

Русская Православная Церковь
Пензенская Епархия
Пензенская духовная семинария

ХРИСТИАНСТВО И ПЕДАГОГИКА: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Материалы Международной
научно-практической
конференции

Часть II

19-20 октября 2017 г.
Пенза

УДК 271+37.01

ББК 86.372+74

Под общей редакцией: проректора по учебной работе ПДС протоиерея Александра Филиппова, доктора педагогических наук, профессора ПДС Т.В. Складовой.

Христианство и педагогика: история и современность: сборник материалов Международной научно-практической конференции. Ч.2.- Пенза: РИО Пензенская духовная семинария, 2017 - 158 с.

В сборнике представлены материалы Международной научно-практической конференции «Христианство и педагогика: история и современность». В работах ученых и богословов России, Греции, Беларуси, Германии, Литвы нашли осмысление проблемы христианской антропологии, истории христианской педагогики, христианского воспитания в современном мире, взаимодействия Церкви и социума, православного образования в России и другие.

Издание обращено к специалистам и студентам, изучающим христианскую педагогику, а также ко всем интересующимся вопросами воспитания.

The symposium contains materials of the International scientific and practical conference "Christianity and Pedagogy: History and Today". The papers of scholars and theologians from Russia, Belarus, Germany, Lithuania deal with the problems of Christian anthropology, history of Christian pedagogy, Christian education in the modern world, the interaction of Church and society, Orthodox education in Russia and others.

The symposium is addressed to specialists and students of Christian pedagogy, as well as to everybody who is interested in education.

ISBN 978-5-9908754-5-6

© РИО Пензенская духовная семинария

О ЕСТЕСТВЕННОМ ОТБОРЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СПОСОБОВ ВОСПИТАНИЯ ХРИСТИАНСКОЙ МОРАЛИ

Г.В. Лосик,

Доктор психологических наук
Объединенный институт проблем информатики НАН Беларуси
Белорусский государственный педагогический университет им.
Максима Танка, Институт психологии
Минск, Республика Беларусь.

А.А. Дерюгин

Кандидат психологических наук
Объединенный институт проблем информатики НАН Беларуси
Белорусский государственный педагогический университет им.
Максима Танка, Институт психологии
Минск, Республика Беларусь.

Рассматривается гипотеза о существовании в Природе еще одного естественного отбора. Знания, открываемые сознанием человека, чтобы не исчезнуть, совершают отбор вариантов кодирования, т.е. варианта того, как лучше поместить себя на материальный носитель. В Природе реализуется конкуренция и отбор способов кодирования информации о знаниях человека. Аналоговый способ, реализованный в мозге, является материя-зависимым, а дискретный, алгоритмический, реализованный в тексте книг и в компьютере, является материя-независимым. Телесная жизнь человека и его психика в этом естественный отбор оказываются лишь временным материальным носителем тех знаний, религиозной морали, которые стремятся «выжить». Православие или католицизм выступают в этом случае разными формами кодирования антропологической информации о нравственности и морали, носителями моральных знаний, накапливаемых в ходе многовекового религиозного опыта. Поэтому успех «выживания» содержания морали зависит и от атрибутики реализации материального носителя религиозной морали, и от самой морали.

Ключевые слова: мораль, нравственность, знания, эволюция, кодирование, информация, материальный носитель, сознание.

Введение

Какой бы не был апофеоз сегодня в развитии человека, его души, следует признать, что никакое учение прошлого не предсказывало столь сильных изменений психики человека, которые родили информационные технологии. Несмотря на высокий уровень развития современных наук (естественных, социальных и гуманитарных), несмотря на положительные сдвиги в социокультурной реальности, вопросы взаимовлияния человека и информационных технологий остаются открытыми [1,12,13]. Можно высказать критику ученым-естественникам, религиозным школам, правительствам, почему по их вине человечество застигнуто врасплох появлением информационных технологий [3]. Сегодня ни одно учение не может предсказать, в какую сторону изменятся институты семьи, государства, церкви, науки под воздействием дальнейшего развития информационных технологий. В научной картине мира нет фундаментальных моделей того, по какому сценарию информационные технологии меняют сегодня внутренний мир отдельного человека. Это выдает слабость ума человека в адаптации к внешней среде. Кроме того, что мыслители сегодня застигнуты врасплох, более того, психологи занялись ликвидацией последствий информационных технологий и верят, что они устранимы, что бедствие кончится [5]. Психологи предполагают, что негативная сторона информационных технологий поправима, что антропологическая катастрофа поддается коррекции и ослаблению симптомов. Поэтому, чтобы «навести порядок» в интерпретации того, что совершает с нами развитие информационных технологий, мы обратились к науке кибернетике.

Кибернетика как наука не о материи

Кибернетика - сравнительно молодая, но строгая наука. Ее трудно причислять или приравнивать однозначно к гуманитарным или естественным наукам. Кибернетика изучает законы переработки информации человеком и компьютером, изучает кодирование и декодирование информации [2,14]. Информатику принято считать разделом кибернетики. Данная наука лишь косвенно связана с науками о материи, т.к для информации (ее хранения и передачи) иногда нужен материальный носитель. Поэтому кибернетика «поставила на место» науки о материи, которые, с ее точки зрения, изучают носитель информации и не более того. Но на носителе есть что-то еще нематериальное типа вируса. Назовем этого вируса «знание». Знания

являются плодом ума человека, и поэтому они с помощью того же ума человека нашли такую для себя форму кодирования, что стали материя-независимыми. Знания могут «пересаживаться» с одного носителя на другой и «выживать». Материя знаниям, казалось бы, нужна как носитель. Вместе с тем, знания, закодированные в виде алгоритма, пересаживаясь с материи на материю, уже не оставляют в себе отпечатка вида материи, силы энергии, которые алгоритм временно «посетил». Это - суть алгоритмы в компьютере.

Поэтому ученым следует признать, что с появлением в Природе человека и информации, в ней наряду с материей появилось нематериальная субстанция – знания. Законы существования и процессы развития этой субстанции не могут быть описаны теми же законами, которые существуют для описания материи. Так, знания могут появиться из ничего, например, на основании интуиции (инсайда) человека. Либо под влиянием случая могут исчезать бесследно, легко тиражироваться. Знания могут иметь или не иметь материальный носитель для себя. Российский ученый-кибернетик А. Я Фредланд [11] предложил новое определение знания: это информационное явление с компонентой «данные» и компонентой «смысл». Для компонента «данные» всегда нужен материальный носитель, а компонент «смысл» существует без материального носителя. При этом декодировать и придавать смысл данным может только сознание человека [6,7].

О концепции второго естественного отбора

Мозг человека, теоретически, должен был бы эволюционировать далее, чтобы все лучше и быстрее новыми участками коры обрабатывать знания. Но черепная коробка сдерживает рост мозга, появления его новых участков коры, борозд. В то же время количество информации, воздействующей на мозг человека, растет. Поэтому эволюция мозга пошла, согласно нашей гипотезе, по пути создания во-вне его еще одного, «третьего полушария» носителя информации – компьютера, необходимого для разгрузки мозга. Но из трех используемых в мозге форм кодирования информации, физической, аналоговой и дискретной, в компьютер перенесена только одна форма – дискретная.

В Природе увеличивается объем знаний, полученных человечеством, увеличивается нагрузка на мозг по переработке потоков информации, сохранению и переносу ее из прошлого в будущее. Поэтому в Природе обостряется естественный отбор форм кодирования информации. Аналоговая форма кодирования информации используется в мозге для запоминания

образов. Она менее помехозащищенная, чем дискретная [2]. Но именно она позволяет переносить из прошлого в будущее антропологическую *цель* поведения человека, *функцию* орудий труда. Дискретная форма кодирования является помехозащищенной, но на ее основе нельзя передать меру антропологического сходства двух сообщений.

Следовательно, согласно нашей концепции, в развитии переноса информации из прошлого в будущее в Природе возник и существует еще один отбор, наряду с естественным отбором в эволюционной теории Ч. Дарвина [4]. Если в первом отборе подвержена отбору форма существования материи, то во втором – форма кодирования информации.

Можно выделить четыре способа или механизма передачи знаний от поколения к поколению: через геном двух полов, через подражание поведению, через текст (кодирование знаком) и, наконец, через открытый нами механизм «выдвижения встречных гипотез», который будет описан ниже.

Формы материального носителя знания

Знания кодируются и декодируются сознанием и могут храниться не только в мозге, но сегодня и вне его. Но главной первоначальной колыбелью знания был мозг человека, кора полушарий мозга. Перейдем к рассмотрению методов хранения информации, которые избирает эволюция развития сознания. В психофизиологии введено понятие «кодирование в мозге местом» как форма хранения информации [10]. Он противопоставлен методу кодирования цепочкой нейронов [7,15], т.е. кодированию алгоритмом. На кодировании местом основывается в мозге обработка различной информации, ассоциаций по сходству, контрасту, смежности. Это с точки зрения кибернетики аналоговая форма кодирования информации. Но в мозге существует и дискретное кодирование, лингвистическое, т.е. алгоритмом, цепочкой нейронов [2,14]. Так, усваивая язык, ребенок кодирует в мозге фразы, суждения, мысли, кодируя их алгоритмом. Поэтому мысли кодируются в алгоритмы и они могут как стереотипы быть воспроизведены при мышлении без привязки к нейронным местам в мозге.

Как известно, теория естественного отбора Чарльза Дарвина [4] основывается на положении не об одном механизме переноса информации, а о двух, запечатлевающих новое полезное изменение в поведении организма в ходе онтогенеза. В первом механизме в носитель, ДНК, заносится изменение путем трансформации генного кода, изменение, которое передается от индивида к индивиду при размножении. Существует второй механизм: нужно, чтобы изменение произошло не только на уровне двух особей

вида, а обязательно на уровне целой популяции. Нужен механизм, с помощью которого за счет тиражирования новой информации она становилась бы достоянием больше, чем нескольких индивидов. Вторым механизмом переноса новой информации в эволюционной теории Дарвина выступает популяция людей.

Точно так же в предлагаемой концепции имеется аналогичный механизм передачи по наследству новым поколениям тех оригинальных знаний, идей, выработанных сначала одним индивидом. Это механизм *общего признания истины*, признания ее большим множеством людей как достойной для подражания. Условным критерием общепризнанности идеи является, например, факт цитирования ее, ссылки на нее, преподавания ее в средних школах, в вузах большинства стран.

Итак, мы выделяем четыре материальных носителя знания как четыре, связанных с материей механизма кодирования информации о новом полезном знании, «добываемом» сознанием человека. Первый носитель – предопределяемая наследственно геномом топология нейронов в коре головного мозга. Второй – формирующиеся в онтогенезе в результате раздражительно-рефлекса цепочки нейронов и алгоритмы работы цепочек. Третий носитель – популяция людей, принявшая идею одного, первого из них, и растиражировавшая ее через текст и речь. Четвертый носитель – это эксперимент, проведенный на самом себе, порождающий встречную гипотезу в социум. Только второй, третий и четвертый виды кодирования информации сознанием позволяют информации, смыслу «перекочевывать» с материального носителя на другой носитель и при гибели носителя не исчезнуть, а остаться «в битах» не тронутой по содержанию. В нейронной же ткани мозга после его отмирания информация о филогенезе человека теряется.

Предыдущие наши работы показывают, что Интернет и книга, без живого контакта людей а priori не могут воспитать нравственность, мораль и честь в ребенке [7,9]. Интернет и книги могут совершать манипуляцию сознания, формировать клон социума [8]. А для передачи от поколения к поколению высших психических функций человека – он должен в социум генерировать авторскую идею. А социум должен решать, принять ее или нет.

Понятие естественного отбора в области информации объясняет появление у человека сознания в дополнение к бессознательному. Сознание не есть, как считалось ранее, «высшая форма существования материи», а есть форма кодирования знаний словом. В то же время такая на самом деле сложная материя в виде мозга выступает всего лишь носителем информации. Знания от одного поколения людей передаются следующему за

счет перекочевки их с одного носителя на антропологически схожий [7]. В наших работах [8,9] доказывается, что с точки зрения теории кодирования такой переход информации реализуем без потери смысла только в одном случае: если строение передатчика и приемника информации физически схожее. Смысл словесного сообщения один человек успешно декодирует именно за счет того, что их носители информации (мозг) физически (антропологически) схожи.

В современной теории естественного отбора закрепление накопленного прижизненного опыта индивида объясняется изменениями в ДНК-клетках. Эти изменения передаются следующим поколениям через геном, который индивид однократно получает и который как программа детерминирует собой многие стороны его развития, уменьшая степени свободы поведения индивида. В предлагаемой концепции естественного отбора имеется аналогичный геномному механизм. Имеется также однократная акция кодирования, уменьшая степени свободы поведения индивида. Это тоже однократная акция жесткой детерминации морально-нравственной сферы личности. Таким «геномом» выступают определенные религиозные обряды: факт крещения младенца, факт венчания новобрачных. Религиозный обряд такого рода, совершаемый над ребенком без его согласия, с согласия родителей, резко уменьшает степени нравственной свободы в будущем индивида, запрещает варьировать, редуцировать нравственные принципы того вероисповедания, в которое его направило без его согласия духовенство. Последующая принадлежность верующего к определенной конфессии аналогична в рассматриваемой теории принадлежности индивида в генетической теории к расовому типу человека.

В теории естественного отбора Ч. Дарвина рассматривается феномен вмешательства сознания человека в естественный генетический отбор. Это практика первобытного человека разведения домашних животных и практика растениеводства. Человек сознательно вмешался этими практиками в естественный отбор животных, облегчив им борьбу за выживание. Аналогично, сознание человека вмешивается сегодня в естественный отбор форм кодирования знаний. Поясним эту мысль. В знаниях, добываемых человеком о материи, присутствует в большей или меньшей степени объективный и полезный для будущих поколений компонент. Как раз по этому компоненту социум ведет естественный отбор идей, знаний, когда устраивает им сортировку, оставляя о них информацию для будущих поколений или стирая ее. Однако, как и в дарвиновском отборе, человек, обладающий сегодня властью и деньгами, может поддерживать искусствен-

но продолжение существования потенциально обреченных на вымирание идей, технологий, услуг. В этом случае их отмирание замедляется.

Заключение

В рамках рассмотренной теории можно далее проанализировать возможный ход эволюции в институтах семьи, государства, церкви, науки вскрыв специфику каждого из четырех каналов передачи знаний из прошлого в будущее: генетического, подражательного, текстового каналов, волеизъявления. Институт семьи окажется, вероятно, весьма стойким к воздействию на его уклад информационных технологий. В семье преобладают генетический и подражательный каналы передачи информации от поколения к поколению.

Институт Церкви сможет оградить свой уклад жизни от информационных технологий, если выработает убедительные кибернетические и теологические доказательства, что воспитание любви к ближнему, сострадания, порядочности, чести невозможно через Интернет. Этой научной задачей мы в настоящее время занимаемся в Минске.

Институт государства ждут самые непредсказуемые перемены. Интернет формирует человека-клона социума. И управлять толпой клонов, людей с клиповым мышлением, имеющих компьютерную зависимость, очень сложно.

Наконец, институт науки также ждут перемены. Благодаря интернету уже сейчас идет засорение науки лженаукой. Наука становится не святыней добычи знаний, а инструментом карьеры, средством добычи денег обманом.

Ряд теологических и религиозных учений, объяснение их успеха в передаче нравственных и моральных знаний от поколения к поколению получают при введенных нами понятиях рассмотренной концепции разумную кибернетическую трактовку. Одновременно упрощается давний спор о первичности материи или души с представителями естественных наук.

Информация, знания вырабатываются людьми не обязательно для того, чтобы претендовать остаться для будущих поколений. Существует категория знаний естественнонаучного характера, знаний о материальном мире. И существует естественный отбор в среде этих знаний, оставляющий одни из них для пользования потомками, умертвляющий другие, не выдерживающие конкуренции, то ли неудачно закодированные. Но существует категория иных знаний. В границах времени жизни одного поколе-

ния возникает категория информации, знаний, которые служат только для успешной карьеры живущего человека. Эти знания мы не рассматриваем в рамках изложенной теории естественного отбора форм кодирования.

Литература:

1. Аллахвердов, В.М. Сознание в логике познания / В.М. Аллахвердов. Материалы пятой Международной конференции по когнитивной науке. 18-24 июня 2012, Калининград. С.216.
2. Винер, Н. Кибернетика или управление и связь в животном и машине / Н. Винер. – 2-е изд. М., – Советское радио. – 1968. – 328 с.
75. Войскунский, А.Е. Психология и Интернет. М., Акрополь. 2010. 439 с.
3. Дарвин, Ч. Происхождение видов / Ч. Дарвин. – М., - ЭКСМО. – 2015. – 480 с.
4. Емелин, В. А. Психологические последствия развития информационных технологий. / Национальный психологический журнал. №1(7), 2012. С. 81-87.
5. Колин К.К. Критика некоторых методологических подходов в информатике и информационное образование / Колин К.К., Трошин Е.В. // Открытое образование. 2005, №2. С. 81–89.
6. Лосик Г.В. Кодирование информации в мозге / Монография, Издательство LapLambertAcademicPublishing, 2015, 135 с.
7. Лосик Г.В. Перцептивные действия человека: кибернетический аспект / Монография, ОИПИ. Минск, 2008, 147 с.
8. Лосик, Г.В. Лемма об антропологической природе информационных технологий. / Наука и инновации №10, 2013, С.61-65.
9. Соколов Е.Н. Очерки по психофизиологии сознания. М., МГУ, 2010. 254 с.
10. Фридланд, А.Я. О сущности информации: два подхода / А. Я. Фридланд. – Информационные технологии. – 2008. – № 5. – С. 75-84.
11. Хаузер М. Мораль и разум. М.: Дрофа, 2008. 639 с.
12. Ципко А.С. Спасет ли православие христианскую цивилизацию?// Литературная газета. – 2007. – №27. – С. 3-4.
13. Шеннон К. Работы по теории информации и кибернетике: Пер. с англ. / К. Шеннон – М.: Иностранная литература, 1963. – 830 с.

14. Losik G. Brain coding of information on the object shape by its physical model / Losik G., Brazevich H. // Proceeding of International conference "PRIP-2014", Minsk, UIIP, may 2014, P. 212-217.

ON NATURAL SELECTION OF PEDAGOGICAL WAYS OF UPBRINGING CHRISTIAN MORALITY

G.V.Losik, A.A.Dziaruhin

United Institute of IT Problems of National Academy of Sciences of
Belarus
Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank
Minsk, Republic of Belarus

The hypothesis of the existence of another natural selection in the Nature is considered. Knowledge, opened by the human consciousness, so as not to disappear, select the coding options, i.e. an option of the best way to record oneself on a material medium. Competition and selection of ways to encode information about a person's knowledge are realized in the Nature. The analogue method implemented in the brain is matter-dependent, and the discrete algorithmic one implemented in the text of books and in the computer is matter-independent. The physical life of man and their psyche in this natural selection are only a temporary material medium of this knowledge, religious morality, which seek to "survive". Orthodoxy or Catholicism in this case are different forms of coding anthropological information about morality and morals, the media of moral knowledge, accumulated for centuries of religious experience. Therefore, the success of the "survival" of the morality content depends both on the attributes of the realization of the material medium of religious morality and on morality itself.

Keywords: morals, morality, knowledge, evolution, coding, information, material medium, consciousness.