Как говорят, «с цепи сорвались»,  
Порыву гнева волю дали,  
Одёрнули кого, «сказали».

Над кем-то всласть поиздевались,  
А если просто отыгрались,  
Обиду лишь смогли излить,  
Пытаясь всё потом забыть.

И мнимого покоя радость  
Лишь умножала нашу сладость.  
Вот потому мы так больны,  
Что мы терпеньем не сильны.

Так и живём мы не любя,  
**Не то, что ближнего – себя.**

*В.Н. Складчиков*

С языка слетело слово, улетело в бытие.  
Скажем мы: «Что ж тут такого?  
Нету в том вины моей!»  
Свод небесный нам не свалка,  
Будет пусть он чист и тих.

**Если слов хороших жалко,  
Не бросайте никаких.**

*В.Н. Складчиков*

### Приложение № 3 к занятию «Единство законов духовного и материального мира»

*«Мир един и познаваем человеческим интеллектом потому и только потому, что существует Единый Бог, создавший Единым Промыслом и мир, и человека, и именно поэтому существует единый объект исследования». (вице-президент РАН Владимир Евгеньевич Фортов Интервью московскому еженедельнику «Поиск», 1998, № 13.)*

*Преподобный Максим Исповедник говорит, что Бог дает нам этот мир как игрушку, подобно как мы даем игрушки нашим детям для того, чтобы, разбирая и собирая их, дети пришли к познанию чего-то более сложного. Бог дает нам этот мир, как своего рода игрушку, чтобы, постигая тварное естество и, дойдя до предела, до невозможности продвинуться дальше, мы обратились к самому себе и через это обратились к Богу, к Творцу человека и Творцу этого мира.*

Опираясь на данное размышление, объясните, какой вы видите перспективу развития науки (дальнейшее познание окружающего мира)?

*Доктор Нисли, доктор Менгеле, профессор Эппингер из Венского университета, получившие образование задолго до прихода Гитлера и воспитавшие целое поколение врачей, во время Второй мировой войны принимали участие в экспериментах над людьми.*

*Рассматривая учебники математики, по которым обучались ранее вышеперечисленные доктора и профессора, были обнаружены задачи, подобные следующей: «Юнкерс» с грузом 12 дюжин бомб, каждая весов 10 кг, бомбит Варшаву. При вылете с полной бомбовой нагрузкой и бензобаком, содержащем 1500 кг горючего, самолет весит 8 тонн. При возвращении он все еще имеет 230 кг горючего. Какой собственный вес самолета?»*

Есть ли связь между подобными учебниками и поступками людей, которые учились по этим книгам?

**СВЕДЕНИЯ О НЕКОТОРЫХ РАСТЕНИЯХ И ЖИВОТНЫХ,  
НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ В ТЕКСТЕ БИБЛИИ,  
И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ПРИМЕНЕНИЮ ЭТИХ СВЕДЕНИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ  
БИОЛОГИИ<sup>1</sup>**

Как известно, Библия как одна из великих книг человечества не является учебником по естествознанию. В ней нет ни одной пейзажной зарисовки. В ней есть описание того, как в шесть дней был сотворён мир, но нет описаний прелестей этого мира; есть упоминание о многих животных и растениях, но нет импрессионистских заметок о том, как они смотрятся. О природе и её законах Библия молчит. Цель и значение Библии для человека (вне зависимости от его способностей и научных предпочтений) чётко выражены в известной фразе, обращённой кардиналом Баронием к Галилею ещё в 1598 году: «Библия учит нас тому, как взойти на небо, а не тому, как устроено небо»<sup>2</sup>.

Однако в нашем случае мы привлекаем Библию в процессе познания биологической науки школьниками для их нравственного становления. Как известно, человек един, имеет и тело, и душу, и дух. Поэтому, каждая сфера человеческой жизни имеет потенциал и должна способствовать становлению «человеческого в человеке». Об этом писал ещё английский химик Бойль: «Кто может заставить малейшие случаи в собственной жизни и даже цветы своего сада читать ему лекции по этике и теологии, тот, мне кажется, вряд ли будет испытывать потребность бежать в таверну»<sup>3</sup>.

Этот раздел данной книги призван помочь учителю и ученику увидеть содержание (внутреннюю законосообразность) каждого ростка и каждого животного, а не только их форму (особенности

---

<sup>1</sup> Данные сведения могут быть использованы для проведения интегрированного занятия по биологии и литературе.

<sup>2</sup> Фантоли А. Галилей. В защиту учения Коперника и достоинства Святой Церкви. М., 1999. – С. 145 // Цит. по: Кураев Андрей, дьякон. Неамериканский миссионер. – Саратов, 2006. – С. 7.

<sup>3</sup> Косарева Л.М. Генезис научной картины мира. – М., 1985. – С. 44 // Цит. по: Кураев Андрей, дьякон. Неамериканский миссионер. – Саратов, 2006. – С. 9.

морфологии, анатомии и физиологии). Ибо «научившийся видеть законы в природе будут почитать и те законы, что вписаны в человеческом сердце, и, следуя им, будут идти путём заповедей...»<sup>1</sup>.

Привлечение внимания учащихся к нравственным урокам, данным в Библии, рассматриваемым на примере растительного и животного царств, автор осуществлял двумя путями: в процессе интегрированных уроков биологии и литературы, а также и в ходе стандартных комбинированных занятий<sup>2</sup>.

При изучении курсов «Биология. Бактерии. Растения. Грибы. Лишайники» и «Биология. Животные» ученики могут участвовать в интегрированных уроках по биологии и литературе, где по произведениям М.М. Пришвина (например, «Кладовая солнца») происходит ознакомление с растительным и животным миром. Причём каждый представитель флоры и фауны описан автором с любовью, красочно, выразительно, обходя «мертвящие схемы анализа анатомического строения».

С Библией как памятником культуры школьной программой тоже предусмотрена встреча. Священное Писание богато изложением многих элементов экологии растений и животных. Поэтому на уроках биологии или на интегрированных уроках по биологии и литературе может иметь место ознакомление с библейской и современной характеристикой представителей флоры и фауны.

Что касается стандартных уроков по биологии, то при ознакомлении учащихся с вышеперечисленными курсами, а также при рассмотрении вопросов селекции и генетики в курсе «Общая биология», учитель имеет возможность органично связать данные современного естествознания с культурологией, ёмко освещающей различные вопросы, в том числе и вопрос значимости животного или растения в различных сферах жизни человека (общественной и хозяйственной деятельности, или совершении религиозных обрядов) и человечества в процессе его существования. Например,

---

<sup>1</sup> Кураев Андрей, дьякон. Неамериканский миссионер. – Саратов, 2006. – С. 9.

<sup>2</sup> Автор полагает, что есть и другие возможности обращения к библейским животным и растениям на уроках биологии, которые открыты и апробированы в опыте других учителей биологии.

как в ветхозаветный период, который не знал такого «научного понятия» как «генетика», осуществлялся искусственный отбор скота или культурных растений; как на протяжении долгого периода своей истории народ праздновал победу и чествовал своих героев; при помощи каких средств человек расслаблялся после трудных и тяжёлых периодов и какие правила соблюдал при обращении с этими средствами; что символизировали собой те или иные животные (растения) в жизни конкретного народа.

Ответы ни эти и другие подобные вопросы интересующийся читатель может найти в данном разделе пособия, где приводятся описания некоторых из наиболее часто встречающихся в тексте Библии растений и животных<sup>1</sup>.

## РАСТЕНИЯ

**Виноград (Vitaceae).** Центром происхождения семейства Виноградные является Западноазиатский (Малая Азия, Закавказье, Иран). Многолетние древесные лианы, использующие усики для укрепления к опоре. Плод – мясистая, сочная ягода. В сухом виде – изюм.

Как известно, растения образуют множество вторичных веществ, среди которых – винная кислота, встречающаяся в первую очередь в винограде.

Виноград впервые упоминается в Первой книге Моисея (Быт. 9,20) в период жизни патриарха Ноя.

Виноградники разбивали на горах и крутых утёсах. Разрастались быстро, густо, подобно смоковнице. Сидеть под

---

<sup>1</sup> Сокращённые названия книг Священного Писания: **Ветхий Завет** – Первая книга Моисеева. Бытие (Быт.), Вторая книга Моисеева. Исход (Исх.), Третья книга Моисеева. Левит (Лев.), Четвёртая книга Моисеева. Числа (Числ.), Пятая книга Моисеева. Второзаконие (Втор.), Первая книга Царств (1Цар.), Третья книга Царств (3Цар.), Четвёртая книга Царств (4Цар.), Вторая книга Паралипоменон (2Пар.), Книга Иова (Иов.), Псалтирь (Пс.), Книга Притчей Соломоновых (Притч.), Книга Песни Песней Соломона (Песн.), Книга пророка Исаии (Ис.), Книга пророка Иеремии (Иер.), Книга пророка Михея (Мих.), **Новый Завет** – Евангелие от Матфея (Мф.), Евангелие от Марка (Мк.), Евангелие от Луки (Лк.), Евангелие от Иоанна (Ин.).

своей виноградной лозой и под смоковницей (Мих. 4,4) символизировало домашний мир и спокойствие.

Виноградари и стражи виноградников составляли особый класс рабочих (IV Цар. 25,12). Сбор винограда воспринимался издревле как радостное событие, хотя считался всегда нелёгким трудом. Сегодня праздник сбора винограда ежегодно привлекает тысячи туристов даже в Фрайбург (Германия).

Виноградное вино веселит душу, сердце человека (Притч. 31,6; Пс. 103, 14-15), но при избытке делает человека неразумным (Притч. 20,1), вызывая его на ссоры, разбой (Пс. 23,29). Человек, увлекающийся вином, теряет свою привлекательность, его глаза делаются багровыми, а сердце завистливым (Пс. 29,30-34).

У иудеев виноград считался символом всего, что сильно, красиво, полезно. Поэтому в Библии виноградник – традиционный образ народа Божьего (Церкви) в Ветхом Завете (Ис. 5,1-7; Иер.2, 21) и притчах Христовых (Мф. 21,33-41). Непокорный народ сравнивается с диким виноградом, приносящим вредные плоды (Втор. 32, 32-33): «Виноград их (т.е. непокорные израильтяне) от виноградной лозы Содомской и с полей Гоморрских; ягоды их – ягоды ядовитые, гроздья их горькие; вино их яд драконов и губительная отравка аспидов».

Христос сравнивает Себя с истинной виноградной лозой, от которой произрастают ветви – христиане (Ин. 15, 1-6). Каждая ветвь призвана принести свой плод – результат жизни христианина по нравственным заповедям, заложенным в сердце каждого человека (Ин. 15, 12-17; Ис. 5,7; Мф. 3,8; Лк. 13, 6-9.).

**Волчцы.** Многие исследователи и комментаторы Священного Писания подразумевают под волчцами вредные и колючие травы, сорняки, заглушающие всходы на полях (Быт.3,18; Иов. 31,40). Некоторые полагают, что это чертополох, который часто называют тёрном. В свою очередь, под тёрном также подразумевают колючее растение.

В иноказательном смысле это слово употребляется для описания затруднения, препятствия: «проклята земля за тебя; со скорбью будешь питаться от неё во все дни жизни твоей, - сказал Господь Адаму, изрекая свой праведный суд, - терния и волчцы произрастят оно тебе» (Быт. 3, 17-18).

**Горчица** – род семейства крестоцветных (Cruciferae), большинство видов которого являются сорняками. Однако среди видов горчицы встречаются древние культурные пряные растения. Как известно, за исключением поваренной соли, пряности и специи имеют растительное происхождение. Не исключение и горчица. Горчица белая (*Sinapis alba*), Г. чёрная (*Brassica nigra*), которые используются как масличные культуры и в качестве приправы. Столовую горчицу делают из семян белой горчицы, прибавляя к ним для вкуса разные вещества. Родина – Средиземноморье, но теперь её возделывают во многих местностях с относительно тёплым климатом. Однолетнее растение из рода капустных Г. сарептская (*Brassica juncea*), масло которой тоже имеет пищевое применение, главным образом в кондитерской и хлебопекарной промышленности и при изготовлении маргарина и консервов, а порошок (жмых) тоже представляет собой столовую горчицу. Из горчично-масляных гликозидов, содержащихся в горчице и других растениях семейства крестоцветных, при разрушении растительной ткани образуется горчичное масло.

Многие растения реагируют на кислотность почвы и поэтому могут быть её индикаторами. Так, Г. полевая (*Sinapis arvensis*) характерна для богатых известью полей.

Это стручковое растение с очень мелкими семенами вошло в поговорку, когда люди хотят обозначить малую вещь, сравнивая её с зерном горчичным (Мф. 13,31-32; Мф. 17,20; Мк. 4,30-32; Лк. 13,18-19; Лк. 17,6). Иисус Христос, произнося притчу о Царстве Божьем, тоже сравнивает его с горчичным зерном, которое человек посадил в своём саду, и оно выросло, став настолько большим, что птицы могли укрыться в его листе (Лк. 13,19). Притчей о зерне горчичном Иисус Христос говорит людям о поступательном, постепенном возрастании доброго начала в человеке. Горчичное семя очень мелкое (вес 1000 семян составляет 2-2,5 г), однако по прорастании можно наблюдать крупное развесистое растение.

**Иссоп (Hyssopus)** – растение семейства губоцветных (Labiatae). Иссоп лекарственный (*H. Officinalis*) - растение с сильным бальзамическим запахом. Разводится как

эфиромасличное и пряное на Кавказе и в Средней Азии. На выходах мела в бассейнах Волги и Дона встречается иссоп меловой (*H. Cretaceus*) – эфиромасличное и декоративное растение, занесённое в Красную книгу.

Иссоп часто упоминается в Библии (Числ. 19,18-19; Пс. 50,9). Это растение имеет стебли, при связывании в пучок которых было удобно использовать его для окропления; а рос иссоп на стенах развалившихся домов и на кучах мусора. Пучком иссопа, обмоченного в крови ягнёнка, заколотого в пасхальную ночь, евреи мазали перекладины и косяки дверей своих жилищ (Исх. 12,22).

**Кедр (*Cedrus*)** – род вечнозелёных растений семейства сосновых (*Pinaceae*). Высота ствола достигает 50 м. Крона пирамидальная, у старых деревьев – зонтиковидная. Хвоя 3-4-гранная, собрана в пучки по 30-40. Древесина устойчива к повреждениям насекомыми и грибами. Кедр ливанский (*C. Libani*), распространённый в горах Турции, Ливана и Сирии, выделяет фитонциды, убивая все микробы. Кедр гималайский (*C. Deodara*) и Кедр атлантический (*C. Atlantica*), распространённый в Северной Африке, обладают древесиной, которая не гниёт.

С силой и стойкостью кедр сравниваются жизненные пути и сила духа праведника. Слава кедров ливанских превосходила славу других лесных деревьев, сделав их эмблемой человеческого величия (Ис. 11,13).

Кедры издревле использовались для богатых и ценных построек. Ливанские горы славились своими высокими кедрами (Пс. 8,16), но исполнилось пророчество Исая: «И остаток дерева леса его, так будет малочислен, что дитя в состоянии будет сделать опись» (Ис. 10,9).

**Купина неопалимая...** Так назывался куст, который горел, но не сгорал и в котором Бог явился Моисею, призывая его к избавлению народа от египетского рабства (Исх.3,2,4; Втор. 33,16). По учению Отцов Церкви горящая, но несгораемая купина была прообразом Матери Божьей. По мнению большинства толкователей Священного Писания, этот куст принадлежал к одному из видов мимозы, или акации, или назывался терновым.



Купиной неопалимой называют также и ясенец белый, обладающий необычным свойством.

Каждый орган ясенца белого содержит эфирное масло (в листьях и цветках до 0,15%). Кроме того, корни этого растения содержат сапонин–диктамнолактон и алкалоид-диктамнион. Содержание летучего эфирного масла изменяется, так как в жаркую и сухую погоду оно выделяется в таком количестве, что если поднести в темноте к кусту зажжённую спичку, то он весь на секунду с треском вспыхивает.

**Лён (Linum)** в странах СНГ выращивают, главным образом, для изготовления различных тканей. Для этого более пригоден Лён-долгунец. За 2-3 тыс. лет до н.э. его возделывали в Древнем Египте. Из льна готовили полотна разного качества. Лучшим и самым дорогим считался виссон (Исх. 9,31; Лев. 13,47). В христианской традиции издавна служил образом души. Для того, чтобы из жёсткого льна получить мягкую ткань, из которой можно было бы сшить одежду для взрослого или даже распашоночку для малыша, этот лён долго-долго мнут. И в жизни так бывает: чтобы душа человеческая стала мягкой и доброй, отзывчивой к людской нужде, ей посылаются тренировочные ситуации.

Хотя лён издавна использовался не только как прядильное растение, но и как масличное, чистая льняная одежда всегда служила эмблемой невинности и нравственной чистоты.

**Лилия (Lilium)** – многолетние луковичные растения семейства лилейных. Все виды лилий декоративные растения, Лилия кавказская (*L. caucasicum*) и Лилия Ледебурга (*L. Ledebourii*) – занесены в Красную книгу.

Красоту лилий восхваляет Иисус Христос и ставит её дороже богатств царя Соломона (Лк. 12,27). В книге Песнь песней с красотой лилий сравнивается красота Божественного жениха и невесты (2, 1-2). «Цветите как лилия, распространяйте благовония, - говорит Сирах, - и пойте песнь» (Сир. 39,18).

**Манна.** Название этого растения произошло от древнееврейского «man», выражающее удивление («так ли?») или «что это такое?»). В Библии говорится, что Господь посылал

своему народу пищу, когда тот странствовал по пустыне в течение 40 лет (Исх. 16,15-31; Иов. 6,31; Евр.9,4). Когда народ увидел манну, то удивлялся: «Что это?». Видом эта пища была похожа на кориандровое семя, цветом белая, а вкусом напоминала лепёшку с мёдом. Собирали её рано утром, каждый столько, сколько мог съесть. Когда же солнце поднималось высоко, она таяла. Народ собирал манну, молот в жерновах или толоч в ступе, варил в котле и делал из неё лепёшки (Числ.11,7). Если её оставляли до утра, то в ней заводились черви, и она издавала неприятный запах (Исх. 16,20).

Как сказано в Библейской энциклопедии, настоящая манна собирается с тамарикового кустарника или тарфы, преимущественно на Синайском полуострове. В июне она падает каплями в обилии из хвои тамарикса на ветки, листья и шишки, которые постоянно опадают и покрывают землю. Манну собирают до солнечного восхода, когда она сгущается. Арабы её собирали, очищали, варили, процеживали сквозь чистую тонкую ткань и клали в кожаные мешки. В пищу она употреблялась как мёд.

Также всем известны корковые лишайники – медленно растущие растения-пионеры, которые могут развиваться почти повсюду и обладают высокой засухоустойчивостью. Один из них – лишайниковая манна (*Lecanora esculenta*), которая может использоваться человеком в пищу.

**Маслина, или олива (*Olea*)** относится к семейству Маслиновые (*Oleaceae*). Центром происхождения маслины считаются области, прилегающие к Средиземному морю. Род растений семейства маслиновых, представлен вечнозелёными деревьями и кустарниками высотой до 15 м. В культуре возделывается как масличное растение на крупных плантациях Средиземноморья (*Olea europaea*). Живёт до 1 тыс. лет. Свежие плоды несъедобны из-за присутствия горького гликозида, который удаляют путём обработки 1-2% щелочным раствором.

У всех масличных растений жиры содержатся в плодах и семенах. Дело в том, что при прорастании семян находящиеся в них зародыши нуждаются в богатых энергией веществах, которые имели бы малый объём, и вот эти вещества поставляют жиры.

После масличной пальмы, в семенах которой содержание жиров достигает до 70%, маслина стоит на 10 месте (содержание жира составляет 35%).

Свежие маслины сжимали, омывали, толкли до получения оливкового, или деревянного, масла, которому нужно было отстояться; по отстойке на поверхности накоплялось чистое масло, или собственно елей. В священный елей вместе с оливковым маслом входило четыре составных вещества.

Маслина вместе с инжиром, гранатом и грушей воспета Гомером в его «Одиссее». Плоды маслины ценны своим маслом, которое составляет один из важнейших предметов торговли и роскоши (Иов. 24,11; Иезек. 27,17).

Маслина – вечнозеленое растение и потому сделалось символом неизменного благочестия и Божьего благословения: «А я как зеленеющая маслина в доме Божиим» (Пс. 41,10). Оливковая ветвь всегда считалась символом мира и обновления. Так, голубь принёс Ною лист именно от оливкового растения (Быт. 8,11).

Опадание цветов оливы символизирует людей, живущих по заповедям: «Сбросит он, как виноградная лоза недозрелую ягоду и, как маслина, стряхнёшь свой цвет» (Иов. 15,33).

**Пальма финиковая (*Phoenix dactylifera*)** известна в культуре с IV тыс. до н.э. в Ассирии, Вавилоне, Шумере. Благодаря финиковой пальме стало возможным оазисное земледелие. Вынослива к солнечной радиации, засухоустойчива, солеустойчива. Долговечность пыльцы исключительна (при надлежащем хранении – до 10 лет). Долговечность самого растения – до 100 лет и более.

Финиковая пальма – одна из индикаторов почвенной влаги в крайне засушливых районах, т.к. встречается лишь там, где имеется источник воды – родник, ручей или же неглубоко залегающий водоносный слой. Арабская поговорка гласит: «Царица оазиса купает свои ноги в воде, а прекрасную голову в огне солнца».

Ветви пальмового дерева служили знаменем победы и клались под ноги победителей во время их торжественного возвращения с поля битвы.

В праздник Вербного воскресенья, в который вспоминается Вход Господень в Иерусалим, когда народ встречал Иисуса Христа пальмовыми ветками (вайями), в России (в связи с климатическими условиями) прихожане храмов приносят с собой веточки вербы (или ивы).

Отношение православных людей к вербе незадолго до празднования Пасхи очень точно передал И.С. Шмелёв в своей повести «Лето Господне»<sup>1</sup>: «И как хорошо устроено: только зима уходит, а уж и вербочка опушилась – Христа встречать.

- Всё премудро сотворено... - радуется на вербу Горкин, поглаживает золотистые вербешки. – Нигде сейчас не найти цветочка, а верба разбудилась. И завсегда так, на св. Лазаря, на Вход Господень. И деревья кланяются. Ему поют Осанну. Осанна-то? А такое слово, духовное. Сияние, значит, божественное, - Осанна. Вот она с нами и воспоёт завтра Осанну, святое деревцо. А потом, дома, за образа поставим, помнить год цельный будем...

Осанну возопиют, прославят. У Господа всё живёт. Мёртвый камень – и тот живой. А уж верба-то и подавно живая, ишь – цветёт».

Именно это древесное и кустарниковое растение зацветает одним из первых в средней полосе России. Ива так же, как и её южный прототип, является индикатором влаги: обычна по берегам рек и ручьёв, на болотах, в лесах. Опыляются пчёлами и другими насекомыми до распускания листьев. Таким образом, ива одно из первых раннецветущих растений, которые снабжают вылетающих из ульев в тёплую погоду пчёл, нектаром и пылью. Все представители **семейства Ивовые (Salicaceae)** двудомные и зацветают в апреле. Являются прекрасными медоносами. **Ива белая**, или серебристая (ветла), - *Salix alba*, имеет цветки с жёлтыми прямостоячими серёжками и зеленовато-жёлтыми цилиндрическими сёрёжками на ножках; **Ива козья** – *S. caprea* имеет мужские цветки золотисто-жёлтые, собранные в яйцевидные короткие серёжки; женские цветки собраны в зеленоватые цилиндрические серёжки. Распространены также **Ива ушастая** – *S. aurita*, **Ива пепельная**-*S. cinerea*.

---

<sup>1</sup> Шмелёв И.С. Лето Господне. – М: Молодая гвардия, 1991. – С. 512-514.

Кроме того, отвар коры, собранной весной с ветвей различных видов ивы, используется, как натуральное обеззараживающее средство и антибиотик.

**Плевел** – род семейства злаковых (Gramineae). Плевел опьяняющий (*Lolium temulentum*) засоряет преимущественно посевы хлебных злаков. На нём развивается гриб *Stromantinia temulenta*, вырабатывающий ядовитый алкалоид темулин. Употребление хлеба и корма с примесью плевела вызывает отравление людей и животных.

В Библии под словом «плевелы» понимаются все сорные травы (Мф. 13,25-27).

**Смоковница (*Ficus carica*)** – растение семейства Тутовые (Moraceae), рода Фигус (*Ficus*). Часто смоковницу называют инжиром, фиговым деревом. Встречается только в тропиках и субтропиках, преимущественно в Юго-Восточной Азии. Мужские и женские деревья имеют несколько типов соцветий. В течение вегетационного периода смоковницы цветут неоднократно.

Чрезвычайно сложными, поражающими целесообразностью приспособлений, являются взаимоотношения фикусов с насекомыми-опылителями. Взаимоотношения между смоковницей и её опылителем, небольшой (длиной 1-2 мм) осой blastофагой (*Blastophaga psenes*), являются наиболее ярким примером взаимной приспособленности растения и насекомого<sup>1</sup>. Разновременность появления соцветий и разнообразие цветков у смоковницы непосредственно связаны с развитием blastофаги, опыляющей цветки в процессе следующего жизненного цикла. Представители данного вида ос развиваются из яиц в неразвивающихся женских цветках на мужских растениях. Ещё древние греки знали также, что многие культурные сорта смоковниц сами по себе не дают плодов, если культивировать лишь женские экземпляры.

---

<sup>1</sup> Природный материал содержит огромное количество примеров симбиотических отношений между организмами, при изучении которого учителю важно обратить на это внимание учеников. Это создаёт представление о мире как среде, где есть место взаимопомощи, пониманию и дружбе; в противовес конкуренции и борьбе за «место под солнцем».

Сочные плоды называются фигами или инжиром, а в сушёном виде – винными ягодами. Распространение семян осуществляется обычно птицами и млекопитающими, поедающими сочные плоды.

Смоковница – одно из древнейших культурных растений. По данным археологов, она культивируется в Азии с палеолита, т.е. примерно 5 тыс. лет. Ещё в Древней Греции были известны различные сорта смоковницы, а лучшие растения получали собственные имена. В IV веке до н.э. это отмечал Теофраст. В Священном Писании авторы нередко обращаются к образу смоковницы (Втор. 8,8; Ис. 34,4; Мф. 24, 32-33; Мк. 13, 28-29; Лк. 21, 29-31; Ин. 1,48). Так, иссушение бесплодной смоковницы – символический акт, изображающий участь бесплодных душ, участь людей, ищущих только лёгких путей, людей, прожигающих свою жизнь лишь в удовольствиях (Мф. 21,18-22; Лк. 13, 6-9). Со смоквами здоровыми, спелыми сравниваются люди, кто признаёт в своей жизни Божественный закон и следует ему; со смоквами «худыми, которых и есть нельзя по негодности» сравниваются люди злые, завистливые (Иер. 24.1-10).

## ЖИВОТНЫЕ

**Акриды** относятся к надсемейству Саранчовые (Acridoidea) из отряда Прямокрылые (Orthoptera). Могут образовывать стадные и одиночные фазы. По закону Моисея рекомендовались в пищу (Лев. 11,22). Акридами питался и св. Иоанн Креститель (Мф. 3,4). И по сегодняшний день в некоторых восточных странах саранча считается деликатесом.

Особь стадной фазы живут скученно, образуя скопления личинок (кулиги) или скопления взрослых (стаи). Передвигаясь в поисках пищи со скоростью свыше 30 км/сут., уничтожает всю зелёную растительность. Иногда под тяжестью оседающих стай саранчи ломаются деревья и кустарники. В периоды массового размножения число этих насекомых возрастает до нескольких тысяч на квадратный километр. Возможно поэтому в Священном Писании саранча олицетворяет один из путей возмездия человека за неправедную (неправильную) жизнь (Втор. 28, 38-42; III Цар. 8,37). При упорном несогласии египетского фараона отпустить иудеев, Египет был подвержен нашествию саранчи (Исх. 10, 4-15).

**Василиск** упоминается в 90-м псалме Давида, не совсем верно именуемом в разговорной речи «Живые помощи»: «На аспида и василиска наступишь; попирать будешь льва и дракона» (Пс. 90,13).

Мифическое чудовищное змееобразное животное, передвигающееся на кольцах собственного тела. Наделено сверхъестественной способностью убивать не только ядом и дыханием, но и взглядом. Поэтому спастись от василиска можно было только при помощи зеркала: зверь погибал от собственного отражения.

Сегодня василисками называют семейство игуановых из отряда ящериц. Живут на деревьях по берегам рек в тропической Америке. Способны бегать по воде, удерживаясь на поверхности вследствие быстрых движений задних лап, пальцы которых имеют чешуйчатую оторочку.

Что касается **аспидов**, упоминаемых в 90-м псалме, то они живут и по сегодняшний день и образуют одно из семейств ядовитых змей (семейство Аспидовые (Elapidae)). Все виды этого семейства ядовиты. Местные явления в области укуса почти не развиваются (нет ни опухоли, ни красноты), зато быстро наступает смерть впоследствии угнетения нервной системы, в первую очередь паралича дыхательного центра. Из наиболее известных можно назвать тигровую змею (*Notechis scutatus*), смертельную змею (*Acanthopis antarcticus*), огненную змею (*Acanthopis rugthus*), а также представителей рода Настоящие кобры (*Naja*).

**Верблюд (Camelus)** – парнокопытное животное семейства верблюдовых – издревле широко использовался человеком в пустынях и полупустынях Старого Света. Так, покровы верблюда шли на выделку грубого сукна на одежду (Мф. 3,4), хотя мясо верблюда в пищу употреблять запрещалось (Втор. 14,7). Выносливость верблюда давала возможность использовать его в качестве «внедорожника» (Быт. 24,61) и как вьючное животное (Быт. 37,25), для передвижения воинов (1Цар. 30,17). Всем известна неприхотливость верблюда, который может обходиться до 10 суток без питья, поедая колючие сухие растения. Ему по вкусу и солоноватая вода. Мозоли на запястьях, локтях, коленях и груди позволяют верблюду лежать на горячем песке.

Символом большого богатства в древности считались стада верблюдов (Иов. 1,3; Ис. 60,6).

**Ворон (Corvus corax)** – самая крупная из отряда воробьиных (Passeriformes) птица, размером до 70 см и весом около 1,5 кг. Хотя ворон с не очень давних пор в народной традиции символизирует приближающуюся беду («Чёрный ворон, что ты вьешься надо мной...»), но ветхозаветному человеку он служил, что называется «верой и правдой». Так, Ной посылал вначале именно ворона для выяснения избавления Земли от вод потопа (Быт. 8,7). Ворон несколько раз вылетал для обследования окружающего пространства.

Во все времена известны случаи как то или иное животное спасало человека от гибели, предостерегало его или помогало в трудные моменты его жизни. И ворон не исключение, который питал пророка Илию в пустыне, принося человеку хлеб и мясо утром и вечером (3Цар. 17,6).

Вороны славятся своим долголетием (в неволе до 69 лет). Возможно, эта особенность наделяла воронов в глазах людей мудростью, которая делала его чувствительным к злу (Притч. 30,17). Мудрость даёт ворону быть размеренным в жизни, не гнаться за роскошью; житейские дела не угнетают его, хотя и ленивым его никто не может назвать (Лк. 12,24).

Из-за того, что ворон всеяден и часто все же предпочитает животную пищу, ветхозаветный человек не употреблял его в пищу (Лев. 11,13-15).

Внешний облик этой благородной птицы ярок и одновременно скромн, а цвет оперения служил эталоном во все времена: «кудри черные, как ворон» (Песн. 5,11). И при всей своей красоте эта птица моногамна. К сожалению, эта добродетель ворона не так известна для большинства людей, как лебединая верность. Однако ей можно поучиться современному Homo sapiens, большинство представителей которого живёт по принципу: «Чем ярче и красивее внешность, тем разнообразнее половые партнёры».

**Голубь (отряд Columbiformes)** широко распространённая и известная с давних времён птица. Достаточно часто упоминается в



тексте Священного Писания и служит символом простоты, нежности и любви (Мф. 8, 8-12). Так, при Крещении Иисуса Христа, на Него сошёл Дух Святой в виде голубя (Мф. 3,16; Мк. 1,10; Лк. 3,22; Ин. 1,32). Это событие называется ещё Божоявлением.

Ранее в тексте Библии о голубе упоминается при окончании Всемирного Потопа: Ной выпустил птицу из ковчега, и та принесла ему первый зелёный лист, как подтверждение, что вода начала сходиться с лица земли (Быт. 8,8-12).

Черты «характера» дикого сизого голубя позволили вывести различные породы домашних голубей.

**Лисица (*Vulpes vulpes*)** живёт почти повсюду, однако нору выкапывает обязательно в лесу, кустарниковых зарослях или роще. Охотится в окружности 6-8 км от норы, но не рядом с ней. Питается, главным образом, мышами и полёвками, а также беспозвоночными, ловит птенцов, в деревнях ворует кур (Песн. 2,15). Эта с первого взгляда «отрицательная» черта её поведения, приобретает положительную окраску, если понять, что лисица уничтожает грызунов и больных животных. Ест различные плоды (растительная пища составляет 20% рациона) и падаль.

Обычно рождает 3-8 слепых детёнышей. В выращивании потомства принимает участие и самец, чему можно поучиться и многим современникам из вида *Homo sapiens*.

**Моль (*Tineidae*)** известна всему миру как вредитель, уничтожающий на стадии гусеницы продовольственные запасы, шерсть, мех, перо. В Священном Писании авторы обращаются к образу моли, с одной стороны, чтобы показать конечность всего материального, его способность подвергаться порче, в отличие от духовных явлений: «Не собирайте себе сокровищ на земле, где моль и ржа истребляют и где воры подкапывают и крадут» (Мф. 6,19). С другой стороны, обращение к образу моли помогает показать незыблемость добродетелей, нравственных качеств, добрых поступков, в отличие от всего злого: «Не бойтесь поношения от людей, и злословия их не страшитесь. Ибо, как одежду, съест их моль и, как волну, съест их червь; а правда Моя пребудет вовек» (Ис. 51,7-8).

Многие семейства низших бабочек называют одним словом «моль».

**Муравей (Formicidae)** издревле символизировал **трудолюбие, совмещённое с мудростью**: «Муравьи – народ не сильный, но летом заготавливают свою пищу» (Притч. 30,25).

Муравей, также как и пчела, дружно уживается со всеми членами своей семьи, каждый выполняет свою работу и соблюдает иерархию. Муравьи живут семьями в сложных гнёздах от нескольких десятков до нескольких тысяч особей. В составе семьи бескрылые рабочие особи (недоразвитые самки); раз в году в семье появляются крылатые молодые самки и самцы.

Питается семенами растений, нектаром цветков и, главное, насекомыми, среди которых нельзя забыть о тле.

**Овца (Овен, баран, агнец)** относится к роду Бараны (Ovis Linnaeus) семейства бычьих (Bovidae). Как представитель мелкого рогатого скота, овца одомашнена человеком издревле. Разведение овец считалось почётным занятием (Быт. 4,2). Ветхозаветный патриарх Иаков двадцать лет пас овец у своего тестя (Быт. 31,38) и преуспел в их разведении, производя искусственный отбор. Здесь надо отметить, что общие «ростки» генетики видны уже в Библии: «не может дерево доброе приносить плоды худые, ни дерево худое приносить плоды добрые» (Мф. 7,18). Продолжительность жизни овец до 15 лет. Вес маток до 100 кг, баранов – до 180. Годовой настриг шерсти составляет 3-6 кг.

По закону Ветхого Завета овцы составляли важный и высоко ценимый вид жертвенных животных (Исх. 29, 10-18). Обладая добрым нравом и послушанием своему пастуху, овца стала символом народа, который нуждается в добром и мудром руководстве. Поэтому Иисус Христос в своих речах неоднократно обращался к образу овцы (Ин. 10, 14-16; Ин. 21, 14-17).

**Осёл (Equus asinus)** составлял предмет богатства у древних народов. В основном используется как вьючное животное. Масса вьюка, носимого ослом, 70-80 кг, а грузоподъемность в упряжи до 2,5 тонны. Поэтому ослы использовались при возделывании пашни (Ис. 30,24; Ис. 32,20).

Однако на ослицах белого цвета в ветхозаветный период ездили преимущественно почётные люди (Суд. 5,10). В период Нового Завета вместо осликов в качестве транспортного средства для богатых и знатных людей использовались лошади. Однако в знак смирения и нежелания быть земным царём народа Иисус Христос при въезде в Иерусалим вместо лошади использовал ослёнка.

**Птицы (Aves)** символизируют в Писании спокойное решение своих забот, при котором остаётся лишь содержание, но отсутствует страх перед трудностями, что часто наблюдается у людей и называется «многозаботливостью». «Взгляните на птиц небесных; они не сеют, не жнут, не собирают в житницы; и Отец Ваш небесный питает их. Вы не гораздо ли лучше их?» (Мф. 6, 26-27).

С улетающими из родных мест птицами Библия сравнивает покинувших свою родину людей (Притч. 27,8).

Конечно, каждый вид птиц отличается своими особенностями морфологического и анатомического строения, а также поведением, что нашло своё отражение и в образах, используемых в тексте Библии: Аист – Лев. 11,19; Большой баклан – Лев.11,17; Воробей – Пс. 83,4; Ворон – Быт. 8,7; Голубь – Быт. 8,8; Горлица – Лк. 2,24; Гриф – Лев. 11,13; дрозд – Ис. 38,14; Коршун – Лев. 11,14; курица – Мф. 23,37; куропатка – Иер. 17,11; ласточка – Пс. 83,4; орёл – Лев. 11,13; Павлин – 2Пар. 9,27; перепел – Исх. 16,13; петух – Мф. 26,34; сип – Лев. 11,18; сова – Лев. 11,16; сокол – Втор. 14,13; стриж – Ис. 38,14; филин – Лев. 11,17; цапля – Лев. 11,19; чайка – Лев. 11,19; ястреб – Лев. 11,16.

**Пчела (Apidae)** все века была символом трудолюбия, несмотря на свои небольшие размеры: «...пойди к пчеле, как она трудолюбива, какую почётную работу она производит; её труды употребляют во здравие и цари и простолюдины; любима же она всеми и славна; хотя силою она слаба, но мудростью почётна» (Притч. 6,8). Кроме того, плод трудолюбия пчёлки является самым сладким: «Мала пчела между летающими, но плод её – лучший из сластей» (Сир. 11,3).

При своем трудолюбии пчела имеет ещё множество положительных качеств. Одно из них то, что каждая пчёлка живет в огромной семье и не ссорится, знает свое дело и место. Так, пчелиная семья состоит из одной плодной матки, 60-80 тыс. рабочих пчёл (зимой 10-15 тыс.) и нескольких сотен трутней-самцов. Рабочие пчёлы массой всего до 100 мг и живущие 25-40 суток, строят соты, собирая нектар и пыльцу, улетаая на 2-3 км от улья. Кроме того, они вырабатывают мёд, кормят личинок и матку, охраняют гнездо, поддерживают в нём определённый режим влажности и температуры, заменяют старую матку молодой. Матка же откладывает около 2000 яиц в сутки, а трутни – оплодотворяют её. И если матка живёт до 5 лет, то трутни – всего летний период.

Другая положительная черта пчёл, то, что они опыляют растения. Выполняя необходимую работу «по дому», они при этом и окружающим помогают. Так, добрые дела никогда не останутся «сами в себе». Свет, исходящий от них, будет освещать и согревать всё вокруг.

При необходимости освещения вопроса значимости иных растений и животных для человека в ходе его истории, учитель может аналогичным образом составить описание, воспользовавшись следующей литературой:

1. Библия. Книги священного Писания Ветхого и Нового Заветов. – Любое издание.
2. Головкин Б.Н. О чём говорят названия растений. – М.: Колос, 1992.
3. Жизнь растений: В 6-ти т. / Гл. ред. А.Л. Тахтаджян. – Т.5(1), 5(2). Цветковые растения. – М.: Просвещение, 1980-1981.
4. Жизнь растений: В 6-ти т. / Гл. ред. А.Л. Тахтаджян. – Т.6. Цветковые растения. – М.: Просвещение, 1982.
5. Ивченко С.И. Занимательное о ботанике. – М.: Молодая гвардия, 1965.
6. Павлов И.А. Дикие полезные и технические растения СССР. – М.: КазГУ им. Кирова, 1942.
7. Петерман И. Интересна ли ботаника? / И. Петерман, В. Чирнер / Пер с нем. А.Н. Сладкова. – М.: Мир, 1979.

8. Популярная Библейская энциклопедия / Под ред. Т. Даули. – Российское Библейское общество, 2006.
9. Рандхава М. Сады через века. – М.: Знание, 1981.
10. Сидоров Г.Н. Растительный и животный мир в Библии: Учебное пособие / Г.Н. Сидоров, В.Г. Еремеева, О.Б. Шустова. – Омск: Изд-во ОмГПУ, 2000.

## ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Автор искренне желает, чтобы Читатель подошёл к затрагиваемой теме во всеоружии научного духа и свободы творчества учителя и методиста; проявил бы добросовестную независимость суждения. Данный скромный труд предназначен для таких читателей, которые независимо от их религиозности или нерелигиозности, от длительности стажа работы в образовательном учреждении, действительно свободны в своём мышлении и не считают своим долгом упрямо поддерживать слепую веру в непогрешимость «научных догматов». Ибо автор полагает, что истинно свободомыслящий, настоящий учитель биологии, не тот, который без расследования и без оснований принимает на веру спущенные ему сверху «выводы передовой науки», а тот, кто, следуя совету апостола Павла, испытывает всё, а придерживается лишь хорошего для себя и своего воспитанника.

Возможно, уважаемый Читатель стоит на других позициях и уже сформулировал для себя определенные выводы, отличные от тех, которые изложены в книге. На эту тему в обществе было полемики много. Так пусть наша позиция вольётся в долгожданный плюрализм мнений.

Автор будет признателен Читателю за небезразличное отношение к данной книге. Свои пожелания, замечания и рекомендации Читатель может направить по e-mail: [sveretennikova@yandex.ru](mailto:sveretennikova@yandex.ru).

## ПРИЛОЖЕНИЕ

В.В. Докучаев

### ТЕОРИЯ ДАРВИНА ПЕРЕД СУДОМ СВЯЩЕННОГО ПИСАНИЯ, КАК САМОГО ДРЕВНЕГО ИСТОРИЧЕСКОГО БОТАНИКО- ЗООЛОГИЧЕСКОГО ПАМЯТНИКА<sup>1</sup>

(в сокращении)

Дарвин своей теорией о происхождении видов наделал в последнее время весьма много шума, как в России, так особенно в остальной Европе. Его учение произвело на европейскую публику такое сильное впечатление потому, что вопрос, возбуждаемый в нём, необыкновенно важен. Значение дарвиновской теории не ограничивается даже одним учёным миром; нет, оно идёт гораздо далее и задевает заживо, как увидим, вообще весь христианский мир.

«...В творениях Божиих нет ни излишества, ни недостатка, а всё, что ни сотворила десница Божия, - добро и не имеет нужды в дополнении или изменении со стороны человека» [1].

Больно христианину непризнание Дарвином...первой главы Бытия, что в ней же, в самой тесной связи с общим творческим актом, рассказывается Моисеем о сотворении человека; там же указаны и источники нашей духовной стороны и основание превосходства человеческой свободно-разумной личности пред общею природой. В замене этого историко-библейского доказательства нашей высокой природы Дарвин предлагает нам своё происхождение приписать, вместе с двуутробками и ленивцами, одной общей причине: или немногим первоначальным формам или, вернее по Дарвину, одной.

Это оскорбление делается для каждого христианина ещё чувствительнее, ещё сильнее, если мы сопоставим уничтожение Дарвином первой главы священного бытописания с делом благодатного искупления рода человеческого, если мы припомним, что эта величайшая жертва и вместе заслуга Христа

---

<sup>1</sup> Докучаев В.В. Теория Дарвина перед судом Священного Писания, как самого древнего исторического ботанико-зоологического памятника. – СПб: «Странник», 1869. – 52 с.

Спасителя основана на том неоспоримом, с христианской точки зрения, факте, что весь род человеческий сотворён по образу и подобию Божию. Допуская же, что род человеческий имеет своим прадедом какого-то суматрского орангутанга, Дарвин уничтожает самую сущность нашей религии, главную основу её – дело искупления.

Не оставил Дарвин в покое и нравственного строя человечества. Признавая человека только за лучшее животное, не более, относя историю его происхождения к общему происхождению всего живого из одной клеточки, автор изменчивости видов естественно приходит в своих выводах к тому заключению, что жизнь и деятельность всех живых организмов, а, следовательно, и человека, подчинена одним и тем же законам. Теперь припомните, читатель, главный закон дарвиновской теории – закон борьбы за существование, перенесите действие этого естественного и необходимого, по Дарвину, закона на род человеческий (что необходимо нужно сделать по вышеизложенным основаниям), и вы поймёте, что такие факты, по теории его, как обман ближнего, оскорбление чести, незаконное лишение своего соседа его имущества, и им подобные действия совершенно естественны и даже законны, лишь бы были они полезны тому, кто их делает, только бы давали ему больше шансов в борьбе за существование. **Мы не думаем, разумеется, чтобы Дарвин преднамеренно допускал законность подобных диких воззрений, тем не менее, это необходимо вытекает из его теории и, по всей вероятности, помимо его воли и желания<sup>1</sup>.**

Чтобы показать, с одной стороны, полную несостоятельность тех дарвиновских начал, из которых логически вытекают вышеприведённые безобразные выводы, и чтоб дать, с другой, нашим читателям полную возможность всегда защищать свои верования и с успехом отражать немалочисленных последователей Дарвина, мы решились написать эту статью. Мы не намерены вдаваться при нашей работе в специальные частности, которые не для всех понятны. Мы своей исходной точкой выбираем совершенно другое начало, - мы посмотрим на теорию Дарвина с точки зрения чисто христианской, поставим её

---

<sup>1</sup> Выделено нами (С.В.)



на суд священного Писания, главного судьи каждого христианина, и в то же время вполне обязательного начала, как самого древнего ботанико-зоологического памятника для всего мира.

Как известно, найдено крайне мало переходных форм организмов. И если эти связующие формы и были, то почему они не сливаются между собой в бесконечный хаос? Это камень преткновения, о который разбивается вся теория изменчивости видов, тем более бросается в глаза, что он как теперь существует в природе во всей своей наготе, так точно существовал всегда и прежде, о чём ясно говорит нам геология. Твёрдость и основательность этого возражения, которое так сильно представляет Дарвину сама природа, он вполне сознавал, а поэтому и посвятил на устранение (хотя весьма и неудовлетворительно, как видим) этого препятствия почти целую половину своего сочинения. Сущность этой защиты состоит, по его мнению, в быстром вымирании старых форм и чрезвычайной медленности образования новых (будто бы) видов (это против современного отсутствия переходных форм). Чтобы исторически оправдать эту гипотезу, он предложил, с одной стороны, целые миллионы протекших лет от начала мира, а с другой – громадную неполноту геологической летописи (это против отсутствия переходных форм в прожитые уже времена). Последние две гипотезы так дóроги для Дарвина, что неоправдание их может разрушить, по сознанию самого Дарвина, разрушить всю его теорию.

Чтобы сделать вероятным образование всего органического мира из одной первичной клеточки, чтобы объяснить чрезвычайно медленное появление новых видов, Дарвин должен был допустить, что с начала существования мира до наших времён протекли уже целые миллионы лет. Но, перечитывая его доказательства этого предположения, мы встречаемся с таким невероятным приёмом, употреблённым Дарвином, который положительно не свойственен ему, как учёному натуралисту. Он посвящает этому вопросу только одну четвертушку. И как он ведёт это доказательство? Вместо того, чтобы выставить известные данные, он только мельком касается Рамзея и Чарльза Лейелля [2].

Как бы ни были важны работы Рамзея и Лейелля (в чём мы позволяем себе сомневаться, особенно видя огромный ряд работ, совершенно противоположных), но всё-таки работы двух лиц в таком важном вопросе ещё ничто не значат и ни в каком случае не дают Дарвину права допускать на основании их такое большое число минувших лет. Итак, вот как творец изменчивости видов решил вопрос о продолжительности существования мира! На таких-то данных он допускает историческую возможность превращения лягушки в обезьяну, а этой – в человека!

Мы так беззастенчиво относиться к этому вопросу не намерены... Не нужно, разумеется, говорить о том, что мы вполне разделяем на этот предмет взгляд священного Писания, что мы вполне признаём справедливость библейской хронологии. Кроме авторитетности Библии, это заставляет нас сделать следующие несомненно важные факты. Дело в том, что большинство лучших геологов вовсе не считает научным умножать счёт тысячелетий, чтобы объяснить современное состояние земли; напротив, их соображения об этом предмете весьма близки к библейской хронологии. Доломэ [3] утверждает, «что нынешнее состояние наших материков не очень древнее». Кювье [4], этот величайший из естествоиспытателей, ещё ближе подходит к истине, высказывается ещё определённое, называя время существования планеты 5-6 тысяч лет. Об этом говорит и Соссюр [5].

Я бы мог привести и ещё немало имён геологов, показания которых более или менее согласны с библейской хронологией; но уже и этих достаточно, чтобы видеть, насколько был прав Дарвин, ссылаясь только на Рамзея и Лейелля.

В Венеции недавно на берегу Адриатического моря открыта мостовая, которая залегает в земле на 5 футов<sup>1</sup> глубины; не строили же её так низко под землей! Трудно решить, как нам объяснить приведённые факты [6], поднятием ли материков или понижением уровня океанов; впрочем, в этих фактах для нас важно только следствие их, а не причина, - важно то, что они ясно указывают, что для изменения вида земли вовсе не нужно миллионов лет.

---

<sup>1</sup> 1 фут=0,3048 м

В этом отношении ещё определённое следующие географические данные. Всё северовосточное побережье Ботанического залива возвышается ежегодно, а берега Пруссии у того же Балтийского моря постепенно понижаются; притом учёные нашли, что это повышение с одной стороны и понижение с другой – равны, каждые 100 лет, 4 фута. Помножьте, читатель, эти 4 фута на библейское число лет и потом разделите на 100, и вы получите такие горы и пропасти, для образования которых Дарвин, по меньшей мере, предположил бы несколько десятков миллионов лет.

Не могу не поместить здесь не безынтересного факта, какой нам самим удалось подметить в Смоленске. На восточной стороне этого города, близ самой крепости, лежит громадный ров. Размываемый исключительно дождевой водой, он с каждым годом всё более и более приближается к стене, так что, если бы не искусственные преграды, он давно бы подрыл стену. А было время, рассказывали нам смоленские старожилы, когда его и совсем не было, а место его первого образования указывают в полуверсте<sup>1</sup> от города.

Наконец, весьма скорое образование коралловых островов, быстрое засорение илом и щебнем низменностей – всё это даёт нам возможность ясно понять силу и могущество разрушающих и созидających деятелей в природе. Припомните, читатель, как быстро распадались горные утёсы от разрушительного действия воздуха и воды, пропитанных углекислотой; возьмите во внимание величайшие речные наносы и наплывы в виде нильских и волжских дельт, не забудьте о неизмеримой силе всемирного потопа и о действии вулканических извержений, землетрясений, то засыпавших в самое короткое время целые города и местности, - то поднимавших на десятки футов целые страны, и вы вполне согласитесь, вместе с лучшими геологами, что для самых больших переворотов в мире никак нельзя допустить более 5 или 6 тысяч лет.

К ещё бóльшим несообразностям новых теорий нужно отнести следующие загадки природы. Сама геология говорит нам, что самые древние формации залегают почти все у полюсов и

---

<sup>1</sup> 1 верста=500 сажений=1,0668 км.

весьма редко покрыты другими слоями, что в странах умеренных, средних, преобладают так называемые переходные и вторичные грунты, что под экватором, и притом почти исключительно в низких бассейнах его морей, залегают преимущественно формации третичные и ещё более новейшего происхождения. Это разнообразие осадков не ясно ли говорит нам, что они не могли быть следствием одной причины? Между тем геологи думают объяснить все эти явления постепенным охлаждением земного шара. Они забыли взять в расчёт то, что это постепенное охлаждение земного шара необходимо повлекло бы за собой одновременное и повсеместное напластование более или менее одинаковых формаций, а уж никак не дало бы в результате того, что мы указали выше. На несостоятельность этой гипотезы указывает и неполнота гностических рядов и неопределённость и смешанность тех почв, которыми думают характеризовать эти ряды.

Как справедливо заключил Дарвин на основании численности и толщины этих пластов о миллионах истекших лет, лучше всего показывают нам опыты различных натуралистов над метаморфозом осадочных пород. Для того, чтобы превратить тело одной формации в типический элемент другой, чтобы метаморфизировать торф в каменный уголь, известняк в доломит, и наоборот, им потребовались не десятки тысяч лет, а всего несколько часов и прибавки нескольких химических веществ. Этим мы и закончим первое и главное доказательство верности библейской хронологии, а, следовательно, и несправедливости дарвиновской громадности истекших времён.

Останавливаться на двух других, хотя и косвенных, но, тем не менее, сильных доказательствах этого же положения, разбирать в подробности полное тождество основания мира и истории всемирного потопа, рассказанных в Библии, с истинами геологии, а следовательно, и основанную на этом справедливость библейского счёта годов, мы не намерены, потому что эти вопросы уже отлично разработаны в трудах о. Матвеевского и г. Сибирцева. И потому мы коснёмся только общих выводов этих доказательств. Мы начнём с того, что удивительное согласие геологических данных с библейским рассказом о начале мира не раз приводило в положение недоумения замечательных западных

учёных (д'Обюссона, Шобара, Мажереня Бертрана и др.). Изложим то тождество библейских событий с истинами геологии, которое приводило их в это удивление. Растения в повествовании Моисеевом являются тогда, когда для них приготовлены были жилище и пища. Также смотрят на этот предмет и натуралисты: без земли растениям негде было бы жить, а без воздуха нечем было бы им питаться. Без предварительного же образования растительных организмов не мог явиться животный мир и человек, который создан был последним как венец творения. Это подтверждается и тем, что в самых древних пластах встречаются почти одни растения, потом следуют древнейшие виды морских чудовищ (они попадаются в нижнем осадочном, переходном и верхнем пластах). Поднимаясь ещё выше по формациям, геологи находят прежде млекопитающих водных, потом толстокожих, далее когтистых, копытных и т.д. Но замечательно, что они нигде в нижних формациях не находили человека. Кости его стали попадаться только в самых позднейших напластованиях. Значит, и сама геология признала человека венцом творения, сотворённым после остальных тварей. Так поразительно тождество науки с повествованием Моисея! Что же касается всемирного потопа, то он, как факт, вполне оправданный геологией и признанный историей, не подлежит в настоящее время никакому сомнению. О всемирном потопе нам свидетельствуют ещё Плутарх и Овидий. Наблюдаемые доктором Бюкландом в Англии обнажённые долины (т.е. между двух скал), гранитные призмы вышиной в более 100 футов, стоящие на совершенных равнинах Саксонии, блуждающие утёсы, морские окаменелости, находимые в Швейцарии на высоте 2800, а в пещерах – на глубине 1200 футов, – все эти и подобные явления не могут быть объяснены нормальными причинами, кроме всемирного потопа [7].

Если мы к этим памятникам всемирного потопа прибавим ещё органические остатки, которые были открыты во множестве на всех материках и значительных островах; если мы припомним здесь геологические находки Шумахова, Бехая<sup>1</sup> и открытия

---

<sup>1</sup> Первый нашёл скелет слона во льдах Лены, а второй открыл кости носорогов в замёрзшем песке на севере Азии.

(1821 г.)<sup>1</sup> множества животных в Англии; если мы вспомним тот замечательный факт, что только после всех этих геологических находок, наконец, были открыты во французском департаменте Геро и человеческие кости вместе с остатками животных и домашней посуды; словом, читатель, обратите внимание на их общность и разнообразие. Тогда вы должны будете признать действительность всемирного потопа, а с другой стороны, что мир был так же населён, как и теперь. Паллас выражает ту мысль, что нужно «самому объездить те страны, где сберегаются такие удивительные памятники, чтобы видеть, как сильно они говорят о деятельности потопа». Следовательно, повествование Моисея о творении и потопе со всеми его подробностями признаёт и современная наука. Признавая это, она логически оправдывает и то время, какое на основании Библии, приписывают этим событиям православные богословы, т.е. около 7375 лет.

Если же каждая организация склонна к изменчивости, если нельзя найти двух животных, совершенно тождественных, то неужели при такой повсеместной сильной изменчивости, потребовалось бы для образования нового вида (если бы это было действительно согласно с законами природы, допускающими, как известно, одни разновидности), миллионы годов? Мы не будем здесь останавливаться на том факте, что у самого Дарвина рассыпаны по всей книге такого рода факты, что заводчики, пользуясь наследственностью и подбором выгодных уклонений, успевают очень скоро характерно изменить животных и достичь новых пород лошадей, овец и других. Мы не будем также говорить и о появлении между приученными организмами очень характерных и, главное, скорых изменений, которые, по крайней мере, в предположении, видит так часто Дарвин и среди животных в диком их состоянии. Мы остановимся здесь только на том весьма странном Дарвиновом промахе: как же он, который не видит и не признаёт различия между видом, разновидностью и породой, - для образования первых требует больших тысячелетий, а для вторых несколько сотен и даже менее? Если же он не видит различия между видом и разновидностью, то и время для их образования должно быть одно.

---

<sup>1</sup> Здесь найдена пещера, где лежали кости высших позвоночных: волков, гиен, лошадей, слонов, медведей, носорогов и проч.

Ещё скорее, в действительности применяется закон борьбы за существование, хотя, разумеется, не в дарвиновских размерах, и он не ведёт к его цели – изменчивости видов. В самом деле, если идёт борьба за существование, и притом ожесточённая, то необходимо следуют и плоды этой борьбы: с одной стороны, смерть, а с другой, более привольное жильё за счёт убитого. Эти два следствия борьбы за существование происходят почти в одно и то же с ней время. Зачем же после этого было допускать Дарвина огромные времена для образования видов, если это было действительно возможно? Если Дарвин допускает такое быстрое образование видов, то он необходимо должен признать и не менее скорое образование родов, семейств и т.д., потому что последние нередко слабее различаются между собой, чем различные виды. Всё это я говорил к тому, что если бы дарвинисты и не согласились признать библейскую хронологию, то и в таком случае компетентность для них Священного Писания, как древнейшего ботанико-зоологического памятника не уменьшилась бы, потому что время в 7375 лет вполне достаточно, по самой сущности дарвиновских начал, для полного осуществления их, если бы действительно эти начала существовали в природе в таком виде, в каком они кажутся автору изменчивости.

Теперь мы имеем полное право проверять выводы Дарвина фактами Священного Писания. Теперь мы можем положительно сказать, что если и те и другие тождественны по характеру, то и дарвиновская теория верна; если же его учение не оправдывается ботанико-зоологическими данными священного Писания, тогда и полная несправедливость его не будет более подлежать никакому сомнению. Этот сравнительный метод выводов Дарвина с историческими фактами Св. Писания мы будем пополнять по местам данными из геологии.

## I.

Итак, если учение Дарвина об образовании мира из одной или, даже это допустим, из нескольких форм и притом самых простых, справедливо, то и общий характер фауны и флоры в самые первые библейские времена и более близкие к нам тоже должен отличаться простотой, несложностью, незатейливостью своих организмов. В главе 1, стихах 11-12 книги Бытие не говорится, что Бог создал растение вообще; тогда под растением

можно было бы, в оправдание Дарвина, разуместь простейшие организмы растений, например, споровые. Нет, Бытописатель говорит, что Бог создал такие растения, которые дают семя по роду и по подобию. Следовательно, Моисей говорит здесь о растениях высших, которые размножаются семенами, и притом каждый род и вид отдельно. Далее Бытописатель говорит о деревьях, у которых организация ствола и корней стоит несравненно выше тех же вегетативных органов трав. Притом Моисей говорит о деревьях плодовых и приносящих плод, следовательно, тех же самых, по крайней мере, по общему строению, что растут и ныне.

Определив общий характер растений, Моисей ещё яснее и точнее определяет и общий характер первобытной фауны<sup>1</sup>. Здесь мы видим, 1) что с самого начала мира существовали все (и самые высшие) организмы животного царства; 2) то, что и тогда уже строго разделялись гады от птиц, киты от других морских животных; эти – от четвероногих земли, т.е. сухопутных, а животные от человека; 3) здесь ясно указано Моисеем, что Бог кроме названных здесь животных, создал их с строгим постоянным различием в организации. Здесь даже можно видеть и строгое различие животных диких, которых он называет вообще зверями, от животных домашних, которых он называет скотами; 4) Моисей указывает нам даже способ поддержания животными своего рода, чего, однако, он не сказал относительно растений. Об общем же зарождении организмов от одной первичной формы, как думает Дарвин, или от немногих простейших организмов, здесь и помину нет.

Кроме того, Св. Писание даёт нам несомненные данные утверждать, вопреки мнению Дарвина, что люди, животные и растения первобытного мира стояли по общему здравью и гармонии своей организации гораздо выше современных. В этом удостоверяет нас Моисей, когда говорит, что Сам Бог дела каждого дня находил «зело» хорошими. В этом же убеждает нас и та роскошная жизнь природы в раю. После падения первых человеков жизнь природы, хотя уже и потеряла некоторые из своих совершенств, всё-таки, ещё была не столько хороша, что

---

<sup>1</sup> Бытие, глава 1, стихи 20-28.



доставляла все удобства жизни первобытному человечеству, без сомнения, не владевшему такими способами покорять её, какими владеют люди теперь. Условия её были ещё так благоприятны людям, что они жили по 700-800 лет и более. Припомните богатство стад Авраама, Лота и удивительно быстрое размножение овец Иакова, прочитайте прекрасное описание природы у Соломона и Давида, и вы вполне убедитесь, что мы вправе сказать, что современному состоянию природы трудно дать предпочтение пред прежней природой.

Полная авторитетность этих фактов, рассматриваемых с точки зрения ботанико-зоологической подтверждается и выводами геологии. Мы не будем здесь говорить о том, что и в самых древних формациях встречаются высшие животные; оставим также д'Орбини, Бюкланду и другим доказывать присутствие в различных формациях одних и тех же пород животных и растений; но мы не можем не остановиться здесь на следующих весьма поучительных фактах. Во-первых, относительно тождества общего характера теперешних организмов с первобытными, геология говорит, что органы выдыхания окаменелых растений из переходного и каменноугольного периодов совершенно те же, что и у наших растений; что головы древнейших ископаемых пресмыкающихся и рыб имеют впадины для глаз и каналы для зрительного нерва; что найденные скелеты когтистых, копытных и др. ясно свидетельствуют о решительной невидоизменяемости и млекопитающих животных. Во-вторых, ещё разительнее то геологическое явление, что почти все высшие классы животных имеют между вымершими организмами много таких представителей, которые стоят по организации гораздо выше своих теперешних сородичей. Например, из большого семейства толстокожих ныне остались в живых только немногие, и то более мелкие роды. Из исполинов вымерших толстокожих ныне находят кости маммута (*Elephas primigenius*, Blum) и преградоносного носорога (*Rhinoceros tichorhinus*). Первый выше всех сухопутных животных, даже индийского слона, имеет большую гриву, громадные бивни и пух под шерстью, второй тоже имеет исполинский рост, открыт на берегах Вилюа и принадлежит к исполинам толстокожим, когда-то жившим на севере.

Другой подобный и не менее поучительный факт встречаем мы и в классе птиц, в отряде бегающих. Из этого отряда совершенно вымерло ныне целое семейство гигантских (*Dinordida*), кости которых находят в песках Новой Зеландии. Эти птицы в несколько футов выше страусов, а яйца (на о. Мадагаскаре) одного из родов их (*Aepyornis*) равняются вместимостью шести страусовым яйцам.

Итак, естественно – исторические данные Священного Писания, подтверждаемые фактами геологии, дают нам право сказать, что общий характер фауны и флоры, населяющих первобытный мир, был несколько не ниже современного характера растительного и животного мира. Более того, организмы того времени не только не находились в зародышевом (низшем состоянии, по – Дарвину), напротив, приведённые нами факты дают основание думать, что их развитие было даже выше современного. Это же заставляют нас допустить и по настоящее время действующие законы природы, по которым наследник получает от своих предков вместе с организацией, и пороки её. Кому не известно, что чем какое-либо неделимое имеет больше предков с большим разнообразием различных недостатков и пороков, тем его организация будет ниже, тем его здоровье будет слабее. Этим и объясняется на вид странное явление, что некоторые, когда-то высокие по развитию породы животных и растений совсем изжились и ныне вымерли окончательно; здесь и лежит причина, заставляющая хороших домохозяев и заводчиков часто менять породы скота и растений, потому что они с каждым поколением начинают всё более и более мельчать, слабеть и, наконец, совершенно переводятся. Это же обстоятельство, по моему мнению, объясняет и то явление, почему люди теперь, за величайшую редкость, доживают только до 100 лет, а прежде, вскоре после сотворения мира, они жили 700 и 800 л., пользуясь полным здоровьем<sup>1</sup>. Представьте же теперь, что этот закон

---

<sup>1</sup> Можно думать, что этот закон есть только ясное-живое проявление того проклятия (Быт. 3, 17-18), которым Господь Бог поразил после прародительского греха всю природу. Не могу не указать здесь в подтверждение этого взгляда того замечательного факта, что волчцы и терния, согласно с Божественной волей, отличались всегда и теперь отличаются изумительной плодовитостью. Известно, например, что один

передачи родителями детям своих недостатков действует непрерывно в течение 7,375 лет, и вы тогда вполне согласитесь, что организмы в древнейшие времена не были, да и не могли быть, ниже по развитию, чем теперь, как утверждает Дарвин, а напротив пользовались гораздо лучшей организацией, в чем и удостоверяет нас Священное Писание, как древнейший ботанико-зоологический памятник.

## II.

Что действительно общий характер организмов первобытного мира был такой, как мы его представляли, что их организация не стояла ниже современной, в этом убеждают нас и те ботанико-зоологические факты Священного Писания, которые говорят нам, 1) что в самые древние времена деление животного и растительного царства было то же, какое и теперь; 2) что цепь организмов как тогда, так и теперь замыкается одними и теми же неделимыми. Если это удастся нам подтвердить прямыми свидетельствами Св. Писания, тогда мы будем иметь в этом подтверждении другое неопровержимое доказательство несправедливости теории Дарвина, так как она признаёт, что в первобытные времена существовали только немногие и то низшие формы организмов; о классификации же в библейские времена, по этой теории, и говорить нечего. Мы остановимся прежде на животном мире.

Один из самых последних классификаторов животного царства – Фогт делит всех животных на 7 отделов<sup>1</sup>, Кювье – на 4<sup>2</sup>,

---

вид волчков – *Acanthum vulgare* – даёт ежегодно средним числом 80 головок, и в каждой головке содержится до 300 семян. Эти семена, размножаясь ежегодно равномерно, дадут в конце четвёртого посева и урожая до 7.262,624,000,000,000,000 семян, - такое число, которым можно засеять и землю и все планеты солнечной системы. (Опыт библейско-естественной истории г. Сибирцева, стр. 91). Мясная муха (*Luciphaga carnaria*) может в одно лето произвести потомство в 500 миллионов неделимых. (Руководство к зоологии Лейнисса, 1868 г. 329 стр.).

<sup>1</sup> Позвоночные, суставчатые, черви, головоногие, мягкотелые, лучистые, животные простейшие.

<sup>2</sup> Позвоночные, суставчатые, мягкотелые, лучистые.

Линней и Зибольт на 6<sup>1</sup>. В XV и XVI веках делили животных по местожительству. Плиний уже повторял только классификацию Аристотеля, и то исказил её, потому что смешал два совершенно отдельные Аристотельские отделы – рыб с китообразными; Аристотель, этот будто бы первый, по мнению учёных, классификатор, разделял весь животный мир на животных кровяных (с красной кровью) и животных некровяных (с белой кровью). Этот маленький исторический обзор даёт нам видеть, что чем мы будем брать время более древнее, тем и деление животного мира делается всё более и более безыскусственным и менее сложным, так что оно ещё в XVII веке, не говоря уже о Плинии и Аристотеле, основывалось только на одних и притом внешних признаках. Причина этого, разумеется, заключается не в изменении численности или развитии животных организмов, а зависит от того, что сравнительная анатомия животных и эмбриология – эти главные основы классификации – стали известными и несколько развились только в самое последнее время. Это маленькое отступление мы позволили себе, чтобы показать 1) что несправедливо было бы ожидать и искать полной классификации в Св. Писании, и 2) что потому только, что в этом историческом памятнике неупомянуты некоторые животные и даже целые отделы, нелепо было бы заключать, что их и совсем не существовало в древнее время: иначе мы должны были бы сказать, что при Линнее многих родов и видов вовсе не было, так как и они не упоминаются в его системе.

Впрочем, рассматриваемый нами исторический памятник, вовсе не так беден ботанико-зоологическими данными, как это привыкли считать. Мы сейчас увидим, что начало научно распределять животный мир принадлежит не Аристотелю, и что весьма меткая классификация, несравненно даже высшая той, какая существовала до самого Линнея, сделана была ещё Моисеем в его повествовании о начале мира (Бытие, 1 глава). Мы видели выше, что Моисей строго различает пресмыкающихся (стих 20), рыб (21), птиц (21), зверей (24) и человека, и притом, говоря о каждом из этих классов, он понимает и всех других животных,

---

<sup>1</sup> Млекопитающие, птицы, земноводные, куда он причисляет и хрящевых рыб, рыбы, насекомые и черви, куда он относит всех низших животных водных.

относящимся к этим классам: «всех по роду их». Точно такое же деление животных организмов, деление, по общему характеру не уступающее даже классификации Линнеевой, мы встречаем у того же Бытописателя в книге Левит, в главе II. Но здесь точность его деления простирается ещё более и более. Здесь он, кроме четвероногих (вообще зверей), птиц, рыб и пресмыкающихся, упоминает даже и о насекомых. В этой главе великий ветхозаветный классификатор не ограничивается даже общим делением животного царства на главные отделы; нет, он и эти отделы ещё точнее подразделяет на более отдельные группы и семейства. Мне хотелось бы для знакомства читателя с этим местом выписать всю II главу, но так как оно займёт много места, поэтому я поневоле ограничусь одними выдержками из неё. В стихах 20-22 Моисей отделяет от насекомых вообще отряд Orthoptera, которые имеют ноги, предназначенные главным образом, для скакания. Между последними он упоминает саранчу с её породой, харгол с её породой, солам с её породой и хагаб с её породой. Кроме этого из стихов 3-4 видно, что между высшими животными он упоминает о животных, которые жуют жвачку (Pescora или Risulca). Он разделяет их на жвачущих раздельнокопытных (этих можно есть) и жвачущих с неразвоенными копытами – мозолоногих (Tylopoda), куда он относит верблюда; от двукопытных животных парнокопытных (Zygodactyla) и притом нежвачущих: свинья. Здесь же он упоминает и о некоторых представителях грызунов (Rodentia): о мыши (Mus), тушканчике (Dipus) и зайце (Lepus). Из стихов 13-19 видно, что Моисей делил всех птиц, как это и ныне делают, на питающихся зёрнами и, поэтому, смирных, и питающихся мясом – хищных. Первых он позволил иудеям есть, а вторых запретил, и ещё он распределил их на многие роды, существующие и до сих пор: орлов, сов, пеликанов и т.п. Всех рыб Моисей также мудро подразделяет – на рыб, покрытых чешуёй и имеющих костистый остов, и рыб голых хрящеватых (стихи 9-11). Между пресмыкающимися он упоминает собственно ящерицу (Lacerta) с её породой, хамелеона (Chameleo) и др. (стих 30). Если мы спустимся на много столетий после Моисея, то и тогда найдём точно такое же деление животного мира, точно такую же точность в общем характере классификации. Так, в Третьей книге Царств (глава 4, стих 33) говорится о

Соломоне, что он «...глагола о скотех, и о птицах, и о гадах, и о рыбах»[8]. Так проста и в то же время верна классификация животного мира, сделанная этими двумя великими мужами. То, что уже Моисей строго различал и разграничивал в самом творении, до того только додумался Линней – великий учёный XVIII века!

Классификация растительного царства, существующая в Св. Писании, отличается ещё большей точностью, и обнимает все решительно растения. Чтобы понять всё её достоинство, мы должны здесь заметить, что можно делить растения, как действительно учёные и делят, основываясь на двух совершенно различных началах. Можно делить растительные организмы на основании их общего облика и вегетативных органов; можно при делении брать за исходную точку и одни только органы воспроизводительные. Решить, какое из этих начал лучше и какое хуже, - трудно. Если последнее начало и более точно, если оно и удовлетворяет лучше требованиям науки, то за первым всегда остаётся большая простота, большая общность и большая близость к природе. – Последнего начала и держится Св. Писание, что для него совершенно необходимо, так как слово Божье назначено не для одних учёных специалистов, а для всех людей.

«Да произрастит земля зелень, - так передаёт слова Бога Моисей, - траву, сеющую семя (по роду и по подобию её и) дерево плодovitое, приносящее по роду своему плод, в котором семя его на земле»<sup>1</sup>. Вот Библейская, самая точная классификация, какую самому Господу Богу угодно было сделать при самом сотворении растительного царства. Вы видите, читатель, что в этих словах заключается вся новейшая классификация, какую мог только изобрести Декандол, деливший, как известно, все растительные организмы на бессемядольные растения и семядольные. То же самое мы видим и здесь: прежде господь Бог говорит только «да произрастит земля зелень» (Hesche), т.е. низшие бессемядольные растения, потому что Он не приписывает им главного признака высших растений – семени. В остальных словах этого стиха Он говорит о сотворении растений вообще семенных, ясно и определённо приписывая им их главный, отличительный признак

---

<sup>1</sup> Бытие, глава 1, стих 11.

– семя. Последние делятся в этом же месте ещё на собственно травы, приносящие семя, и деревья, приносящие плод. Что действительно, так Господь Бог в этих словах делит растительный мир, это видно из прямого смысла этого места. Это же видно и из значения тех различных еврейских слов, которыми названы Моисеем различные классы растительного царства: у него прежде, как мы видели, говорится о *desche* – нежной траве, не дающей семян, а, следовательно, размножающейся спорами, далее о *esew* – таком растении, которое хотя и не достигает большого роста, но уже производит семена и ими размножается и наконец, о *etz* – дереве. Эту же мысль подтверждает и та особенно характеристическая в этом месте черта, что Моисей, сказав о творении растений низших (*Desche*), не прибавляет слов «по роду и по подобию их», каковые слова он прибавляет к словам *esew* и *etz*. Это святой Бытописатель делает, по всей вероятности, потому, что низшие растения – споровые – не характерны и гораздо менее различаются между собой, чем растения высшие – семенные, которых роды и виды всегда резко очерчены. Выше приведённое библейское деление растений сохраняется и во всех других ботанических местах Св. Писания, а поэтому мы о них и не будем говорить.

Итак, читатель, вот библейская классификация животного и растительного мира, существующая с самого сотворения их. Она, кроме своей истинности и определённости, в которых мы уже успели убедиться, замечательна ещё и тем, что в ней как зоологическая цепь организмов, так и ботаническая – заканчиваются одними и теми же неделимыми, что и в настоящее время: первая, начиная с человека, идёт до пресмыкающихся и насекомых и далее; вторая – от величественного кедра, иже в Ливане, и даже до иссопа, исходящего из стены[9], и вообще водорослей (*Algae*).

Теперь видна для нас полная тождественность, разумеется, в общих чертах, библейской классификации с классификацией растительного и животного мира – современной: и в той и другой одни и те же классы, и в той и другой предельном систематической цепи служат одни и те же организмы. Возможно ли более, в виду таких несомненных исторических данных, сомневаться в несправедливости дарвиновской теории, утверждающей, будто

при начале мира существовали только немногие или лишь одна простая первичная форма? Если даже допустить, что времени от сотворения мира прошло и гораздо более, чем допускает библейская хронология, то и в таком случае неопровержимость этого возражения нисколько не умалится, потому что классификация Моисеева *de facto* существовала при самом творении, сколь бы от него не считалось до нашего времени годов. Пусть даже дарвинисты удвоят, утроят, наконец, счёт библейских лет, всё-таки, и тогда решительно будет непонятно, - отчего Моисеева классификация не носит характер переходного? Отчего она ещё за 7375 лет была точно такая, какую она существует и ныне? Отчего у ней не произошло с тех пор никаких перемен? А всё это необходимо должно бы было быть, если бы учение об изменяемости видов было верно; потому что этого требуют, непременно, как мы видели, все начала дарвиновской теории.

Если бы Дарвин беспристрастно посмотрел на эти факты исторические (а следовательно, и не подлежащие никакому спору), если бы он посмотрел на геологию с этой точки, то он перестал бы напрасно искать в ней переходных форм и объяснять отсутствие их неполнотой геологической летописи; тогда он увидел бы, что и геологические данные вполне подтверждают ботанико-зоологические факты Св. Писания. В самом деле, как объяснить тот несомненный факт, что по свидетельству геологии, было время, когда на земле живых существ совсем не было и что эти существа вдруг появились, как только образовались осадочные и кристаллические породы? Отчего, если сначала произошли низшие, а потом высшие организмы, в одних и тех же самых древнейших пластах находят вместе с растениями и огромных животных водных и проч.? Почему и роды и фамилии, находимые в древнейших слоях, хотя отличны (впрочем, по величине, а не по строению, что как мы видели, легко объясняется) от наших, но представляют то же совершенство форм в целом и частях, как и ныне живущие виды? Наконец, где лежит причина того геологического явления, что ни в одной формации не нашли форм с существенною разностью организации от наших<sup>1</sup> и форм

---

<sup>1</sup> Что же касается странных фактов, будто бы в иных формациях находятся организмы с небывалым устройством, то для их характеристики я считаю достаточным указать на следующие два



первичных – простых, тогда как между ними можно насчитать множество таких организмов, и растительных и животных, которые прошли по всем формациям, решительно нисколько не изменившись? Все эти и многие другие геологические недоумения отказывается объяснить нам даже Дарвин. А между тем, как легко и естественно все эти недоумения падают сами собой, если мы признаем, что мир был заселён волею Творца и притом чрезвычайно разнообразными и постоянными формами, которые, разумеется, могли разнообразиться и иметь некоторые характеры отступления. Так действительно и признают, по сознанию самого Дарвина, все современные лучшие натуралисты.

### III.

Теперь мы, основываясь на тех же исторических данных Св. Писания, приступим к последнему и притом самому сильному и наглядному опровержению Дарвиновского учения об изменчивости видов. Мы назовём здесь, с одной стороны, главных представителей высших животных и растительных семейств, представителей, которые описываются в Св. Писании; с другой стороны, мы охарактеризуем словами Св. Писания некоторых из них, преимущественно домашних, как более, по Дарвину, подверженных видоизменчивости. Первое ещё более усилит предыдущий наш довод, потому что оно нам докажет, что ветхозаветный классификатор разумел под своими отделениями те же самые организмы, какие и мы разумеем; второе наглядно усилит нам, что все живые организмы и до сих пор живут с тем же устройством и с теми же привычками (в главных чертах – видовых; в степени же разности – *varietas* – они, разумеется,

---

замечательных случая. Однажды знаменитый Кювье нашёл между ископаемыми оленя с ветвистыми рогами и причислил его к совсем особой, весьма характерной, и ныне уже не существующей, породе оленевых животных. Впоследствии оказалось, что подобные олени жили в Пруссии и Италии в XVвеке, - а в России живут и теперь (Marsel-de-Serres de la Cosmogonia de Moise Paris, 1838, pag. 289). Такой же поучительный факт случился с другим учёным – Щайхцером, который кости одной саламандры признал за кости человека – свидетеля потопа (Wiseman “Zusammenhand”. S. 315).

изменялись), какие имели они две-три тысячи, и даже 7375 лет тому назад.

Приступая к перечню животных и растительных организмов, описываемых в Св. Писании, мы укажем, в видах экономии места, только по одному, и то по самому развитому и характерному представителю высших семейств, даже без поименования последних, названия которых, конечно, читателю известны и без нас. Это тем более позволительно, что подробная характеристика библейских животных уже прекрасно разработана г. Сибирцевым; нам же необходимо только доказать существование в древнейшем мире высших семейств и их высших представителей, которые, и по словам самого Дарвина, не могли же существовать без низших... Между представителями различных семейств млекопитающих Св. Писание упоминает между прочими: о слонах, верблюдах, лошадях, волках, козлах, кабанах, мышах, зайцах, летучих мышах, львах, медведях и пр., между птицами указывает орлов, ястребов, филинов, голубей, ласточек, куропаток, воробьёв, страусов, павлинов, перепёлок, пеликанов и пр.; об удивительном же множестве рыб можно судить по свидетельству евангелистов (Лк, 5,6; Ин. 21,11). Опуская пресмыкающихся и насекомых, из которых в Св. Писании упоминается о представителях 15 больших отделов, мы перейдём к растениям. Не говоря уже о низших растениях – водорослях, тростниках, о хвойных деревьях, мы встречаем в древнем мире почти все роды хлебных растений: рожь, ячмень, пшеницу, просо и пр., мы находим там отличительных представителей семейств бобовых, розоцветных, зонтичных, леновых, луковичных и крапивных: горох, бобы, чечевицу, тмин, укроп, лук, лилию, лён, чеснок, терновник, крапиву, мяту, полынь, розу, яблоню, миндаль, апельсин, гранаты, оливы и пр., нас поражают, наконец, там своею красотой: пальмы, виноград, кедр, кипарис, дуб, бальзаминовое дерево, тополь, лавр и проч.

Этот коротенький перечень очень поучителен, и в деле опровержения дарвиновской теории имеет очень важное значение. В самом деле, как объяснит нам автор изменчивости видов следующие вопросы, основанные на этом факте. Почему, если весь мир есть сложный метаморфоз одной клеточки, в самые первые времена после сотворения мира мы встречаем самые высшие

семейства и самых высших представителей? Почему эти семейства и эти представители не уменьшаются ни в числе, ни в качестве в течение всего ветхозаветного пятитысячного периода? Почему ни одна из поименованных нами пород не вымерла совершенно, чего необходимо требует закон дарвиновской борьбы за существование, а все они здравствуют и теперь? Как, наконец, согласит с дарвиновским образованием новых видов тот факт, что даже к домашним организмам, более изменчивым по Дарвину, не прибавилось в этот семитысячный промежуток времени ни одного нового вида, ни одного нового рода? Те самые хлебные растения, какие возделывались, главным образом, в самой глубокой древности, возделываются и до сих пор; как во времена патриархов ездили на мулах, верблюдах, ослах и конях, те же самые обязанности и теперь лежат на тех же самых животных. Отчего, в самом деле, не заменить бы этих животных более сильными и быстрыми, например, тиграми, львами, зебрами и проч.? Отчего бы не обратить плевелы, которые так пагубны для земледельца, в растения полезные, в растения хлебные, а некоторые из них принадлежат даже к одному семейству злаков? На все эти вопросы ответ один: все те организмы, которые отлично перерождаются в дарвиновской теории в новые виды, роды, семейства и т.д., теряют совершенно эту способность, когда мы перенесём их из теории на действительную почву, в природу. Чтобы ещё лучше – исторически подтвердить это, чтобы ещё нагляднее видеть всю невозможность перехода одного организма не только в особое семейство, но даже и в другой вид, мы остановимся в частности, на нескольких исторических организмах, и сравним ту организацию и те инстинкты, какие они имели 4-7 тысяч лет тому назад, и какие они имеют теперь. При этом мы не будем брать тот или другой организм в один какой либо древний момент, а будем характеризовать его во весь промежуток библейских времён, так как только при таком условии, возможно, подметить все переходные ступени, все изменения в нём, если они действительно были. Мы возьмём для сравнения два неделимых из мира растительного и два из царства животного: по одному неделимому из области домашних и диких организмов, и притом, наиболее распространенных. Это мы делаем потому, что именно такие неделимые должны по теории Дарвина измениться и

переродиться гораздо скорее, так как два самые сильные дарвиновские видоизменители – искусственный подбор полезных признаков и закон борьбы за существование, – в этих условиях действуют гораздо настойчивее и постояннее. Пшеница, апельсиновое дерево, лошадь и орёл удовлетворяют всем этим требованиям, а поэтому мы на них и остановимся и рассмотрим каждое из этих неделимых порознь, начиная с пшеницы.

Как же характеризует Св. Писание это весьма распространенное и употребительное в древнем мире растение?

Пшеница (*Triticum*) считалась в народе израильском одним из самых хлебных растений. На это ясно указывает самое название его – *chetah*, которое по мнению Паркгуста, происходит от халдейского языка и означает пряность, сладость; в этом же можно убедиться и из того факта, что Авраам и Лот угощали таких великих гостей, как ангелы, потребниками и опресноками, сготовленными по мнению учёных, именно из пшеничной муки. Последний случай указывает нам и ту древность, с которой уже известна была пшеница. Далее из слов *«и когда ты сеешь, то сеешь не тело будущее, а голое зерно, какое случится, пшеничное или другое какое»* (1 Кор. 15, 37) и *«войдешь во гроб в зрелости, как укладываются снопы пшеницы в своё время»* (Иов. 5, 26), мы видим, что это растение имело голое зерно, росло на возделанных полях, также созревало, как это бывает и у нас, имела мягкий (а по аналогии с другими хлебными растениями) и трубчатый стебель, потому что жать можно только именно такое растение; слова же «в своё время» дают нам ясный намёк на то, что она могла и высыпаться, если не была пожата во время, а следовательно, и имела такое же устройство цветка, какое имеет она ныне и какое обуславливает за ней это свойство и по настоящее время. Что пшеница была очень распространена в древности в земле обетованной и считалась очень важным растением, это видно из того, что Сам Бог назвал Палестину землёй пшеницы и ячменя (Второзаконие 8,8), и что Он в знак особой милости Своей к иудеям, обещает им своё благословение на плодородие пшеницы (Второзаконие 7, 13). О такой важности пшеницы свидетельствует и Псалмопевец в 64 псалме (стих 14). Наконец, в притче Христа Спасителя о пшенице и плевелах (Мф. 13, 26-31) мы находим следующие прекрасные замечания о пшенице: 1) это растение

старались сеять израильтяне всегда, точно также, как и мы, в виде хорошего, зрелого и чистого зерна; 2) несмотря на это, между выросшей пшеницей всё-таки попадались всегда, как и у нас, плевелы; 3) эти плевелы так тесно жались к самой пшенице, что их нельзя было выполоть, не выдернув пшеницы; 4) эта пшеница связывалась в снопы (снопы ещё яснее указывают нам на характерный только злакам свойственный стебель) и свозилась на гумна. Желаящий ещё нагляднее убедиться в справедливости этой характеристики пусть сравнит пшеницу с другими хлебными злаками, сходными с ней: с рожью и ячменём, упоминаемыми в других местах Св. Писания (3 Цар. 4,28; 2 Цар. 17,28; 2 Парал. 2,15; Иезек. 4,9), где они и характеризуются свойственными им чертами. Если мы прибавим к этому, что среди Израиля все хлебные растения, а следовательно, и пшеница, точно также обмолачивались, как и у нас (Второзаконие 25,4), также обвеивались (Мф. 3,12) для освобождения от мякины, т.е. от различных остей, и мололась (Мф. 24,41), как это делают и наши крестьяне и по сию пору; наконец, если мы обратим внимание на закон соотношения органов, по которому известное устройство, например, зубов, обуславливает характер пищи, а эта – форму желудка, трубчатый без ветвей стебель требует однодольного зародыша, а известное устройство остей обуславливает и известную форму цветка; словом, если мы припомним тот закон, который даёт возможность палеонтологам по одной кости определять всё животное, то мы смело можем набросать следующий облик библейской пшеницы. Это растение, как и все злаки, было однодольное, имело, как и они, трубчатый, узловатый стебель; снабжено было осями, а следовательно, имело точно такое же устройство и всего цветка. Оно известно было в самой глубокой древности. Было очень распространено, любило уход, страдало от сорной травы, пользовалось большим уважением; обработка его производилась точно так же, как и обработка других хлебных растений. Подобно же им употреблялось оно в пищу. Отличалось же от них главным образом, только большим и лучшим вкусом своего плода и своей муки[10]. Теперь, читатель, прочитайте в любой ботанике описание современной пшеницы, и вы вполне убедитесь, что она в этот промежуток шести-семи тысяч лет несколько не изменилась!

Другим примером из растительного мира мы берём апельсин, совершенное сходство которого с апельсином библейских времён, известным тогда вообще под именем яблони, что поразительно описано у г. Сибирцева. Апельсин, как известно, есть довольно большое и весьма красивое дерево; его блестящие зелёные листья издают ароматический запах и служат по причине бросаемой ими густой тени, отличным пристанищем для усталого и задыхающегося от жара жителя знойных стран. Яблоки его отличаются золотистым блестящим цветом и имеют превосходный запах – таково это дерево в настоящее время. Каким же оно было в ветхозаветные времена? О дереве этом говорится в 6 местах Св. Писания, из которых мы знаем, что это дерево весьма ценно между деревьями и что плоды его весьма сладки и приятны (Песн. 2,3), что цвет их золотистый (Притч. 25,11), что они весьма благовонны (Песн. 7,8). Из других мест Св. Писания (Песн. 8,5; Иоиль 1,22), видно, что это дерево довольно высоко и очень тенисто.

Здесь мы остановимся на лошади и орле, потому что они наиболее характерны и знакомы всем, а первое животное подвергалось и подвергается к такому же сильному влиянию человека, а следовательно и скорее других должно изменяться.

Иов восклицает: *«Ты ли дал коню силу и облёк его гривую? Можешь ли ты испугать его, как саранчу? Храпение ноздрей его – ужас! Роет ногою землю и восхищается силою; идёт навстречу оружию. Он смеётся над опасностью и не робеет, и не отворачивается от меча. Колчан звучит над ним, сверкает копьё и дротик. В порыве и ярости он глотает землю, и не может стоять при звуке трубы. При трубном же звуке он издаёт голос: «гу! гу!» и издалека чует битву, громкие голоса вождей и крик»* (Иов 39, 19-25). Если к этому прекрасному описанию лошади мы присоединим слова Исаяи «...копыта коней его подобны кремню, и колёса его – как вихрь» (Ис. 5,28) – если всё это сопоставить, то мы получим облик лошади, какою она существовала в библейский период. Словом, это животное – то самое гордое и сильное животное, которое и теперь приносит человеку огромную пользу, с такой точно организацией, с таким же точно общим обликом. Это тождество так велико, что если бы предложить кому-нибудь библейский портрет лошади и теперь снятый, то я уверен, что он

не узнал бы, какой из них уже просуществовал около 5-7 тысяч лет, и какой сделан только вчера.

Такой же поразительный пример сходства представляет нам и орёл. Мы знаем о нём, что он очень велик между птицами, имеет сильные длинные крылья и снабжён очень острыми когтями, которыми он раздробляет добычу. То же самое имела эта птица и при Иезекииле (Иез. 17,3), Иеремии (Иер. 4,13).

Напрасно также силился Дарвин доказать, что инстинкты муравья и пчелы суть только результаты изменчивости и метаморфоза: на это мы скажем ему, что ещё во времена самой глубокой древности эти насекомые имели те же инстинкты, и что ещё Соломон подробно знал о достоинстве этих инстинктов (Притч. 6, 6-8).

Все эти исторические факты дают нам полное право сказать, что не только в истории мира в течение 7375 лет не было таких громадных превращений, как происхождение кролика из растения, а человека из обезьяны, но что во всё это время даже не один вид не перешёл в другой ближайший, даже не заметно никаких средних переходных форм. А в это время, читатель, были, конечно, все возможности и шансы вполне оправдаться и развиться Дарвиновым началом, если бы они действительно существовали в природе, а не в его теории только. Этим только и можно уяснить те непонятные, с точки зрения Дарвина, геологические факты, почему одни и те же неделимые проходят по всем формациям без всякой существенной перемены в своей организации; почему органы выдыхания окаменелых растений, глаза крустаций, головы ископаемых млекопитающих и рыб и другие органы этих организмов, находимых в самых древнейших слоях земли, имеют устройство точно такое, какое имеют ныне. Только отвергнув изменчивость видов, мы не будем стоять в недоумении перед всемирными переворотами и с наивностью спрашивать себя: как же прогрессивный метаморфоз продолжался после этих переворотов, которые должны были истребить все выработанные им формы? Неужели он снова начинал своё неблагоприятное дело!...После приведённых фактов не может, разумеется, быть и речи о том, насколько дарвиновская теория оправдывается историей, и насколько вероятно осуществляется и в

будущем. Положительное несуществование её в прошедшем ясно говорит о полной невозможности осуществления её и в будущем.

Таким образом, цель нашей статьи – доказать, с одной стороны, **авторитетность Св. Писания, как весьма важного древнейшего ботанико-зоологического памятника<sup>1</sup>**, особенно в деле исторической проверки дарвиновской теории, и с другой – показать полную несостоятельность перед этим памятником учения о происхождении видов, - эта цель нашего труда, кажется, достигнута. Поэтому мы и закончим нашу работу, от души пожелав богословам нашим успешнее нас потрудиться на этом богатом, ещё совершенно нетронутым, поле.

### ПРИМЕЧАНИЯ

[1] В.В. Докучаев цитирует «Опыт библейско-естественной истории Сибирцева».

[2] Лейелль (Ляйелль, Лайель, Лайелл (Lyell) Чарльз (1797-1875) – английский натуралист. В труде «Основы геологии» (1830-33) связывал изменение флоры и фауны на поверхности Земли с влиянием постоянных геологических факторов.

[3] Доломьэ (de Dolomieu) Деодат Гюи (1750-1801) – французский геолог.

[4] Кювье (Cuvier) Жорж (1769-1832)- французский зоолог, разработал метод реконструкции анатомического строения вымерших животных по ископаемым останкам. Отрицал изменчивость видов.

[5] Соссюр (de Saussure) Гораций Бенедикт (1740-1790) – швейцарский естествоиспытатель, профессор философии в Женеве.

[6] В полном варианте статьи В.В. Докучаева приводится несколько фактов относительно быстрого изменения облика планеты.

[7] В полной версии статьи В.В. Докучаевым приводятся ещё несколько доказательств всемирного потопа.

[8] Современный перевод данного стиха: «...говорил он и о животных, и о птицах, и о пресмыкающихся, и о рыбах».

[9] Иссоп – маленькая травка, имеющая горький вкус. Стена Иерусалима и его горы – жилище иссопа. Учёный Гассельквист говорит об одном мельчайшем виде иссопа, который по своему росту противопоставляется в 3 кн. Царств (4,33) величественному кедру (Опыт библейско-естественной истории г. Сибирцева. С. 79).

[10] От себя добавим (С.В.): по этому поводу интересен рассказ Л.Н. Толстого «Зерно с куриное яйцо». В нём один из главных героев называет причину скудных урожаев в настоящем и ухудшение здоровья

---

<sup>1</sup> Выделено нами (С.В.)



наших современников: «Оттого оба дела сталися, что перестали люди своими трудами жить – на чужое стали зариться. В старину не так жили; в старину жили по-Божьи; своим владели, чужим не корыстовались». См.: Толстой Л.Н. Об истине, жизни и поведении. – М., 1998. С. 275-277.

## ПИСЬМО П.А. ФЛОРЕНСКОГО В.И. ВЕРНАДСКОМУ

Малоизвестным педагогической общественности фактом является письмо отечественного мыслителя П.А. Флоренского другому отечественному мыслителю и учёному В.А. Вернадскому, в котором автор размышляет над идеей, сложившейся в православной традиции – идеей ноосферы – и предлагает придать ей совершенную полноту, соединив материальную «ноосферу» с духовной «пневматосферой», представляющие собой две стороны реальной действительности<sup>1</sup>.

Это письмо является продолжением попытки П.А. Флоренского осмыслить макрокосм как пневматосферу в его работе «Макрокосм и микрокосм» [1] по аналогии с терминами «биосфера» и «ноосфера». «Мы живём, - писал В.И. Вернадский, - на переломе в исключительно важную, по существу новую эпоху человечества, его истории на нашей планете. Впервые человек охватил своей жизнью, своей культурой всю верхнюю оболочку планеты – в общем, всю биосферу, всю связанную с жизнью область планеты» [2]. «Охваченная всецело живым существом, биосфера увеличивает, по-видимому, в беспредельных размерах его геологическую силу и, перерабатываемая научной мыслью *Homo sapiens*, переходит в новое состояние – в ноосферу» [3].

Термин «ноосфера» (буквально область разума) был введён в науку французскими учёными Леруа и Тейяром де Шарденом под влиянием парижских лекций В.И. Вернадского о биосфере. Однако в дальнейшем каждый из учёных вкладывал своё понимание в этот термин. Для Тейяра де Шардена ноосфера –

---

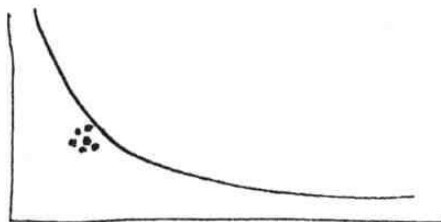
<sup>1</sup> Печатается по: Флоренский Павел, свящ. Сочинения: В 4-х тт. – Т. 3(1). – М.: Изд-во «Мысль», 1999. – С. 449-452.

идеальное духовное образование, «оболочка мысли» нашей планеты, «действительно новый покров, «мыслящий пласт», который, зародившись в конце третичного периода, разворачивается с тех пор над миром растений и животных – вне биосферы и над ней» [4]. В.И. Вернадский понимал ноосферу как царство разума, выделившееся в биосфере и меняющее коренным образом и её облик, и её строение.

Итак... текст письма Павла Александровича Флоренского  
Владимиру Ивановичу Вернадскому...

Мне давно хотелось выразить Вам свою радость по поводу Ваших последних геохимических работ, и в особенности—по поводу концепции биосферы. Однако сделать это лично не удается, и потому позвольте высказать свою признательность в нескольких словах письменно. Общее направление Ваших мыслей не было для меня новостью, и мне кажется, оно не может быть новостью ни для кого, вдумывающегося в основы и методы науки о космосе и учитывающего исторический ход наших знаний. В этом – высшая похвала Вам. Слово наука о космосе пишу не случайно, ибо для науки, в противоположность произвольному схемостроительству и системоверию, космос ограничивается или почти ограничивается биосферой, а все остальное относится либо к области домыслов, либо к формальным соотношениям, конкретное значение которых весьма многозначно. От души приветствую, что Вы имели мужество назвать мнимое знание о внутренности земли настоящим именем; общественно было бы чрезвычайно важно твердить нашей полуграмотной интеллигенции (со включением сюда многих «проф.») о незаконности экстраполяции, на которых зиждется обычно мнимое знание. Позвольте в виде анекдота рассказать действительный случай, характеризующий склонность нашей интеллигенции к экстраполяциям. В Главэлектро однажды был представлен доклад, в котором развивалась мысль, якобы полученная из опыта, о повышении экономической рациональности какого-то процесса в связи с расширением каких-то условий (на которые требовалось отпустить большой кредит); мысль эта доказывалась кривою, построенной по эмпирическим

точкам, причем огромный чертеж, величиною чуть не с целый стол, имел буквально такой вид:



Эта кривая напоминает многие «научные» построения. Подобное тому, что Вы говорите о внутренности земли, необходимо развить и в отношении внешней биосфере пространства. Тому, кто сколько-нибудь вникал в основания геометрии и в ее психофизиологические и физические источники, не может не быть очевидной произвольность истолкования данных астрономического опыта. Тут мы опять имеем дело с невероятной экстраполяцией данных биосферического опыта и выносим эти данные в такие новые условия, что они утрачивают не только свою надежность, но и вообще какое-либо конкретное содержание. В Талмуде есть мудрое изречение: «Приучай уста твои говорить как можно чаще: я не знаю». Как было бы полезно современности обратить внимание на него, сделать лозунгом и выносить во всех аудиториях. Systemglaube ist Aberglaube, и это Aberglaube ведет к нежеланию действительно познавать, действительно изучать то, что нам доступно. Вы отмечаете, что нет ни одного полного химического анализа животного организма. Сюда бы следовало добавить еще, что, в какую область ни ткнешься, на первых же шагах оказывается, что самые простые и самые насущно необходимые явления вовсе не изучены систематически, а имеются лишь разрозненные обрывки, разболтанные в произвольных схемах. В результате все то, что действительно существует, что всячески для нас важно, полупризнается или вовсе не признается. В истории общественного сознания следует считать событием огромной важности, что явление жизни, наиболее близкий нам доступный и бесспорный факт, Вы и Ваша школа сделали предметом особого внимания и изучения и космической категории. В частности, мне представляется чрезвычайно многообещающим высказываемое Вами положение о

неотъемлемости от жизни того вещества, которое вовлечено (или, может быть, точнее сказать, просто участвует) в круговороте жизни. Вы высказываете предположение об особой изотопичности этого вещества; хотя этот момент возможен и вероятен, однако установка эмпирических изысканий должна, мне кажется, идти как-то глубже в строение вещества. Ведь наивный схематизм современных моделей атома исходит из метафизического механизма, который в самом основании своем отрицает явление жизни.

Переходя на новый путь и провозглашая «верность земле», т.е. биосферическому опыту, мы должны настаивать на категориальном характере понятия жизни, т. е. коренном и, во всяком случае не выводимом из наивных моделей механики факте жизни, но, наоборот, их порождающем. Теперь мы — экономические материалисты; так вот, механические модели есть не что иное, как надстройка над устарелой формой хозяйства, давно превзойденной промышленностью, и потому, следовательно, эти модели ничуть не соответствуют экономике настоящего момента. Скажу больше, они общественно и экономически вредны, как ведущие к реакционной экономической мысли и, следовательно, задерживающие и искажающие развитие промышленности. Если в настоящий момент промышленность есть электрохозяйство и отчасти теплохозяйство, но вовсе не механохозяйство, а физика есть электрофизика, то присматривающемуся к ходу развития промышленности не может не быть очевидным, что промышленность будущего, и, может быть, близкого будущего, станет биопромышленностью, что за электротехникой, почти сменившей паротехнику, идет биотехника и что, в соответствии с этим, химия и физика будут перестроены как биохимия и биофизика. Мое убеждение, что Ваш биосферический лозунг должен повести к эмпирическим поискам каких-то биоформ и биоотношений в недрах самой материи, и в этом смысле желание подойти к этому вопросу только из моделей наличных, т. е. пассивно в отношении учения о материи, а не активно, может быть тормозящим развитие знания и реакционным. Может быть, гораздо более целесообразно твердо сказать по Талмуду «я не знаю», и тем побудить других к поискам. У платоника Ксенократа говорится, что душа (т. е. жизнь) различает

вещи между собою тем, что налагает на каждую из них форму и отпечаток – *μορφή καί τύπος*. Епископ Емесский Немезий указывает, что при разрушении тела его «качества – *ποιότητες* – не погибают, а изменяются». Григорий Нисский развивает теорию сфрагидации – наложения душою знаков на вещество. Согласно этой теории, индивидуальный тип – *εἶδος* – человека, подобно печати и ее оттиску, наложен на душу и на тело, так что элементы тела, хотя бы они и были рассеяны, вновь могут быть узнаны по совпадению их оттиска – *σφραγίς* – и печати, принадлежащей душе. Таким образом, духовная сила всегда остается в частицах тела, ею оформленного, где бы и как бы они ни были рассеяны и смешаны с другим веществом. Следовательно, вещество, участвовавшее в процессе жизни, и притом жизни индивидуальной, навеки остается в этом круговороте, хотя бы концентрация жизненного процесса в данный момент и была чрезвычайно малой. Упоминаю здесь об этих воззрениях только как сообщение, может быть, Вам небезыңтересное. С своей же стороны хочу высказать мысль, нуждающуюся в конкретном обосновании и представляющую скорее эвристическое начало. Это именно мысль о существовании в биосфере или, может быть, на биосфере того, что можно было бы назвать пневмосферой, т. е. о существовании особой части вещества, вовлеченной в круговорот культуры или, точнее, круговорот духа. Несводимость этого круговорота к общему круговороту жизни едва ли может подлежать сомнению. Но есть много данных, правда, еще недостаточно оформленных, намекающих на особую стойкость вещественных образований, проработанных духом, например, предметов искусства. Это заставляет подозревать существование и соответственной особой сферы вещества в космосе. В настоящее время ещё преждевременно говорить о пневмосфере как предмете научного изучения; может быть, подобный вопрос не следовало бы и закреплять письменно. Однако невозможность личной беседы побудила меня высказать мысль в письме.

П. Флоренский  
1929. IX. 21.

## ПРИМЕЧАНИЯ

- [1] См.: Флоренский Павел, свящ. Сочинения: В 4-х тт. – Т. 3(1). – М.: Изд-во «Мысль», 1999. –С. 440 – 448.
- [2] Вернадский В.И. Размышления натуралиста. – Кн. 1. – М., 1975. – С. 8 // Цит по: Флоренский Павел, свящ. Сочинения: В 4-х тт. – Т. 3(1). – М.: Изд-во «Мысль», 1999. –С. 439.
- [3] Вернадский В.И. Размышления натуралиста. – Кн. 2. – М., 1977. – С. 22 // Флоренский Павел, свящ. Сочинения: В 4-х тт. – Т. 3(1). – М.: Изд-во «Мысль», 1999. –С. 439.
- [4] Тейяр де Шарден П. Феномен человека. – М., 1965. – С. 181 // Цит. по: Флоренский Павел, свящ. Сочинения: В 4-х тт. – Т. 3(1). – М.: Изд-во «Мысль», 1999. –С. 439.

Разумовский Ф.

### ЗЕМЛЯ ВЗЫВАЕТ К ИСТИНЕ<sup>1</sup>

*Если не ты, то кто,  
и если не теперь, то когда?*

Умертвлённая земля, тысячи разрушающихся памятников, грязные реки, грязные города с гипертрофированной промышленностью... Десятки, сотни проблем и вопросов, завязанных в тугой экологический узел. И ожесточенные споры. Они тем ожесточеннее, чем яснее в своей трагичности ситуация. Старые иллюзии разрушаются, появляются новые, которые суть продолжение старых: проблемы экологии блуждают в лабиринте естественнонаучной, экономической и технической мысли.

Академик Лихачев ставит вопрос иначе, рассматривает проблему экологии с точки зрения нравственности, под знаком философии и этики. По сути дела, это стремление востребовать для решения этой проблемы всего Человека. Это призыв возвратить в его, Человека, духовный обиход все некогда растраченное, вычеркнутое, преданное забвению. Отлучение человека от природы, человека от культуры – такова, по мысли

---

<sup>1</sup>См.: Разумовский Ф. Земля взывает к истине // Наше наследие. – 1991. - № 1

Лихачева, исходная точка трагедии. Отсюда, следовательно, и надлежит начать возвращение.

И тут возникают вопросы, множество вопросов. Что поможет такому возвращению обрести верное направление? Что окажется целебным для «болящего духа»? На что можно опереться, делая первые, самые первые практические шаги?

Мне кажется, проблемы экологии можно перевести в разряд решаемых, не иначе как владея ключом к пониманию национального пейзажа. Каждый народ созидает его, выстраивая свои отношения с миром, заявляя о себе и поэтически оформляя свою идею. На этой основе рождается самобытная система «человек – природа» - удивительный инструмент культуры, с помощью которого непрерывно культивируется исторический ландшафт и созидается ансамбль национального пейзажа.

Разрушение этой системы, отчуждение человека от своей исторической среды обитания подготовило почву для обострения экологической ситуации. Проблема эта, как известно, давно вышла за узконациональные рамки, переросла границы отдельных государств и стала глобальной. Тем не менее, тщетны попытки привести экологию всего мира к общему знаменателю, трудно поверить в эффективность универсальных оздоровительных средств. Общей экологической «эпидемии» подверглись разные народы и разные культурные ландшафты. И это при том, что каждый национальный пейзаж был составной частью мира, а каждая культура, пространственным выражением которой являлся ансамбль пейзажа, пребывала в лоне многонациональной мировой культуры.

Универсализм культур предопределяет возможность диалога между нациями и народами, предполагает наличие общечеловеческих ценностей, в числе которых – природа Земли. И вместе с тем нации, как и люди, всегда имеют индивидуальные особенности и проявления, национальный характер, национальную идею, душу... К числу важнейших национальных проявлений следует отнести и национальный пейзаж. С момента своего возникновения каждый народ взаимодействует с природной средой, преобразует ее, но и сам испытывает сильное ответное воздействие. Отсюда давно замеченная связь национального характера и пейзажа: национальный пейзаж был и остается

способом пространственного выражения национального характера, то есть духовных и нравственных качеств народа как личности. Пейзаж земли является зеркалом этой личности – ее опыта и ментальности, ее исторической судьбы и трагедии. Вина, висящая на совести нации, национальный грех становится источником экологического кризиса. Его важнейшая примета – распад и деградация национального пейзажа. Это как знак беды, указание на то, что кризису экологическому неизбежно предшествовал кризис исторического сознания, утрата корней, веры в традицию, но отнюдь не бурное развитие техники и технологии. Всякая попытка рассматривать экологические проблемы вне сферы личностного сознания и индивидуальной этики – это решение задачи с неверными условиями. Ведь если мы говорим о том, что решающую роль в созидании ансамбля исторического ландшафта играла нравственность, религиозные, этические нормы и эстетическая традиция, стало быть, распад ансамбля в пору экологического бедствия есть не что иное, как паралич духовной жизни и паралич культуры.

В прошлом создание упорядоченного культурного ландшафта потребовало от каждого исторического народа наибольшего творческого напряжения, нередко это гигантское общее дело замыкало на себя почти всю энергию живого народного духа. Но вот парадокс, теперь мы, говоря о природе и ландшафте, об экологии, как правило, не придаем этому значения. Не отдаем себе ясного отчета в том, что никакой дикой девственной природы вокруг нас давно нет как нет. Вокруг нас – веками обживавшиеся рукотворные пространства, определенным образом заселенные, окультуренные и оформленные. Даже там, где в культурном ландшафте традиционно сохраняются большие участки «естественной» природы, они многообразно включены в культуру человека.

Но разумно ли отбрасывать этот уникальный опыт? Да и возможно ли, минуя его, «взять штурвал эволюции в свои руки»?

Итак, речь должна идти о реставрации, о возрождении национального пейзажа. Принципиально новую культуру природной среды невозможно создать на пустом месте. Новая система «человек – природа», призванная избавить отдельные народы и человечество в целом от экологического кризиса, эта



система должна быть встроена в культуру, то есть соответствовать духу и характеру народа: органически-жизненной основе его бытия, нравственно-религиозному складу. Кратчайший путь к цели – возрождение национального пейзажа через углубленное изучение «второй природы» - окультуренного исторического ландшафта.

И здесь уже невозможно будет ограничиваться познанием одних лишь природных порядков и ритмов (к чему приковано основное внимание экологов, работающих над составлением своих многочисленных кадастров: биоэкологического, почвенного, детериорационного, лесного и т.д. и т.д.). Такое изучение совершенно недостаточно, оно не охватывает всего спектра проблем природы, не обеспечивает глубинного познания реальности. Такое изучение внеисторично, ибо не содержит главного кадастра – кадастра духовных, социокультурных и художественных идей, поэтических систем, этических норм, идеологических и политических категорий, которые материально осуществились в преображенной природе. Странно и даже более чем странно, что все важнейшие результаты многовековой человеческой деятельности сегодня вынесены за скобки экологической мысли. Тогда как, если брать совокупность всех исторических ландшафтов, то можно говорить уже не о чем ином как о наложенной на биосферу некоей специфической оболочке земли, о сфере культуры – этой своего рода исторической «ноосфере» земли, которая некогда оказывала, а косвенно оказывает до сих пор преображающее воздействие на биосферу. Изучение исторической «ноосферы» земли неизбежно потребует специального культурологического инструментария и оптики. Как ни странно, здесь малопригодна натурная фотография, неизбежно искажающая пространственный и образный строй пейзажа, зато необычайно много дают изобразительные и словесные «картины природы», во множестве включенные в древние и новые памятники культуры и искусства. Такие картины на протяжении многих столетий непрерывно сопровождают и отражают эволюцию образа природы.

Д.С. Лихачев недаром привел в качестве примера то отношение к Земле, к Почве, «которое существовало у потомственных крестьян». Русские крестьяне наследовали

культуру, в которой роль природы, взаимосвязь человека и природы изначально имели первостепенное значение. Специфической чертой русской культурной традиции, которая сформировала национальный образ природы, было пейзажное мышление. Это больше, чем образ Земли в душе. Это способность к узнаванию в природе и перенесению в природу того, что я бы определил как национальный образ истины. Глубоко символично, что именно с этого образа начинается текст Стоглава – кодекса правовых норм внутрицерковной, общественной и государственной жизни русского священства, принятый собором 1551 года.

Сложилось это издревле, изначально: то, во что верил человек, то и светило ему в красках пейзажа, то и созерцал он в природе своим ландшафтным зрением или, как говорили в старину, «умными очами». «Отверзть умные очи» - в этом была цель такого познания – прозрения. «Глаголем же убо о солнце и о древе, понеже тварь Его есть; Зиждитель же и Содетель неизглаголем есть», - читаем в «Повести о Петре и Февронии». То есть, культурой постепенно вырабатывалось умение ощущать за видимостью вещей их духовный смысл, способность воспринимать духовные понятия в ландшафтных формах, пользуясь при этом устойчивыми образами и представлениями: образами солнца, древа, дороги, а еще – реки, неба, града... Все основополагающие бытийно-философские категории подвергались пространственному претворению в наглядно-конкретном ландшафтном зрелище. Таким образом, взгляд человека, устремлявшийся в столь смыслоемкое пространство, исподволь приобретал особое качество: «от предметов низменных и ничтожных, как бы по лестнице какой, возводил к предметам возвышеннейшим и совершеннейшим». Эта формула того, что мы называем ныне пейзажным мышлением, содержится в древнем послании патриарха Филофея.

Забота о Земле, о красоте пейзажа (а именно этой красотой восхищается древний автор «Слова о погибели Русской земли»), эта забота воспитывалась и поддерживалась мифопоэтическим чувством природы, пейзажным мышлением, а более всего восхищением и страхом перед теми «возвышеннейшими и

совершеннейшими предметами», о которых писал еще в XIV веке патриарх Филофей Новгородскому епископу Игнатию.

Истина утверждалась не только словами и изображениями (иконами), но и образами природы. Публикуемые фрагменты памятников древнерусской духовной словесности начиная с текста библейского – 103 псалма, который был частью русской духовной культуры и до сих пор звучит во время вечерни в каждом православном храме, эти тексты прямо указывают на духовное содержание образов природы. В торжественном псалме воспевается создание Богом мира, красота и гармония творения, в нем утверждается восприятие мира как откровения. Творец и творение, духовный мир и физический пребывают в согласии и взаимосвязи, и потому созерцание красоты мира есть приобщение к вечному смыслу и тайне бытия. «Небо, земля, море – словом, весь мир, эта великая и преславная книга Божия», - говорил Григорий Богослов, относившийся к пейзажу земли как к великой поучающей человека притче. Здесь корни и истоки русского пространствопонимания. Все, что наполняло ансамбль пейзажа, возвеличивалось до символа, оказывалось священным образом, иконой. Между отношением к Земле и почитанием икон была органическая связь. Природные символы и их упорядоченные системы являлись средством глубинного созерцания, а верней сказать, умозрения пространства Земли.

Мне кажется, что эта забытая сегодня нравственная поэтика и ценностная символика русского пейзажа должна стать основой нового отношения человека к природе. Коллективное подсознание все еще хранит в себе слабые отпечатки образа русской земли. Значит, есть что возрождать и к чему стремиться. В конце концов, у нас нет иного выхода. Окончательно оторваться от своей Земли и Почвы можно только ценой национальной и экологической катастрофы.

Есть большой смысл в словах Николая Бердяева о том, что «пейзаж русской души соответствовал пейзажу русской земли». Ансамбль русского пейзажа был природной формой духовной культуры, органическим единством. И само собой, этот пейзаж был составной частью мировой «сферы культуры», направляющей преобразование биосферы. Это преобразование есть шаг из мира природы в мир духа. Человек как носитель духа не может жить в

биосфере, не знающей ни добра ни зла; «область существования живого вещества» (В.И. Вернадский) в своем изначальном природном виде воспринимается им как пустыня, пугающая своей безжизненностью и бесконечностью. И заметим: дикий природный ландшафт кажется «пустым» не только в самой настоящей пустыне, но и в лесу, недаром в Древней Руси лесная чаща воспринималась именно как пустыня, лес так и называли тогда. И заметим еще: пустынным пространство становится не оттого, что там вообще ничего нет, а потому, что в нем нет ничего человеческого, организующего его жизнь, откликающегося зову его души и сердца. Лишь пространство, овеянное человеческим духом, становится пейзажем.

Освоение, обживание и украшение русского пейзажа было всенародным художественным творчеством. Многие поколения, обживая землю, создавали ансамбль пейзажа, проникнутый единым духом и смыслом. Всеобщий характер и смысл целого на протяжении столетий сохранялся в системе разграничения пространства расселения, в облике городов и сел, в способах и приемах размещения архитектурных сооружений – храмов, домов, крепостей. Сельское и городское, искусственное и природное находилось в единстве и гармонии. И все, начиная от града и храма и кончая проселком, пробирающимся полем и рощей от жилья к жилью, буквально все имело свой художественный смысл. Залогом единства и художественности пейзажа была обусловленность житейско-практической деятельности работой сознания.

Пейзажное мышление ориентировало на синтез, на преломление в предметно-чувственном мире – мира духовного, в пространстве земли – пространства человека. Прочность нравственной основы в пору наивысшей творческой активности была под стать масштабу житнетворчества. Гигантское пространство земли возможно было охватить лишь столь же масштабным по форме «проектным» пространством народа. Однако границы этого внутреннего идеального пространства не были постоянны. Их задавали идеи и чувства, которые менялись вместе с культурой, что прямо отражалось на судьбе пейзажа русской земли. И судьба эта была трагической, так же как и судьба создавшего его народа. Были времена созидания, любовного

бережения и преумножения. Но неизменно проходила через них полоса губительного разорения. И так до тех пор, пока не пришла пора может быть самого глубокого упадка, а затем и варварского уничтожения. Отечественная культура не сумела удержать пространство человека в пределах, необходимых для освоения и оформления огромного пространства земли. Стихийная широта взяла верх над углубленной духовностью.

Все то, что принесла с собой монастырская колонизация, начатая Сергием Радонежским и его учениками, не стало определяющим в национальном жизнеустроении. На первый план вышел иной путь – государственного (великокняжеского, царского, а затем и имперского) оформления земли, освоения пространства по преимуществу средствами этого мира. А более всего силою власти, силою заставляющей, цинично использующей нравственное чувство и в конце концов подавляющей его. И путь этот был роковым соблазном, поскольку на первых порах огромное пространство сравнительно быстро обрело правильную государственную форму. Во всяком случае, опасность растраты духовных сил не сразу удалось заметить и осознать. Еще менее очевидной была угроза экологического кризиса, которая возникла и незаметно нарастала по мере постепенной утраты ансамбля русского пейзажа, в какой-то момент окончательно отделившегося от исторической русской жизни.

В екатерининскую эпоху, в то самое время, когда разворачивается огромная работа по перепланировке всех русских городов на началах классической регулярности (это был первый крупный практический шаг, нарушавший единство и целостность исторического пейзажа). В русском искусстве складывается парадоксальная ситуация. Идеи сентиментализма, стремление «следовать натуре», возбуждают у высшего класса русского общества новое поэтическое чувство природы. Русские люди, уже основательно воспитанные в духе западноевропейской культуры, пристально вглядываясь в «естественную», как им кажется, природу, заново открывают красоту рукотворного ландшафта, нимало не подозревая об этом. В усадебных пейзажных парках, во множестве появившихся во всех уголках России, был повторен (разумеется, чисто внешне и в гораздо меньших масштабах) традиционный опыт создания исторического пейзажа земли. В

парках, по сути, происходила имитация того, что было освоено культурой много столетий раньше. И то что знаток русского пейзажа, автор идеи «Российского сада» Андрей Болотов о многом догадался и многое подметил, было редким исключением. Неслучайно просвещенные современники воспринимали его пейзажные опыты как «новый род искусства». Для большинства из них образ природы был расцвечен «культурой сердца» - ее меланхолической философией, и исчерпывался пределах морали.

В художественной культуре XIX века доминирующие мысль и слово, потеснившие все то, что было главным в пору активного формирования пейзажа: созерцание пространства. И если прежде в пейзаже русской земли, как в зеркале, отражался пейзаж русской души, то теперь, в эпоху литературы, совершается многозначительная подмена: - пейзаж присутствует в культуре главным образом в качестве отражения души героя или автора. Отраженный пейзаж индивидуализируется, психологизируется и неизбежно перестает быть ансамблем. В пейзаже, заполнившем страницы блистательных литературных произведений, заметно слабеет онтологическое начало и совсем исчезает историческая тема.

И, тем не менее, ансамбль русского пейзажа не исчез бесследно с культурного горизонта. Неизменно находились прозорливцы – в большинстве своем это были художники-пейзажисты, историки, реже писатели и философы, устремлявшие на пространство Земли сочувственный и испытующий взор. И тогда хотя бы на миг вновь являлись им образы русской природы, приобщающие к неведомому им прежде знанию. Свидетельства этих обретений рассыпаны по документам прошлого и всему русскому искусству нового времени. Вот и Пушкин, по меткому замечанию Д.С. Лихачева, «идя от природы» России, постепенно открыл для себя русскую действительность».

Если взглянуть на природу, на то, чем она стала в результате нашего воздействия, - этой «оптикой» национального пейзажа, тогда самые заброшенные и мешающие, с точки зрения сегодняшних нужд вещи, те, что отброшены за ненадобностью на обочину жизни, вдруг окажутся наиболее существенными. Старинное село, деревня, одинокое дерево среди столетиями паханого поля, древний город, по теперешним меркам посёлок,

редееющим строем деревянных домишек и двумя-тремя полуразрушенными церквями. Это и зарастающая роща, перепаханный заливной луг или искалеченный тракторными гусеницами проселок. И еще великое множество самых обычных больших и малых вещей, которые задавали порядок и меру пространству исторического ландшафта. И одновременно порядок и строй человеческой жизни, поскольку ансамбль пейзажа некогда являлся нормой бытования в культуре. Большинство из вещей такого рода незначительны или не столь уж значительны сами по себе. Но как часть единого целого – пейзажа русской земли, они бесценны: и линия лесной опушки, и луг, и поле, и река, и город на ее берегу.

Еще недавно со всем этим мы беспощадно боролись. Селяли и уничтожали «неперспективные» села и деревни, перегораживали равнинные реки плотинами гидроэлектростанций, затопляя целые уезды, взрывали и разбирали на кирпич сельские и городские храмы. Там, где надо было сеять гречиху и коноплю (прежде из этого растения вырабатывалась пенька и парусина), сеяли пшеницу и кукурузу. А еще строили там, где нельзя было строить, и пахали то, что нельзя было пахать. Вместо умелых, знающих и любящих землю граборов пришли поденщики-мелиораторы; вооруженные мощнейшей землеройной техникой, они стали осуществлять грандиозные мелиоративные программы, превращая ансамбль исторического пейзажа в пустыню.

На таком фоне вопрос о том, как избежать ущерба природе, звучит риторически.

Разрушение и упадок русского национального пейзажа – следствие духовного кризиса, постигшего все общество. Чрезвычайно характерно и показательно появившееся в разгар кризиса знаменитое учение Николая Федорова с центральной идеей регуляции природы путем знания, науки и техники. Более всего в гениальном федоровском проекте технических средств, хозяйственных расчетов и материальных условий жизни. Вместе с тем это подлинный культ крестьянско-земледельческих устоев и житейско-практической деятельности, в чем более всего сказывается и выявляется болезнь времени. Выявляется в подмене цели средством, потенциалов духа – особенностями быта. Ибо и в действительности натуральный родовой быт и органический уклад

теряет былую духовную наполненность и силу. Традиционная хозяйственная деятельность еще поддерживает и по инерции воспроизводит формы исторического пейзажа, но из самих форм уже ушла бытийственная основа. Какое-то время внешне все выглядело благополучно. Но изнутри начиналось разрушение: в пейзаже земли померкли живые символы, одухотворявшие пространство и волновавшие человека предчувствием горнего мира. В результате материализации пейзажа многое в нем потеряло для человека смысл; он, человек, утратил тягу к созерцанию, лишился дара пейзажного мышления. И в этом, по мысли Андрея Платонова, было прямое и главное свидетельство иссушения народной жизни: «Елисей изредка останавливался на месте и оглядывал пространство сонными опустевшими глазами, будто вспоминая забытое или ища укромной доли для угрюмого покоя. Но родина была ему безвестной, и он опускал вниз затихшие глаза».

Безвестен был не только пейзаж Земли, безвестны были и иконы, превратившиеся в непроницаемые для взгляда черные доски, закрытые броней драгоценных тяжелых окладов. Земля и икона продолжали жить одной судьбой.

Вместе с новой религией социализма установилось новое отношение человека к природе. Несколько десятилетий пейзаж русской земли находился под гнетом социального утилитаризма. Ансамбль пейзажа приносится в жертву новой идее. Природа мыслилась мастерской, а не храмом, в чем прямо выражалась идея технической власти над природой. На природу смотрели индустриализаторским взглядом урбанизма, недаром необходимость перехода от села к городу была навязчивой идеей нескольких десятилетий. Природу стремились эксплуатировать по законам машинной технологии, ее видели частью промышленного производства. В этом суть «Великого Сталинского плана преобразования природы» позитивно-утилитарный дух которого не изжит до сего времени.

Еще раз повторим: бесперспективность и трагизм наших экологических программ в том, что проблема экологии сведена к абстрактному принципу «охраны природы», а точнее ресурсов: охране недр, охране почв, охране вод. Чисто прикладные экологические проблемы заняли место ключевой проблемы Земли



и Почвы. Главный ресурс – национальный исторический ландшафт – все еще остается не востребованным.

Человек, погруженный в онтологическую пустоту, окончательно утрачивает способность и добрую волю к включению природы в сферу культуры и духа, все дальше и дальше расходится с Землей. Порой нам кажется, что мы преодолели наступательный дух по отношению к природе, восстановили разрушенное единство. Хотя на самом деле обрели всего лишь механическую целостность, лишенную внутреннего единства смысла; в этой целостности Человек по-прежнему существует сам по себе, а природа – сама по себе. К тому же в нашем сознании по отношению к природе произошло много помен и искажений.

Нам не удалось творчески преобразить землю во имя светлого будущего. В этом суть нашего экологического кризиса. Потому что экология, – как справедливо утверждает Д.С. Лихачев, – это, прежде всего, борьба за нравственное сознание. Все лежит в руинах: и то, что неизбежно умирает как временное, и то, что отмечено драгоценной печатью вечности. Снова необходимо все творчество человека, все наследие культуры, чтобы возник новый опыт. Чтобы возродился ансамбль.

Уходит монополия государственной собственности на землю. И спустя семьдесят лет – срок, равный целой человеческой жизни! – на опустошенную Землю возвращаются те и то, что было насильно разлучено с ней и друг с другом: Земледелец и Церковь. Это не может не отозваться хотя бы слабой надеждой: национальный пейзаж был, в первую очередь, их детищем. Церковь утверждала идею природы как духовного хозяйства, она просвещала Земледельца и освящала его труд.

У нас же было предостаточно времени для того, чтобы убедиться в том, что труд труду рознь. Хозяйственный быт зарабатывается сравнительно легко, и с этим, думаю, и завтра не будет особой проблемы. Трудно вновь научиться при этом возделывать, а не опустошать землю. Трудно соединить труд с нравственной основой жизни, что уже само по себе есть решение экологической проблемы. Сможет ли Церковь со своим огромным духовным опытом выступить хранителем традиционной пространственной культуры нации?

Оформление ансамбля пейзажа есть служение Земле. Станет ли оно, это служение, почитаться как главное дело? И сможем ли мы все – и фермеры, и горожане, и интеллигенция, и производственники стать не населением только, но земледельцами, объединенными делом возрождения национального пейзажа?

«Земля взывает к истине» - эти библейские слова дают единственно верную ориентацию в решении экологических проблем. Устойчивая, полноценная система «человек – природа» может быть построена только на нравственной, духовной основе.

Ильин И.А.

### ШУМ<sup>1</sup>

Природа никогда не создаёт шума. Она учит человека величию в тишине. Молчит солнце. Беззвучно разворачивается перед нами звёздное небо. Мало и редко слышим мы из «сердцевины земли». Милостиво и блаженно покоятся царственные горы. Даже море способно к «глубокой тишине». Самое великое в природе, что определяет и решает нашу судьбу, происходит бесшумно...

А человек шумит. Он шумит спозаранку и допоздна, преднамеренно и непреднамеренно, работая и развлекаясь. И этот шум никак не соотносится с достигаемым благодаря ему результатом. Так и хочется сказать, что шум составляет «привилегию» человека в мире, потому что всё, что природа даёт нашему слуху, это таинственный и многозначительный звук, а не назойливый и пустой шум. Поражённые и захваченные стоим мы, когда свой голос поднимает гром, вулкан или ураган; и внимаем этому голосу, который вознамерился сказать нам нечто величественное. Рокот Рейнского водопада или моря, обвалы горной лавины, шёпот леса, журчание ручья, пение соловья – мы слышим не как шум, а как речь или песню родственников нам, но

---

<sup>1</sup> Ильин И.А. Я вглядываюсь в жизнь. Книга раздумий / Собр. сочинений: В 10 тт. – Т. 3. – М.: Русская книга, 1994. – С. 120-122.

таинственных сил. Грохот трамваем, треск и шипение фабрик, рёв мотоциклов, визг тормозящих автомобилей, хлопанье кнута, отбивание косы, резкие звуки мусорных машин и, ах, так часто...рёв радио, - это шум, докучливый шум, связанный с определёнными явлениями, но так ничтожно мало значащий в духовном смысле. Шум присутствует везде, где звук безотносительно мало значит или вовсе ничего не значит; где громыхание, свистение, жужжание, гудение, рёв, проникая в человека, мало что дают ему. Шум – дерзкий и разочаровывающий, кичливый и пустой, самоуверенный и поверхностный, беспощадный и лживый. Можно привыкнуть к шуму, но никогда нельзя им наслаждаться. Он не таит в себе ничего «духовного»; он свободен от всякого «третьего», духовного измерения. Он «говорит», не имея что сказать. Поэтому всякое плохое искусство, всякая глупая речь, всякая пустая книга – шум.

При этом шум возникает из духовного «ничто» и растворяется в духовном «ничто». Он выманивает человека из его духовного убежища, из его сосредоточенности, вызывает его оттуда, раздражает, связывает, так что он живёт уже не духовной, а исключительно внешней жизнью. Говоря языком современной психологии, он прививает человеку «экстравертную установку», ничем не возмещая ему это. Примерно так: «Приветствую тебя, человек!.. Послушай-ка! Погоди!... Впрочем, мне нечего тебе сказать!...»

И снова... И снова... И бедный человек подвергается нападкам и даже не может отразить нападающего: «Если тебе нечего сказать, оставь меня в покое...» И чем больше человек захвачен шумом, тем привычнее для его души внимание к чисто внешнему. Он предаётся внешнему...

Благодаря шуму внешний мир делается значимым. Он оглушает человека, поглощает его. Он превращает его в материалиста: поскольку материалист – это именно тот, кто фиксируется на внешней материи и считает её единственной реальностью. Шум, так сказать, «ослепляет» человеческое ухо, его слух, его восприятие; человек становится духовно «тугоухим» и духовно «глух».

Шум перекрывает всё во внешнем – пение мира, откровение природы, вдохновение от космического безмолвия. Во

внутреннем – возникновение слова, рождение мелодии, отдохновение души, покой разума, «тихий голос говорящего в нас Бога» (Лафатер). Потому что воистину, где нет тишины, там нет покоя; где шумит ничтожное, там смолкает Вечное; где суетится чёрт, там не услышишь пения ангелов. Сад Божий цветёт в тишине.

Робка также и муза. Как легко спугнуть её шумом!.. нежна её сущность; голос её нежен. А шум – дерзкий парень. Ничего не знает этот грубиян о таинственной изначальной мелодии, которая поднимается из колодца души, иногда вопрошая, иногда вызывая, иногда вздыхая. Он «а-музыкален» и «анти-музыкален»; он вытесняет изначальную мелодию из земной жизни и земной музыки... И наше шумное время уже зашло так далеко, что только титанически одарённые музыканты в состоянии воспринимать эту божественную изначальную мелодию...

От этого бедствия я не знаю утешения. Есть только одно: побороть шум...

Ильин И.А.

## О РУССКОЙ КУЛЬТУРЕ<sup>1</sup> (отрывок)

### 31. Природа и климат

Душа народа находится в живой и таинственной взаимосвязи с его природными условиями и потому не может быть достаточно объяснена и понята без учета этой взаимосвязи.

С древнейших времен, возможно, в течение четырнадцати-пятнадцати столетий русский народ живет на широком и раздольном пространстве с оттенком или даже целиком азиатского Востока на плоской равнине с могучими реками и довольно суровым, почти жестким континентальным климатом. Говоря о России, мы должны представить себе континентальную страну, взаимосвязанный равнинный массив, охватывающий шестую

---

<sup>1</sup> Ильин И.А. О русской культуре / Собрание сочинений: В 10 тт. – Т. 6. Кн. II. – М.: Русская книга, 1996. – С. 373-620.

часть всей поверхности земли (почти в два раза она больше Европы, в три раза больше Соединенных Штатов Северной Америки и в пять раз больше сегодняшнего Китая). Разумеется, Россия не всегда была так необъятна; но, возникнув где-то в середине этой огромной равнины, не имеющей защищенных естественных границ, она в ходе столетий поняла, что необходимо взять судьбу этой незащищенной равнины в свои руки и позаботиться об укреплении своих природных границ. И прежде всего морских, ибо морские границы являются одновременно заслоном и выходом, естественным препятствием и связью с миром, барьером и воротами. До XVIII века Россия вообще не имела собственных морских берегов и лежала, запертая, в глухом безмолвии в континентальном одиночестве. С тех пор она продвинулась к Черному и Балтийскому морям, довольствуясь скудными возможностями судоходства на этих почти внутренних морях; и только на Дальнем Востоке (Японское море) и на Северном Ледовитом океане она столкнулась с открытыми трансатлантическими путями; причем Северный Ледовитый океан служил больше преградой, чем выходом, создавал больше препятствий, чем возможностей для торговли. Вообще отношение береговой линии к поверхности суши составляет: в Греции – 1:3, в Европе – 1:37, в России – 1:101. Здесь господствует континент, и морское сообщение (на протяжении столетий) является скорее государственной необходимостью и сокровенной мечтой, нежели данностью.

С точки зрения земной поверхности Россия представляет собой сплошную равнину, изрезанную холмистыми возвышенностями, но не разделенную большими горными цепями, Конечно, есть в России высокие, дикие горы, столь мощные, что европейские хребты в сравнении с ними кажутся слишком маленькими (Кавказ); есть в ней и колоссальные плоскогорья, где днями можно ехать верхом на высоте 4000 метров (Памир). Но эти массивы, отделенные от равнины и позже ставшие отвоеванными естественными границами, лежат на периферии страны. В остальной ее части путешественник, едущий из Петербурга через Пермь и Екатеринбург в сибирский Красноярск, не увидит настоящих гор на протяжении тысяч километров.

Эта равнина несет на себе могучие потоки, с которыми могут сравниться лишь величайшие реки мира – Нил, Амазонка, Янцзы, Миссисипи. Древний Геродот писал: «В Скифии нет ничего примечательного, кроме рек, которые ее орошают: они велики и многочисленны». Если сравнить с ними большие реки Европы, то Дунай с его протяженностью 2900 км едва займет шестое место, ибо великие сибирские реки Обь и Енисей в четыре раза длиннее, чем, например, Рейн. Многоводные, богатые ценнейшими породами рыб, стремят русские реки свои воды на тысячи километров (3500 – 5200 км) в пленительном покое, бескрайнем просторе – во время таяния снегов и ледохода до 10, 20, 30 километров в ширину, зимою – под панцирем толстого льда. Они текут из глубины страны в сторону моря, в центральных областях (и в Сибири) все гуще связанные между собой системой каналов. Между ними лежат бесчисленные озера, то малые и спокойные, погруженные в безмятежность, то большие и бурные, например, Каспийское море (438 000 кв. км, в 754 раза больше Женевского озера), Шикал (33 000 кв. км), Ладожское озеро (18 180 кв. км) и др. Но в России имеются и такие огромные территории, где совсем нет рек, где грунтовые воды ушли в глубину и почва подвержена вечной засухе (среднеазиатские пустыни).

Земля в России очень неравноценна. Из 21 млн. кв. км поверхности для зерновых культур пригодны только 54%, остальное – степи, пустыня, лес или же топь, болото и трясина. Только 15% почвы в европейской части дают крестьянину чернозем с хорошим гумусом; остальное – глина и песок, которые довольно легко истощаются. К тому же огромное множество этих черноземов расположено в засушливых зонах, где так не хватает осадков и подпочвенных вод.

В подземных кладовых имеются несметные богатства – металлы, минералы, нефть, разработка которых едва началась и наличие которых установлено лишь приблизительно. В настоящее время Россия занимает первое место по добыче платины, второе – по нефти, четвертое – по золоту, пятое по добыче руды и т. д.

Велики и лесные богатства России. Только в европейской ее части (4 670 000 кв. км) лес занимает 93% территории. В процентном отношении лесом богаче только Швеция, Канада и

США. Но вся Швеция не намного больше, чем одна из лесных губерний России – Вологда, да и в последней насчитывается лесов больше, чем во всей Швеции. Но леса в России распределены неравномерно: бескрайнее море лесов на Севере и их скудость на Юге, в степях. Отсюда два различных хозяйственных уклада и два характера: лесное хозяйство и деревянная архитектура Севера, где люди спокойнее, рассудительнее, ответственнее, более склонны к основательному в долгой перспективе политическому устройству, и полеводство и глинобитная архитектура Юга, где люди кажутся более дерзкими, неуравновешенными и легкомысленными и слишком часто принимают за свободу политическую раскованность. В противоположность им великоросс, который терпеливо и стойко исторически ковал свое государство и его единство, является лесным человеком. Прежде чем он смог пахать, он должен был корчевать и расчищать землю; прежде чем пойти в свои леса, он должен был знать, как сможет (и сможет ли) оттуда выйти. Опасностью и бичом для него был урон от пожаров. Предосторожность и организованность были его спасением. Он более медлителен и более предусмотрителен, смекалист в торговле и крайне доверчив. История русского Севера знает такие случаи, когда два враждующих войска на протяжении многих недель искали друг друга в лесных дебрях и, в конце концов, ни с чем возвращались домой.

Теперь о климате. В России налицо все климатические зоны: от вечной полярной зимы, когда питьевая вода добывается из льда и снега, до подобного Сахаре климата в пустынях Средней Азии и благодатнейшего ривьерного климата Крыма и Кавказа. И, тем не менее, метеорологи считают климат России относительно однородным: это континентальный климат — суровый, сухой, интенсивно подверженный колебаниям. Огромная равнина не защищена ни с севера, ни с востока, и русский норд-ост проносится над всей страной до самого Черного моря и Кавказа. Высокие Карпаты отделяют страну от теплого юго-запада, и мягкое дыхание Гольфстрима слегка ощущается близ Мурманска. И, быть может, на Балтийском побережье (Лиепая, Эзель). Чем дальше на восток и север, тем четче падает холодная изотерма января: от  $-2^{\circ}$  по Цельсию в Крыму, Данциге и Стокгольме до  $-10^{\circ}$  в Москве,  $-13^{\circ}$  в Архангельске,  $-18^{\circ}$  в Иркутске,  $-40^{\circ}$  в Якутске. И

почти наоборот, июльская изотерма (+18° в Восточной Пруссии) простирается далеко на север – вплоть до Онежского озера и Котласа (на Северной Двине). Однако тело и душу изнуряют не столько сами изотермы, сколько крайности в перепадах температуры, требующие от человеческого организма серьезной перестройки. Изотерма -10° означает в России возможность того, что неделями термометр показывает ниже -30°, соответственно в Якутске отмечаются самые низкие температуры на земном шаре (до -60°). Расположенная в центре страны Московская область знает годы, когда зима устанавливается с началом октября и снег ложится на землю прочным снежным покровом; но бывают годы, когда сильные утренние заморозки уничтожают цветущие сады либо буйная метель пытается наверстать упущенное за зиму в конце мая.

В целом климат России сплошь и рядом не балует. Приходится считаться с пяти-шестимесячной снежной зимой, которая вдруг соблазнительно может быть прервана многодневной оттепелью, чтобы затем снова смениться беспрерывно бушующей пяти-шестидневной метелью и погрести под снежными сугробами целые деревни. В середине февраля начинается предвесенняя капель; в конце марта – в разгаре таяние снегов. Следом начинается интенсивное половодье: реки выходят из берегов, затапливают низины, повсюду образуются проталины; дороги становятся непроезжими; природа пробуждается от зимнего сна, и люди ходят как пьяные, с хмелем в крови и в душе. За короткой и всегда чуть неустойчивой весной (апрель – май) следует трехмесячное лето с его континентальным зноем, сильными грозами, часто с опустошительным градом, иногда с разорительной засухой и с каким-нибудь одним-единственным урожаем (сена, зерна, овощей или фруктов). Ранний мороз бывает зачастую уже в конце августа, как посланец близкой осени, которая влечет за собой в страну в течение двух месяцев (сентябрь, октябрь) по большей части облачное небо, холодные ночи и бесконечные дожди, пока, наконец, мороз и снег не принесут благое избавление усталой и промокшей земле.

Русской равнине неизвестны климатические оазисы типа Каринтии в Западной Европе: ветры и бури бушуют повсюду, и вся страна предстает как бы жертвой сурового климата, как бы



игрушкой капризов погоды. Пять-шесть месяцев в году народ ведет напряженные, подчас истощающие все силы сельскохозяйственные работы, вымаливая у небес и погоды хоть одну теплую недельку для продления вегетативного периода без полной уверенности, что будет обеспечен в долгое осенне-зимнее и зимне-весеннее время: ведь град и засуха всегда знаменуют для него настоящую катастрофу...

В Западной Европе распространен предрассудок, будто Россия – благоприятная, предназначенная для сельского хозяйства страна, что ее огромные пространства сами напрашиваются на возделывание неизмеримой, все более увеличивающейся пахотной земли и что русский народ просто не понимает, как воспользоваться этой беспредельной возможностью. Этот предрассудок совершенно безоснователен и только говорит о том, как мало знают в Западной Европе о российских природных условиях. Со времен ледникового периода и по причине особенно холодного климата России досталось невидимое подземное наследство, о котором Европа явно не имеет ни малейшего понятия. Это подземный слой вечной мерзлоты, который не оттаивает никогда, даже в самое жаркое лето. Эта мерзлота образует компактную, как бы окаменевшую земную глыбу, которая при низких в среднем температурах и в отсутствие снега являет собой, так сказать, наиболее яркое выражение природной жестокости. Этот вечный слой мерзлоты имеет различную толщину – от 0,5 до 116 м (в Якутске), а иногда доходит даже до 300 м. «Ее общая площадь, - пишет проф. С. Прокопович, - занимает около 10 млн. кв. км, то есть 47% всей территории России»<sup>1</sup> А если еще принять во внимание засушливые степи и пустыни юга и Средней Азии, то сказка о природном Эльдорадо разлетается в дым.

Примерно так выглядят природа и климат России.

### 32. Темперамент

У всякого народа своя судьба: он ее носитель, ее созидатель, ее преборитель. Русскому предназначено судьбою

---

<sup>1</sup> Прокопович С. Природные ресурсы СССР. - Цюрих, 1944. В этой интересной брошюре см. особенно статистические данные.

жить в суровой среде. Безжалостно требует от него приспособления природа: укорачивает лето, затягивает зиму, печалит осень, соблазняет весной. Она дарует простор, но наполняет его ветром, дождем и снегом. Она дарует равнину, но жизнь на этой равнине тяжела и сурова. Она дарует прекрасные реки, но борьбу за их устье превращает в тяжелую историческую задачу. Она дает выход в южные степи, но приводит оттуда грабителей – кочевые народы. Она сулит плодородные земли в засушливых областях и одаривает лесным богатством на болотах и топях. Закалка для русского является жизненной необходимостью, изнеженности он не ведает. Природа требует от него выносливости без меры, предписывает ему его житейскую мудрость во многих отношениях и за любой бытийный шаг заставляет расплачиваться тяжким трудом и лишениями.

Как же может душа народа приспособиться к такой суровой природе? Как она чувствует себя при этом? Что она обретаёт и что вынуждена терять?

Русские (60% населения страны) – народ индо-европейской расы и славянского племени – по натуре деятельны и страстны. Русский таит в себе целый заряд напряженности, своеобразную мощь бытия и существования, пламенное сердце, порыв к свободе и независимости. Об этом стремлении к независимости, об этой тяге к собственному мнению сообщают уже первые византийские и арабские исторические источники, которыми мы располагаем. Восточные славяне описаны в них как отважный и исключительно свободолюбивый народ: они не выносят рабства, не поддаются чужому господству и друг другу подчиняются они неохотно; они добродушны и сердечны, очень гостеприимны и надежны, хорошо обращаются со своими рабами и пленными, но склонны к резкой индивидуализации мнений; объединяются с трудом, с ними непросто договориться. И это – в VI – IX веках. Уже тогда проблема организации для славян была труднейшей, как вообще везде, где берет верх индивидуальность и социальная дифференциация; по-видимому, уже тогда, если не всегда вообще, эта проблема разрешалась на авторитарных началах.

С той поры в славянские жилы влились целые потоки азиатской темпераментной крови: от монголов различных оттенков, от южных тюрков, от кавказских народностей — грузин,

армян, черкесов, персов и т. д. Вместе с тем русский темперамент в течение веков вряд ли разбавился или смягчился, напротив, он получил еще больший заряд интенсивности, что, соответственно, нашло свое выражение в самоутверждении народа, в его стремлении к самобытности, самостоятельности, самоосмыслению.

Исторически такой темперамент должен был приспособливаться к природе, климату и ритму времен года, что едва ли способствовало укреплению душевного равновесия. Если представить эти ритмы конкретно, то получается следующее: короткое жаркое лето, когда крестьянин всей семьей начинает работу в пять часов утра и, следуя за солнцем, без передышки, безмерно напрягаясь, заканчивает ее только в восемь часов вечера. Неласковая, промозглая осень с ее изобильным урожаем и разрядкой сил; потом длинная, с глубокими снегами и трескучими морозами зима с очень короткими днями и длинными ночами, с полным затишьем в полевых работах; со снежными бурями и сковывающей до дремотного оцепенения стужей; и наконец, шумная, все раскрепощающая, все пробуждающая весна, когда сам воздух пьянит, когда все в упоении и напряжении, в беспредметном любовном ожидании, готовое исчерпать себя до дна... Этот теплый весенний ветер, вещающий о смутном блаженстве и бередящий душу, о чем в Западной Европе не имеют и понятия... Эти повсюду струящиеся, шелестящие, журчащие бурливые воды, сводящие от счастья с ума... Эта солнечная капля, этот отслуживший свое, оседающий, искрящийся снежный покров... Эта толчея птиц и животных... Эти лопающиеся, благоухающие почки, смягчающие сердце и обновляющие душу... Эти соловьи с их девятью различными мелодиями, которые ночь напролет щелкают и зовут... Это изобилие цветов... А на севере – эти «белые ночи», отнимающие всякий покой и сон;

Вчувствование стало для русского необходимостью и даром, судьбой и радостью. На протяжении столетий жил он в колеблющемся ритме: горение или покой, сосредоточенность или расслабленность, стремительность или сонливость, ликующий или сумеречный, страстный или равнодушный, «радостный до небес – до смерти печальный»... Но то, что в этом же темпераменте остается дремотным и сокрытым – в покое и расслабленности,

равнодушии и лени, — позже пробуждается в нем, шумно и страстно ликует. Это подобно пламени, которое погасло до поры, ослабленной собранности и дремотной интенсивности, которые можно обнаружить в сиянии глаз, в улыбке, в песне и в танце.

То, что этот диапазон настроений и эти колебания даны ему от природы, знает каждый русский, а особенно русские поэты. Надо непосредственно пережить все эти бушующие снежные вьюги, эти впечатляющие весенние разливы, эти мощные ледоходы, эти сжигающие засухи, эти полярные морозы, когда выплеснутая из стакана вода падает на землю кусками льда, эти раскатистые разряды молний, чтобы понять, что русский все это воспринимает страстно и радуется могуществу мировой стихии. Он не знает страха перед природой, пусть даже она ужасающе неистова и грозна: он сочувствует ей, он следует за ней, он причастен к ее темпераменту и ее ритмам. Он наслаждается пространством, легким, быстрым, напористым движением, ледоходом, лесною чащей, оглушительными грозами. Но он упивается не столько «беспорядком» или «разрушением» как таковыми, о чем бездумно твердят некоторые в Западной Европе, сколько интенсивностью бытия, мощью и красотой природных явлений, непосредственной близостью ее стихий, вчувствованием в божественную сущность мира, созерцанием хаоса, вглядыванием в первооснову и бездну бытия, откровением Бога в нем. И даже более того: в хаосе он ощущает зов из космоса; в разладе он предчувствует возникающую гармонию и будущую симфонию; мрачная бездна позволяет ему увидеть божественный свет; в безмерном и в бесконечном ищет он закон и форму. Вот почему хаос природы является для него не беспорядком, не распадом или гибелью, а, напротив, предвестием, первой ступенью к более высокому пониманию, приближением к откровению: угрожает ли бездна поглотить его — он обращает свой взор ввысь, как бы молится и заклинает стихию раскрыть ему свой истинный облик. И тому, кто всего этого не узрел или проглядел, тому русская душа и русское искусство во всех своих проявлениях навеки останутся скрытыми; ему бы лучше не проронить и слова о России.

Но тому, кто хоть немного чуток к такого рода переживаниям и воззрениям, многое откроется. Он поймет, откуда взялась эта русская тяга к полному достижению цели, мечта о

последнем и конечном, желание заглянуть в необозримую даль, способность не страшиться смерти. Он поймет также, почему русский, где бы он ни жил, всегда тоскует по своей суровой и могучей родине. Стоит только вслушаться вот в это поэтическое признание проникновенного и насквозь национального поэта графа Алексея Толстого<sup>1</sup>. Сначала – о природе его родины:

Край ты мой, родимый край,  
Конский бег на воле,  
В небе крик орлиных стай,  
Волчий голос в поле!

Гой ты, родина моя!  
Той ты, бор дремучий!  
Свист полночный соловья,  
Ветер, степь да тучи!

А теперь – о тотальной одержимости русского темперамента:

Коль любить, так без рассудку,  
Коль грозить, так не на шутку,  
Коль ругнуть, так сгоряча,  
Коль рубнуть, так уж сплеча!

Коли спорить, так уж смело,  
Коль карать, так уж за дело,  
Коль простить, так всей душой.

Коли пир, так пир горой!

Достаточно хоть раз прочувствовать это, как откроются более далекие и более глубокие перспективы и вскоре вся русская культура предстанет в ином свете.

Пушкин – величайший, совершеннейший и проникновеннейший поэт России: любое его стихотворение просто и легко, как первозданный цветок, и глубинно по своему раздумью, как фрагмент самой высокой философии.

---

<sup>1</sup> Графа Алексея Константиновича Толстого (1817 - 1875) не следует путать с известным романистом и моралистом графом Львом Николаевичем Толстым (1828 - 1910). Никакого отношения не имеет он и к писателю Алексею Николаевичу Толстому (1882 - 1945).

Поучительным и примечательным является то, что он предстает одновременно самым страстным (его еще при жизни называли «действующим вулканом») и по форме самым уравновешенным поэтом Востока. Тем самым он показал своему народу, что национальная мощь и страсть поддаются форме, что в очевидном хаосе его душевной стихии дремлет совершенный порядок и гармония, которые способны прояснить молитвенную страсть и сотворить чудо. А между тем, во всем, что сделал и что показал Пушкин, он руководствовался древней и прекрасной традицией православной церкви.

Достоевский, великий провидец и мыслитель, выражает собой как бы душевную субстанцию русского народа. Его романы повергают в душевный хаос, в котором мощный голос обретают страсти, где они переплетаются, сталкиваются и разрушаются в таком напряжении и смятении, которое подчас едва переносимо, и с такой художественной силой, которую нельзя порой переживать без отвращения. Однако если бы кто-нибудь стал утверждать, что Достоевский идеализирует этот хаос и копается в потемках душевных, чтобы «возвеличить» нестроение и превратности души, тот впал бы в большую ошибку. Напротив, все, что пишет Достоевский, является порывом к Богу, зовом к Господу, борьбой за преображение и за дух Христа. Для Достоевского значим только один девиз: «*De profundis clamavi ad te, Domine!*» («Из глубины воззвах к Тебе, Господи!»), только один лозунг: «В глубочайшей бездне светит Бог!» И сам он, суггестивный мастер человеческой страсти, знал совершенно точно все, что касается формы, и именно добротной формы человека; он знал, как беспочвен, в какой глубокой бездне оказывается человек без Бога и почему только гармония открывает истинные глубины духа, приносит исцеление и просветление. Вот почему он понял и смог выразить суть национально-пророческой миссии Пушкина и относился к великому поэту, как относится любящий ученик к своему учителю.

Итак, безмерность для русского человека есть живая конкретная данность, его объект, его исходный пункт, его задача. Но в безмерности этой дремлет, дышит и «шевелится» глухой сновидческий хаос: хаос природы, хаос пустыни и степи, хаос страсти и ее видений. «Тьма» над «бездною», но «Дух Божий

носился над водою» (Быт. 1, 2), и русская душа борется за этот дух и взыскует преображения. Кто прозревает это, тот владеет ключом к сокровищнице русского искусства: ему откроют ее сполна Лермонтов, Гоголь, Тютчев, Баратынский, Лев Толстой, Лесков и Шмелев, он сможет насладиться великолепными маринистами России – Айвазовским, Судковским, Лагорио, Дубовским, сумеет понять художественные творения великих русских композиторов – Мусоргского, Чайковского, Бородина, Рахманинова, Николая Метнера, увидит страдания и борьбу русского народа.

Такова русская душа: ей даны страсть и мощь; форма, характер и преображение суть ее исторически жизненные задачи. В них она вдумывается постоянно. Но велики трудности в поисках собственного жизненного пути: временами она может отказаться от этих задач и впасть в шаткую бесхарактерность, порой она может недооценивать свой образ жизни и путать свободу с раскованностью. Она может поддаваться зову страсти. И именно поэтому русские мыслители и художники, воспитатели и государственные мужи должны бесстрашно вершить свое дело и противостоять этим опасностям.

## **ИЗ ОПЫТА М.М. ПРИШВИНА – УЧИТЕЛЯ ГЕОГРАФИИ**

Приведённый ниже конспект урока нельзя отнести к числу чисто информационных, направленных только на рацию. Читателю ясно, что учитель хорошо осведомлён в информационно-рационалистической части урока, и не задаётся вопросом «её прописывания». Однако вопросы мировоззренческие, которые не могут не затронуть внутреннего мира ученика, волнуют молодого учителя. Им он отводит центральное место в своем конспекте, органически соединяя сведения о земле с историей и культурой, что формирует, помогает формировать целостное мировоззрение ученика. Именно это обстоятельство позволило включить конспект урока по географии в данное пособие, посвящённое вопросам биологии. Имя учителя – Михаил Михайлович

Пришвин. Дата написания конспекта – 16 октября 1919 года<sup>1</sup>. Место написания – г. Елец.

«Завтра иду в гимназию, давать урок по географии; программа первой лекции.

До XVII века боролись между собой два представления о земле: что она есть блин и что шар; первое мнение было основано, в общем, на чувстве, второе – на знании (на разуме). Коперник в XVII веке окончательно доказал, что земля есть шар с двойным вращением, и с этого времени география в полном смысле слова стала наукой.

Наша Россия, как родина наша, очень маленькая, такая, какой мы видим её с нашей колокольни, чувство родины даёт нам представление, подобное тому чувству, которое в древности создало образ плоской земли. Когда к чувству присоединилось знание – земля стала шаром. Так наша родина Россия, если мы узнаем её географию, станет для нас Отечеством: без знания своей родины она никогда не может быть для нас отечеством.

Вопрос: что обозначает слово родина и слово отечество, - какая между ними разница? Ответ: родина – место, где мы родились, отечество – родина, мною созданная. Путешествие как средство узнать свою родину и создать себе отечество.»<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> В своём дневнике 46-летний М.М. Пришвин оставил краткий конспект урока. При цитировании конспекта сохранены авторские знаки препинания.

<sup>2</sup> Пришвин М.М. Дневники / Сост. Ю.А. Козловский. – М.: Правда, 1990. – С. 98.



Светлана Викторовна Веретенникова

**ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ  
БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
книга для учителя

*в авторской редакции*

Подписано в печать 03.09.2010

Формат набора 60x84. Бумага офсетная. Печать офсетная.  
Усл.печ.л. 15,34. Заказ 1672. Тираж 1000 экз.

Отпечатано в ГУП ВО

«Воронежская областная типография –  
издательство им. Е.А. Болховитинова»  
394071, г. Воронеж, ул. 20 лет Октября, 73 а