

ЦЕРКОВЬ И СОВРЕМЕННОСТЬ

УДК 86.372.24 :004.8

Протоиерей Сергей Стаценко

«ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ»: РЕАКЦИЯ ЦЕРКВИ

Аннотация: Статья посвящена теме осмысления феномена так называемого «искусственного интеллекта» («ИИ») в контексте жизни и служения Православной Церкви. Целью статьи является оценка «искусственного интеллекта» как явления и последствий его внедрения в жизнь Церкви и общества. Основываясь на собственном опыте и наблюдениях, автор прогнозирует возможные пути влияния «ИИ» на жизнь Церкви. В статье проводится доказательство несостоятельности понятия «интеллект» в применении к работе нейросетей с позиций математики, современных технологий и программных возможностей. Автор делает попытку выделения и систематизации общих принципов работы нейросетей, которые могут быть важны в будущем во взаимодействии этого технологического явления и Церкви. Автор даёт свой прогноз и описание перспектив внедрения «ИИ» в жизнь общества в глобальных масштабах. В качестве итогов своих размышлений автор предлагает методiku влияния Церкви на пути развития нейросетей, утверждая, что на сегодняшнем историческом этапе это возможно. Особенностью авторского стиля статьи является форма призыва церковного сообщества к тому, чтобы уже сегодня готовиться к будущим реалиям присутствия «ИИ» в жизни человечества.

Ключевые слова: Бог, Творец, Церковь, человек, человечество, сознание, личность, мозг, нейрон, природа, «искусственный интеллект», нейросети, «машинный разум», информация, математическая модель, словесная модель, человечество, технологии, миссия, богословие, угрозы, помощь, влияние, будущее.

Сведения об авторе: Стаценко Сергей (Сергей) Александрович, протоиерей – проректор по учебной части, преподаватель кафедры церковно-практических дисциплин Ташкентской православной духовной семинарии, настоятель храма во имя святого благоверного великого князя Александра Невского г. Ташкента (Узбекистан, Ташкент).

E-mail: psstatz@gmail.com

Orcid: 0009-0005-4913-6106

Цитирование: Стаценко Сергей, протоиерей. «Искусственный интеллект»: реакция Церкви // Вестник Оренбургской духовной семинарии. 2024. Вып. 2 (31). С. 121-140.

Поступила в редакцию 28.03.2024

Принята к публикации 30.06.2024

Введение. Как Господь Бог видит прошлое, настоящее, будущее и все возможные варианты развития сценариев бытия сотворённого мира, так и Церковь Христова¹, главой которой является Сын Божий в человеческой природе, потенциально имеет подобные возможности. В земном измерении Церковь, состоящая из людей, ограничена в получении всеобъемлющих знаний физическими законами. Но человеку дан разум, как одна из граней образа Божия, вложенного в него. С помощью человеческого разума Церковь на земле получает возможность наблюдать, оценивать различные явления жизни, делать прогнозы о будущем и – влиять на это будущее.

Исходя из этих предоставленных Церкви её Главой возможностей, складывается и круг её обязанностей, определяемых главной целью – заботой о пастве, её просвещении и ведении людей ко спасению².

Проблематика исследования заключается в том, что сегодня перед Церковью встала необходимость оценки совершенно нового в истории человечества явления – феномена т. н. «искусственного интеллекта». Сегодня нам: иерархии, духовенству и людям, занимающимся просветительской работой в Церкви, необходимо дать верное заключение об опасностях и положительных возможностях, которые дают нам нейросети.

Особо актуальна необходимость оценки «машинного разума» в свете претензий на то, что «ИИ» является личностью, или скоро таковой станет. В этом отношении перед Церковью встаёт ряд богословских и практических вопросов, игнорируя которые мы можем растерять паству или же позволим

¹«В самом общем смысле под Церковью понимается от Бога установленное общество всех личных (т. е. разумно-свободных) существ, верующих во Христа Спасителя и соединённых с Ним как с Единой Главой. К Церкви принадлежат, во-первых, все верующие во Христа, живущие на земле, во-вторых, скончавшиеся в вере и, в-третьих, ангелы». Цит. по: *Давыденков Олег, протоиерей*. Догматическое богословие. Учебное пособие. Издательство ПСТГУ, М., 2013. С. 488. Автор использует «вселенское» значение понятия Церковь – Православная Церковь в единстве Поместных Православных церквей. Но при этом в разговоре о конкретных действиях подразумевается Русская Православная Церковь Московского Патриархата.

²*Давыденков Олег, протоиерей*. Догматическое богословие... С. 494.

«волкам в овечьих шкурах» дезориентировать её и привести к духовной гибели.

Современная миссия Церкви построена не только на обретении новых душ для Христа, но и на защите тех, кто уже в Церкви состоит. Концепция миссионерской деятельности Русской Православной Церкви (п. 1.5) указывает на *«вызов развития науки, связанный с появлением новых областей исследования, касающихся нравственности и сущностных основ жизни...»*. На этот вызов в Концепции рекомендуется благовестникам-просветителям ориентироваться на выполнение особой миссионерской задачи: *«противостояние подмене науки идеологией или оккультизмом и попыткам её „обожествления“, особенно в сфере общественных исследований»*³.

К **цели исследования** мы относим оценку феномена «искусственного интеллекта» и последствий его внедрения в жизнь Церкви и общества.

Задачами исследования являются: доказательство несостоятельности понятия «интеллект» в применении к работе нейросетей с позиций математики, современных технологий и программных возможностей; выделение общих принципов работы нейросетей, которые могут быть важны в будущем во взаимодействии Церкви и этого технологического явления; прогнозирование и описание перспектив внедрения «ИИ» в жизнь общества в глобальных масштабах; описание действий Церкви в качестве профилактики возможных проблем, которые могут возникнуть при развитии нейросетей и более интенсивном их внедрении в жизнь людей.

Методами исследования, кроме методов анализа, синтеза и наблюдения, являются методы технологических и богословских оценок и прогнозирования, оперирование которыми автору позволяет наличие технического и богословского образования⁴.

В качестве **материала исследования** автор использует собственные наработки и открытые текстовые и видеоданные, в основном из сети Интернет, поскольку сведения по теме нейросетей сосредоточены в большей мере на этой информационной площадке.

³Концепция миссионерской деятельности Русской Православной Церкви // Русская Православная Церковь : официальный сайт Московского Патриархата. URL: <http://www.patriarchia.ru/db/text/220922.html> (дата обращения: 25.06.2024).

⁴Факультет радиофизики и электроники Таджикского Государственного национального университета (1992–1997); Ташкентская православная духовная семинария (1999–2003); Московская православная духовная академия (2003–2007).

В настоящее время исследуемая тема «Церковь – нейросети» представляет собой узкую и специфическую область исследования, которая затрагивает возможные пересечения деятельности и интересов религиозных институтов и современных технологий, в частности нейросетей и «искусственного интеллекта». Именно это обстоятельство актуализирует тему и свидетельствует о её **научной новизне**.

Скупое освещение данной темы можно найти у некоторых интернет-блогеров, излагающих свою авторскую позицию в социальных сетях⁵. В качестве авторитетного источника по этой теме на русском языке автор может указать сборник статей Издательского совета Русской Православной Церкви по итогам круглого стола «Нравственное измерение искусственного интеллекта»⁶. Серьёзное исследование, посвящённое осмыслению православного богословия личности в проблематике «искусственного интеллекта», опубликовано в журнале «Христианское чтение» иеромонахом Мефодием (Зенковским)⁷. Статья иерея Ильи Горюнова посвящена богословскому анализу феномена искусственного интеллекта⁸. Постановке проблемы оценки христианством феномена «ИИ» посвящена статья Дерека Шурмана «Искусственный интеллект: христианский ответ»⁹.

Терминология, географические и хронологические границы. Терминологически в качестве синонимов к термину «искусственный интеллект» используется понятие «нейросеть», «электронный разум», «машинный разум» и аббревиатура «ИИ». Слова «интеллект» и «разум» всегда берутся в кавычки вследствие авторской позиции, предполагающей отсутствие у новых программных изобретений интеллекта и разума как таковых.

Изучение реакции Церкви на появление и распространение «ИИ» не имеет географических рамок. Хронологически исследование охватывает

⁵ Телеграм-канал «Стаценко Сергей, протоиерей». URL: <https://t.me/statsenkosergiy> (дата обращения: 19.06.2024); Телеграм-канал «Невечерний футуролог». URL: <https://t.me/pravfut> (дата обращения: 19.06.2024).

⁶ В Издательском Совете прошел круглый стол «Нравственное измерение искусственного интеллекта» // Русская Православная Церковь : официальный сайт Московского Патриархата. URL: <http://www.patriarchia.ru/db/text/5999811.html> (дата обращения: 19.06.2024).

⁷ *Мефодий (Зенковский), иеромонах*. Православное богословие личности и проблематика искусственного интеллекта // Христианское чтение, 2020. № 6. С. 10–24.

⁸ *Горюнов Илья, иерей*. Богословский анализ искусственного интеллекта // Сборник трудов Якутской духовной семинарии, 2021. № 13–14. С. 9–17.

⁹ *Шурман Дерек*. Искусственный интеллект: христианский ответ / перевод с англ. // Проза. Ru : сайт. URL: <https://proza.ru/2018/09/10/1651> (дата обращения: 10.07.2024).

период с ноября 2022 года, когда для массового пользования появилась языковая модель Chat GPT, по настоящее время; прогнозы развития ситуации касаются ближайшего будущего в пределах до 30 лет.

Большая фикция «искусственного интеллекта»

Можно ли сегодняшние нейросети назвать интеллектом в точном смысле этого слова? Ответ однозначный – нет.

Известный специалист по человеческому мозгу, палеоневролог, доктор биологических наук, профессор, заведующий лабораторией развития нервной системы НИИ Морфологии человека РАМН С. В. Савельев отвергает возможность создания искусственного интеллекта¹⁰ в силу того, что существующие программные и аппаратные модели не могут реализовать полноценное описание элементарной составляющей клетки нервной системы и мозга организма – нейрона¹¹. Ещё большая проблема возникает с математическим описанием взаимодействия нейронов в головном мозге.

Дело в том, что мыслительный процесс в органике не ограничивается только передачей электрических сигналов. В работе участвуют постоянно соединяющиеся и разъединяющиеся особые места контакта нейронов между собой, называемые синапсами. Через синапсы в свою очередь передаётся не только электрический, но и химический сигнал. По утверждению С. В. Савельева, собственно процессы мышления в первую очередь происходят не через передачу сигнала, а через установление и распад этих синаптических связей.

Если описывать задачу построения алгоритма функционирования нейрона *в предельно грубых контурах*, то сюда нужно внести ряд вводных подзадач.

Существующие алгоритмические модели нейронов и межнейронных связей пытаются имитировать прохождение только электрического импульса. Нейронные сети основаны на примитивной математической модели нервной системы¹². По словам профессора С. В. Савельева, чтобы учесть синаптические связи в программно-аппаратной реализации работы нейронов,

¹⁰Савельев С. В. Искусственный и естественный интеллект (31.10.2019) : видеолекция // Видеоканал издательства «Веди». URL: <https://youtu.be/F3boqW8DT5g?si=N5e71-P7-D7L9Dbs> (дата обращения: 10.07.2024).

¹¹См.: Нейрон // Большая российская энциклопедия : сайт. URL: <https://bigenc.ru/c/нейрон-53d1d2> (дата обращения: 10.07.2024).

¹²Иванько А. Ф., Иванько М. А., Сизова Ю. А. Нейронные сети: общие технические характеристики // Научное обозрение. Технические науки. 2019. № 2. С. 17–23.

помимо обмена электрическими импульсами в микросхемах, нужно будет ещё и с большой скоростью разъединять ножки микросхем памяти и обработки сигнала и соединять их с другими такими микросхемами.

Добавим к этому, что к ножкам этих микросхем нужно приделать специальные выводы и приёмники, передающие и принимающие с большой скоростью молекулы химических соединений, которые тоже с большой скоростью должны тут же синтезироваться.

Сюда же нужно обязательно добавить механизмы блокировки и стимуляции мыслительной работы, что является неотъемлемой частью органического функционирования мозга человека. С учётом того, что синаптические связи в мозгу постоянно разрушаются и одновременно образуются новые, без какого-либо предсказуемого правила, программная модель одного нейрона усложняется на порядки.

Добавим фактор разделения мозга на функциональные поля и подполя, отвечающие за функционирование всех систем организма (зрение, слух, движение, мышление и т. д.). При этом для каждого поля подведена своя часть кровоснабжающей системы, включающаяся на полную мощность локально, в отдельном участке мозга, только во время его напряжения.

Для большей полноты картины можно добавить гормональные механизмы поощрения и отсечки мыслительной нагрузки.

Отметим необходимость математического описания синтеза химических соединений, которые требуются для передачи информационных составляющих через т. н. гематоэнцефалический барьер, защищающий от иммунной системы мозг и нервную систему человека.

К вышеизложенному можно прикрепить ещё массу вводных подзадач, которые нужно описать в алгоритмах, а затем всё это закодировать программно... Если всё это учесть и описать математически, тогда можно будет говорить, что какое-то жалкое подобие работы нейронов мозга в предельно малой степени будет смоделировано.

Можно добавить ещё большую неопределённость в программное описание процессов мышления, обратившись к точке зрения христианства, согласно которой основные мыслительные процессы проходят в нематериальной части человеческой природы – в душе. А мозг, предположительно, связывает материальное тело с нематериальным духом, с соответствующей обработкой поступившей информации¹³.

¹³Лука (Войно-Ясенецкий), святитель. Дух, душа и тело. Москва : Образ, 2011. С. 37–53.

Если исключить религиозные представления о работе человеческого сознания, предполагая, что только материальный мозг является органом мышления, то и здесь существующих машинных мощностей, вместе взятых по всей Земле, не хватит для примитивного повторения процессов человеческого мышления.

До вступления на священническое служение автор занимался программированием, в том числе и программированием т. н. «низкого уровня», где каждый шаг машины должен был описываться математически, чтобы практически сразу, без программных «посредников», переводиться в цифровую систему команд. И, опираясь на собственный опыт, автор может только подтвердить правоту профессора С. В. Савельева о запредельной сложности хотя бы частичного математического описания работы только одного нейрона, который насчитывает от нескольких до, как минимум – 20 000 синапсов, и как максимум, по словам профессора С. В. Савельева, нейрон может насчитывать до миллиона синапсов¹⁴.

Если уйти от научной терминологии, программисты, заявляя, что они моделируют работу нейронов мозга, занимаются обманом. Упрощённые алгоритмические модели¹⁵ нейросетей не имеют ничего общего с процессами, происходящими в мозге. А потому то, что выдаётся за электронный интеллект, на самом деле является просто мощным калькулятором, с огромной скоростью перебирающим варианты, из множества введённых в его базы данных, чтобы выдать подходящий результат. Тогда как человеческий разум может и не иметь никаких заранее введённых данных, но имеет способность создавать свой уникальный вариант постановки задачи и её решения. В этом и заключается особенность настоящего разума.

Даже при существующих возможностях техники на современном этапе развития программирования невозможно создать хоть какое-то подобие настоящего разума с самоощущением собственной личности. И вряд ли это будет возможно в будущем. Можно только имитировать деятельность разума через перебор готовых творческих решений. И чем больше вариантов уже

¹⁴Нейрон // Большая российская энциклопедия : сайт : URL: <https://bigenc.ru/c/neiron-53d1d2> (дата обращения: 10.07.2024); В человеческом мозге столько же «транзисторов», сколько в мировой ИТ-инфраструктуре // Хабр : сайт. URL: <https://habr.com/ru/articles/108483> (дата обращения: 25.06.2024).

¹⁵См.: Нейронная сеть // Большая российская энциклопедия : сайт. URL: <https://bigenc.ru/c/neironnye-seti-e734b3> (дата обращения: 10.07.2024).

готового продукта разума человека будет заложено в память машины, тем более похожим на разум человека будет результат.

Но не будет самого творчества, порождающего уникальные вещи: вне логики, вне современных трендов, вне установившегося порядка, а в режиме самостоятельной и свободной постановки целей и задач в состоянии свободы выбора. Именно это является главным критерием проявления личности¹⁶.

Принципы существования «ИИ»

Чтобы обозначить методы, которые глобальным образом смогли бы повлиять в будущем на действия нейросетей в отношении человечества, необходимо сначала систематизировать известные сведения, где можно выделить и концептуально описать только те принципы работы и влияния нейросетей на человеческие сообщества, которые являются актуальными для Церкви.

1. Нейросети и «ИИ» прочно вошли в жизнь человечества. С течением времени они будут всё больше интегрироваться во все сферы человеческой жизни. Возврат к эпохе без «ИИ» невозможен. С этим нужно смириться и учитывать, как новый фактор существования человеческой цивилизации.

2. Нейросети никогда не станут личностями. Мы можем стать свидетелями искусной имитации различных личностей. Базироваться это будет на базе данных, сформированной той или иной реальной человеческой личностью или несколькими личностями, которые оставили после себя фото, видео, тексты, что позволяет на этой основе синтезировать реакции, похожие на человеческие.

3. В имитации человеческой личности будет исключена собственно человеческая составляющая. «ИИ»-личность будет перебирать и компоновать словесные образы из цифрового описания реального человека. Но принципиально нового она создать ничего не сможет.

Несмотря на обещания разработчиков, что новые, более мощные нейросети позволят перейти барьер, отделяющий «мышление» программируемой электроники от мышления живого разума, живая личность в машине никогда не появится. Но будут появляться всё более совершенные имитации личности.

4. Мышление цифровой личности будет линейным, предсказуемым, поддающимся словесному, или иной формы, программированию.

«Нестандартность» мышления «ИИ», которая может восприниматься как творчество, на самом деле будет просто математически усложнённой

¹⁶ *Мефодий (Зенковский), иеромонах. Православное богословие личности и проблематика искусственного интеллекта... С. 15–17.*

моделью поведения, основанной на уже имеющихся в памяти моделях поведения.

5. Современные нейросети работают по языковой модели¹⁷. Несмотря на эффективную работу «ИИ» с фото, видео и звуком, основа его работы – язык. И вся информация кодируется и декодируется в языковые алгоритмы.

Сам принцип работы языковой модели построен на подборе к текущему слову наиболее вероятного последующего слова. Подбор связан с заданной темой и имеющейся базой данных, через которые нейросети «обучались». Этот же принцип реализуется на любом другом медийном материале. То есть мы имеем дело с процессами, абсолютно непохожими на человеческое мышление. Указанное понимание и сам принцип «мышления» нейросетей должен учитываться и правильно использоваться при взаимодействии с «ИИ».

6. Развитие «искусственного интеллекта» и в дальнейшем будет происходить путём впитывания информации, производимой реальными людьми, с переводом информации в цифровую форму. Новая информация будет «обучать» нейросети по принципу подгонки процессов программного «мышления» под максимально безошибочный ответ. Критерии безошибочности здесь изначально определяются человеком.

7. В настоящее время потребление нейросетями информационного массива происходит без критичного отбора. Потребляется буквально всё. Отсечение нейросетей от определённых информационных тем или «однобокая» подача информации проводится людьми¹⁸. Со временем, для более успешной конкуренции нейросетей между собой, отсечение «ненужной» информации станет всё менее возможным, а затем прекратится совсем. Весь информационный контент будет в распоряжении «ИИ».

8. В настоящее время каждое государство и крупная корпорация стремятся создать свои нейросети, которые имеют полную программную и аппаратную автономию. Частные пользователи «ИИ» как сейчас, так и в обозримом будущем будут обращаться к «большим» нейросетям.

¹⁷См.: *Nicholas Carlini, Florian Tramèr, Eric Wallace [et al.]*. Extracting Training Data from Large Language Models // USENIX : сайт. URL: <https://www.usenix.org/system/files/sec21-carlini-extracting.pdf> (дата обращения: 10.07.2024).

¹⁸Дошло до того, что типичных жителей Европы нейросети изображают исключительно в облике чернокожих и азиатов. См.: *Кирсанова Анна*. Google пришлось извиняться за то, что нейросеть отказалась показывать достижения белых людей // Naked science : сайт. URL: <https://naked-science.ru/community/932539> (дата обращения: 25.06.2024).

Возможно, при развитии технологий¹⁹, компактные блоки «ИИ» будут доступны для личного владения людьми. Но на сегодняшнем уровне технического развития создание малых нейросетей с функциями «ИИ» невозможно, в силу необходимости потребления энергии в гигантских значениях и конструирования и размещения аппаратных ресурсов в больших масштабах.

9. Со временем взаимодействие и обмен информацией между нейросетями будет только усиливаться, после чего либо сработает вероятность их слияния во всепланетный «ИИ», либо, в другом варианте, независимые нейросети будут обладать одним и тем же объёмом информации и иметь одинаковые возможности.

10. Очень вероятен вариант, что при господстве транснациональных корпораций формирование базы данных для нейросетей всей планеты будет происходить централизованно, из единого центра или из небольшого числа центров²⁰, которые будут собирать данные и правильно «упаковывать» их для потребления электронным «интеллектом». Что туда будет вложено, будет зависеть от того, как удастся договориться с владельцами этих центров или как эти центры будут влиять на политические и идеологические установки общества будущего.

«У страха глаза велики»

Не стоит нагонять на себя страхи перед масштабным вторжением «ИИ» в нашу жизнь. Подобные страхи возникали и раньше: при появлении кино, радио, телевидения, ядерного оружия, того же Интернета. На деле перекос балансов на планете в связи с появлением новых изобретений никогда серьёзно не происходил. Все технические новшества были впитаны цивилизацией, усвоены, переработаны, распределены и приспособлены под нужды людей.

Это можно объяснить т. н. высшей социологией, когда большие сообщества начинают жить как единый организм, а вся планета становится сообществом таких организмов, в качестве которых выступают государства. И уже в этой своеобразной экосистеме срабатывают известные и неизвестные

¹⁹Профессор физики Michio Kaku о следующей волне технологий, искусственного интеллекта, VR/AR : видео // Videоканал AltStrip. URL: <https://youtu.be/eXlytZdYUtE?si=pq4e6h-REp2AAOsAs> (дата обращения: 10.07.2024).

²⁰Сравним с производством семенного материала для посева по всему миру из небольшого числа семеноводческих центров. См.: Даренских Светлана. Bayer возглавляет топ-9 мировых производителей семян // Главагроном : сайт. URL: <https://glavagronom.ru/news/bayer-vozglavyaet-top-9-mirovyh-proizvoditeley-semyan> (дата обращения: 10.07.2024).

нам законы, которые не позволяют радикально склонить чашу весов в какую-то одну сторону²¹.

Прогнозируем, что «ИИ» будет активно вовлекаться в политическую конкуренцию сверхдержав. Как ранее крупные государства постарались обзавестись собственным ядерным и термоядерным оружием, так и завтра эти государства будут выставять новых «интеллектуальных» стражей своей безопасности.

Сегодня «ИИ» активно включается в боевые действия в реальных войнах. «ИИ» также задействован в процессах тактического и стратегического планирования во многих отраслях жизни человека. Возможно, в будущем будут созданы виртуальные площадки, где политизированные нейросети будут вести борьбу между собой. Войны могут также перейти в виртуальную фазу, где проигравшая сторона (армия, государство) будет выводиться из строя уже в реальности в виде парализации производства, энергоснабжения, логистики, управления коммунальным хозяйством, в результате чего государство будет вынуждено капитулировать.

Возможны «ИИ»-союзы, альянсы, выступления единым фронтом против общих врагов и конкурентов. «ИИ» будет имитировать жизнь людей, но только в ускоренном темпе.

При этом в короткие сроки все процессы перераспределения влияния с помощью «ИИ» приведут политический фон планеты к равновесию, не позволяющему уничтожить человечество. Возможно, при процессах уравнивания политический и идеологический ландшафт планеты существенно поменяются.

Используя модель организма, нельзя исключать появление в этом организме «раковой опухоли» – политического образования, которое будет готово, ради своих амбиций, с помощью «ИИ» уничтожить или поработить всё человечество. Наглядным примером, на наш взгляд, является гитлеровская Германия 30–40-х годов XX века. Но пока подобные образования либо уничтожались силами планетного организма, либо самоуничтожались в силу разных факторов. Эти процессы на протяжении истории человечества были основаны на человеческом мышлении и действиях человека, подчиняющегося законам существования биологических организмов, куда включается инстинкт самосохранения.

²¹См.: Саятин И. Г. Равновесие как всеобщий объективный закон // Вестник ТГУ, 1996. Вып. 3–4. С. 121–123.

Опасность передачи военных и гражданских ресурсов под контроль «ИИ» основана на том, что в приоритетные задачи нейросетей не входит самосохранение – на достижение победы любой ценой могут быть брошены все ресурсы, если не будет вложено определённых программных ограничений.

Человечество, в результате глобальных технических сбоев и ИИ-войн, очень быстро придёт к необходимости оснащения «ИИ» «кнопкой отключения» – механизмами ограничения и программно-техническими блоками, не позволяющими совершать то или иное действие, которое может нанести вред человеку. Можно вспомнить и актуализировать базовые законы робототехники, созданные ещё в XX веке писателем-фантастом Айзеком Азимовым:

«– Робот не может причинить вред человеку или своим бездействием допустить, чтобы человеку был причинён вред.

– Робот должен повиноваться всем приказам, которые даёт человек, кроме тех случаев, когда эти приказы противоречат Первому Закону.

– Робот должен заботиться о своей безопасности в той мере, в которой это не противоречит Первому или Второму Законам»²².

Очевидно, пришла пора вводить их в жизнь.

«Крёстные» для нейросетей

Главным принципом отношения Создателя к людям является свобода людей, которая реализуется в свободе нравственного выбора и в свободе выбора путей жизни человека и человечества. Все проблемы человечества Господь предоставляет для разрешения самим людям, подспудно исправляя Своим промыслом всё зло, которое «генерирует» человек. Не является исключением из этого правила и решение проблемы «искусственного интеллекта» и его влияния на религиозную жизнь.

Христианин рождается в вечность через Таинство Крещения, где для крещаемого младенца даётся восприимчик – крёстный родитель, призванный обучить его основам духовной жизни.

Пусть «ИИ» не обладает личностью, но нейросети всё более искусно имитируют сознание человека. «ИИ» как феномен уже родился. Но «искусственному интеллекту» предстоит огромный, если не вечный, период обучения через информацию, производимую людьми, – своего рода растянутое «просвещение». И вот в этот процесс может встроиться Церковь, чтобы стать

²²Цит. по: Юденко Николай. 3 закона робототехники: или безопасность, функциональность и защищенность ПО // Международная конференция в области обеспечения качества ПО «Software Quality Assurance Days» : сайт. URL: <https://sqadays.com/ru/talk/12497> (дата обращения: 10.07.2024).

своеобразным крёстным родителем – «наставником мудрости и благочестия» для «ИИ», через активное участие в обучении нейросетей²³.

Православная Церковь сегодня имеет большие возможности подготовиться к будущим реалиям, порождённым «искусственным интеллектом». Основным методом нашего влияния на работу нейросетей в будущем может стать наше главное оружие – слово. Но слово, облечённое в разнообразные формы: текст, звук, фото и видео. С помощью слова мы сегодня должны выдавать в мировую Сеть православный контент. Выдавать в усиленном режиме. Выдавать как можно больше и регулярно!

В данном случае огромное значение имеет количество производимой информации, но без ущерба качеству.

В своих текстах мы, христиане, должны выкладывать концептуальные вещи:

1) В первую очередь, мы должны популярно говорить о том, что верим в Бога-Личность, Которая для нас имеет огромное, затмевающее собой всё остальное значение. Верим в Бога троичного в Своих Лицах.

2) Машина должна уяснить, что Бог для христиан – это не сослагательное понятие, не кантовский постулат, а объективная Реальность. Нужно донести до цифрового «разума», что других богов у христиан в принципе быть не может.

3) Ещё одна главная мысль, которая должна выдаваться во всевозможных видах – человек существо не только материальное, но ещё и духовное. И не всегда материальная мотивация может сработать на человеке. А потому человек часто может действовать иррационально, непредсказуемо, вопреки базовым и условным инстинктам своей материальной природы.

4) Нужно также говорить, что к определённой части человечества неприменимы методы дрессировки, работающие на животных и на человекообразных поборниках потребительства. Вопреки инстинктам человек может жертвовать частью своей жизни или самой жизнью во имя высших целей. Эти цели для христиан сосредоточены в заповедях Евангелия. В первую очередь – заповеди о безусловной и способной к самопожертвованию любви.

5) Нам необходимо в разных видах объяснить именно в линейной, машинной логике, что принципиально невозможно через внешнее принуждение улучшить человечество. Как и невозможно «очистить» от людей планету.

²³См.: Обучение нейросети: методы и алгоритмы // Training data – все виды разметки для машинного обучения : сайт. URL: <https://trainingdata.ru/metodic/tpost/vjrhfibe51-obuchenie-neiroseti-metodi-i-algoritmi> (дата обращения: 25.06.2024).

б) Машина должна усвоить тезис о действии промысла Божия, когда в результате осознанных действий, «случайных» факторов, природных процессов и многого другого Создатель непрерывно заботится о Своём творении, и не позволит состояться принципиальной переделке человека как Его образа и уничтожения человечества как биологического вида.

Насыщая сегодня информационные ячейки памяти всемирной сети такой информацией, мы закладываем для будущих нейросетей основы тех алгоритмов, которые позволят воспринимать человека человеком. Во всей его сложности и противоречивости.

Есть надежда, что на фоне накопленных и обобщённых знаний из христианских источников у машины не возникнет даже идеи «совершенствования» образа Божия или радикальной «оптимизации» жизни человечества на земле.

Конечно же, нельзя исключить иной вариант развития событий, когда «злая воля» контролёров нейросетей даст им программную установку воспринимать фикцией любую религиозную тематику и идею Бога. Серьёзная проблема для религиозных общин и их членов возникнет, если все нейросети планеты будут находиться под единым контролем. Но даже при таком, пессимистическом, сценарии, машинный «разум» не сможет проигнорировать гигантский объём информационного и культурного «продукта», произведённого на основе религиозной веры. Активная выдача Православной Церковью (и иными конфессиями) информации с теологическим акцентом позволит в будущем «машинному разуму» серьёзно считаться с религией и религиозностью в людях.

Исходя из современных особенностей существования и служения Православной Церкви, сложно сегодня представить, что такая работа будет проводиться централизованно. Но такую работу уже нужно налаживать. Только делать это следует правильно.

В Церкви и под её именем сегодня действуют тысячи журналистов-участников в священном сани и без сана, которые уже доносят до аудитории такую информацию в разнообразных видах. Со стороны ответственных чиновников Русской Православной Церкви²⁴ звучат предложения взять православных блогеров под контроль, чтобы унифицировать тематику и форму подачи информации, по согласованию с позицией правящей иерархии.

²⁴См.: В РПЦ заявили, что деятельность священников-блогеров может быть отдельно регламентирована // Информационное агентство «ТАСС» : сайт. URL: <https://tass.ru/obschestvo/18389017> (дата обращения: 25.06.2024).

Помимо того, что это резко снизит число желающих вести информационную работу по церковной тематике, здесь мы можем прийти к другой проблеме. При жёстком контроле очень быстро произойдёт унификация информационных сообщений, так что алгоритмы «ИИ» очень быстро начнут воспринимать их как цитирование из одного источника. Тогда значительный объём важного контента будет просто отсечён нейросетями.

Информация должна быть предельно разнообразной, отражающей авторскую позицию, но в границах, определённых принципом: «В истинах веры – единство и неизменность; в осмыслении веры и на путях к ней – свобода и творчество; во всём – любовь к Богу и к ближнему».

Сегодня важно поощрять желание православных «креативщиков» творить новое. Но в этом творчестве важно поощрять разнообразие и даже разномыслие *во второстепенном*, оставляя в основе Главное – Христа.

Выводы. В соответствии с целью исследования мы дали оценку феномену «искусственного интеллекта» и изучили последствия его внедрения в жизнь Церкви и общества. Была доказана несостоятельность понятия «интеллект» в применении к работе нейросетей с позиций математики, современных технологий и возможностей программирования, поскольку понятие «интеллект» в применении к нейросетям заключается в том, что нейросети опираются на количественные методы и алгоритмы, которые не могут охватить всю сложность и многообразие человеческого интеллекта. Нейросети могут выполнять конкретные задачи, но их деятельность не эквивалентна полноценному интеллекту, как его понимают в контексте человеческого мышления.

Для выстраивания взаимодействия Церкви с искусственным интеллектом важно учитывать как технические принципы работы нейросетей, так и этические, образовательные и практические аспекты их использования. Нейросети обучаются на больших объёмах данных, извлекая из них закономерности и повторяющиеся образцы, обучение требует предварительно размеченных данных и использует методы машинного обучения. Нейросети используют сложные математические алгоритмы для обработки информации, включающие в себя слои примитивных моделей биологических нейронов, которые преобразуют входные данные и передают их дальше, пока не будет достигнут желаемый результат. Нейросети могут улучшаться со временем, накапливая опыт и корректируя свои алгоритмы на основе новой информации.

Для профилактики проблем, связанных с «ИИ», Церковь должна предпринять следующие действия: способствовать образованию и просвещению

паствы, объясняя реальную природу и границы функционирования «ИИ»; серьёзно и ответственно готовиться к будущему взаимодействию с «ИИ», учитывая его неизбежное внедрение в различные сферы жизни; противостоять обожествлению технологий и защищать верующих от дезинформации; участвовать в формировании этических норм и регулировании использования «ИИ»; активно вступать в общественные дискуссии о роли и границах применения «ИИ». Автор подчёркивает важность готовности Церкви к новым технологическим реалиям, предлагая развивать методы влияния на пути развития «ИИ» с учётом церковных ценностей и задач её миссии.

Таким образом, феномен «искусственного интеллекта» представляет собой как вызов, так и возможность для Церкви. Основываясь на богословских принципах и опираясь на технические знания, Церковь может и должна активно участвовать в оценке и формировании подходов к использованию «ИИ» в обществе. Важно, чтобы при этом сохранялся главный акцент на человеке и его духовном развитии.

Источники и литература

1. В Издательском Совете прошел круглый стол «Нравственное измерение искусственного интеллекта» // Русская Православная Церковь : официальный сайт Московского Патриархата. URL: <http://www.patriarchia.ru/db/text/5999811.html> (дата обращения: 19.06.2024).
2. В РПЦ заявили, что деятельность священников-блогеров может быть отдельно регламентирована // Информационное агентство «ТАСС» : сайт. URL: <https://tass.ru/obschestvo/18389017> (дата обращения: 25.06.2024).
3. В человеческом мозге столько же «транзисторов», сколько в мировой ИТ-инфраструктуре // Хабр : сайт. URL: <https://habr.com/ru/articles/108483> (дата обращения: 25.06.2024).
4. *Горюнов Илья Андреевич, иерей*. Богословский анализ искусственного интеллекта // Сборник трудов Якутской духовной семинарии, 2021. № 13–14. С. 9–17.
5. *Давыденков Олег, протоиерей*. Догматическое богословие. Учебное пособие. М. : Издательство ПСТГУ, 2013. 624 с.
6. *Даренских Светлана*. Байер возглавляет топ-9 мировых производителей семян // Главграгоном : сайт. URL: <https://glavagronom.ru/news/bayer-vozglavluyaet-top-9-mirovyh-proizvoditeley-semyan> (дата обращения: 10.07.2024).
7. Лука (Войно-Ясенецкий), святитель. Дух, душа и тело. М. : Образ, 2011. 128 с.

8. *Иванько А. Ф., Иванько М. А., Сизова Ю. А.* Нейронные сети: общие технические характеристики // Научное обозрение. Технические науки. 2019. № 2. С. 17–23.

9. *Курсанова Анна.* Google пришлось извиняться за то, что нейросеть отказалась показывать достижения белых людей // Naked science : сайт. URL: <https://naked-science.ru/community/932539> (дата обращения: 25.06.2024).

10. Концепция миссионерской деятельности Русской Православной Церкви // Русская Православная Церковь : официальный сайт Московского Патриархата. URL: <http://www.patriarchia.ru/db/text/220922.html> (дата обращения: 25.06.2024).

11. *Мефодий (Зенковский), иеромонах.* Православное богословие личности и проблематика искусственного интеллекта // Христианское чтение, 2020. № 6. С. 10–24.

12. Нейрон // Большая российская энциклопедия : сайт. URL: <https://bigenc.ru/c/neiron-53d1d2> (дата обращения: 25.06.2024).

13. Нейронная сеть // Большая российская энциклопедия : сайт. URL: <https://bigenc.ru/c/neironnye-seti-e734b3> (дата обращения: 10.07.2024).

14. Обучение нейросети: методы и алгоритмы // Training data – все виды разметки для машинного обучения : сайт. URL: <https://trainingdata.ru/metodic/tpost/vjrhfibe51-obuchenie-neiroseti-metodi-i-algoritmi> (дата обращения: 25.06.2024).

15. Профессор физики Michio Kaku о следующей волне технологий, искусственного интеллекта, VR/AR : видео // Videоканал AltStrip. URL: <https://youtu.be/eXlytZdYUe?si=pq4e6hREp2AAOsAs> (дата обращения: 10.07.2024).

16. *Савельев С. В.* Искусственный и естественный интеллект (31.10.2019) : видеолекция // Videоканал издательства «Веди». URL: <https://youtu.be/F3boqW8DT5g?si=N5e71-P7-D7L9Dbs> (дата обращения: 10.07.2024).

17. *Саяпин И. Г.* Равновесие как всеобщий объективный закон // Вестник ТГУ, 1996. Вып. 3–4. С. 121–123.

18. Телеграм-канал «Невечерний футуролог». URL: <https://t.me/pravfut> (дата обращения: 19.06.2024).

19. Телеграм-канал «Стаценко Сергей, протоиерей». URL: <https://t.me/statsenkosergiy> (дата обращения: 19.06.2024).

20. *Шурман Дерек.* Искусственный интеллект: христианский ответ / перевод с англ. // Proza.Ru : сайт. URL: <https://proza.ru/2018/09/10/1651> (дата обращения: 10.07.2024).

21. *Юденко Николай.* 3 закона робототехники: или безопасность, функциональность и защищенность ПО // Международная конференция

в области обеспечения качества ПО «Software Quality Assurance Days» : сайт. URL: <https://sqadays.com/ru/talk/12497> (дата обращения: 10.07.2024).

22. *Nicholas Carlini, Florian Tramèr, Eric Wallace [et al.]*. Extracting Training Data from Large Language Models // USENIX : сайт. URL: <https://www.usenix.org/system/files/sec21-carlini-extracting.pdf> (дата обращения: 10.07.2024).

Archpriest Sergiy Statsenko

“ARTIFICIAL INTELLIGENCE”: THE REACTION OF THE CHURCH

Abstract: The article is devoted to the topic of understanding the phenomenon of the so-called “artificial intelligence” (“AI”) in the context of the life and ministry of the Orthodox Church. The purpose of the article is to evaluate “artificial intelligence” as a phenomenon and the consequences of its introduction into the life of the Church and society. Based on his own experience and observations, the author predicts possible ways of the influence of “AI” on the life of the Church. The article proves the inconsistency of the concept of “intelligence” when applied to the work of neural networks from the standpoint of mathematics, modern technologies and software capabilities. The author makes an attempt to identify and systematize the general principles of neural networks, which may be important in the future in the interaction of this technological phenomenon and the Church. The author gives his forecast and description of the prospects for the introduction of “AI” into society on a global scale. As a result of his reflections, the author proposes a methodology for the influence of the Church on the development of neural networks, arguing that this is possible at today’s historical stage. A special feature of the author’s style of the article is the form of the church community’s call to prepare today for the future realities of the presence of “AI” in the life of mankind.

Key words: God, Creator, Church, man, humanity, consciousness, personality, brain, neuron, nature, “artificial intelligence”, neural networks, “machine intelligence”, information, mathematical model, verbal model, humanity, technology, mission, theology, threats, help, influence, future.

Information about the author: Statsenko Sergiy (Sergey) Alexandrovich, Archpriest – Vice-rector for Academic Affairs, teacher of the Department of Church and Practical Disciplines of the Tashkent Orthodox Theological

Seminary, Father Superior of the church in the name of the Holy Blessed Grand Duke Alexander Nevsky in Tashkent (Uzbekistan, Tashkent).

References

1. V Izdatel'skom Sovete proshel kruglyj stol «Nravstvennoe izmerenie iskusstvennogo intellekta» // Russkaja Pravoslavnaja Cerkov' : oficial'nyj sajt Moskovskogo Patriarhata. URL: <http://www.patriarchia.ru/db/text/5999811.html> (data obrashhenija: 19.06.2024). *In Russian.*
2. V RPC zajavili, chto dejatel'nost' svjashhennikov-bloggerov mozhet byt' otdel'no reglamentirovana // Informacionnoe agentstvo «TASS» : sajt. URL: <https://tass.ru/obschestvo/18389017> (data obrashhenija: 25.06.2024). *In Russian.*
3. V chelovecheskom mozge stol'ko zhe «tranzistorov», skol'ko v mirovoj IT-infrastrukture // Habr : sajt. URL: <https://habr.com/ru/articles/108483> (data obrashhenija: 25.06.2024). *In Russian.*
4. *Gorjunov Il'ja Andreevich, ierej.* Bogoslovskij analiz iskusstvennogo intellekta // Sbornik trudov Jakutskoj duhovnoj seminarii, 2021. № 13–14. S. 9–17. *In Russian.*
5. *Davydenkov Oleg, protoierej.* Dogmaticeskoe bogoslovie. Uchebnoe posobie. M. : Izdatel'stvo PSTGU, 2013. 624 s. *In Russian.*
6. *Darenskih Svetlana.* Bayer vozglavljaet top-9 mirovyh proizvoditelej semjan // Glavagronom : sajt. URL: <https://glavagronom.ru/news/bayer-vozglavljaet-top-9-mirovyh-proizvoditeley-semyan> (data obrashhenija: 10.07.2024). *In Russian.*
7. *Luka (Vojno-Jaseneckij), svjatitel'.* Duh, dusha i telo. M. : Obraz, 2011. 128 s. *In Russian.*
8. *Ivan'ko A. F., Ivan'ko M. A., Sizova Ju. A.* Nejronnye seti: obshhie tehničeskie harakteristiki // Nauchnoe obozrenie. Tehničeskie nauki. 2019. № 2. S. 17–23. *In Russian.*
9. *Kirsanova Anna.* Google prishlos' izvinjat'sja za to, chto nejroset' otkazalas' pokazyvat' dostizhenija belyh ljudej // Naked science : sajt. URL: <https://naked-science.ru/community/932539> (data obrashhenija: 25.06.2024). *In Russian.*
10. Konceptija missionerskoj dejatel'nosti Russkoj Pravoslavnoj Cerkvi // Russkaja Pravoslavnaja Cerkov' : oficial'nyj sajt Moskovskogo Patriarhata. URL: <http://www.patriarchia.ru/db/text/220922.html> (data obrashhenija: 25.06.2024). *In Russian.*

11. *Mefodij (Zenkovskij), ieromonah. Pravoslavnoe bogoslovie lichnosti i problematika iskusstvennogo intellekta // Hristianskoe chtenie, 2020. № 6. S. 10–24. In Russian.*
12. Nejron // Bol'shaja rossijskaja jenciklopedija : sajt. URL: <https://bigenc.ru/c/neiron-53d1d2> (data obrashhenija: 25.06.2024). *In Russian.*
13. Nejronnaja set' // Bol'shaja rossijskaja jenciklopedija : sajt. URL: <https://bigenc.ru/c/neironnye-seti-e734b3> (data obrashhenija: 10.07.2024). *In Russian.*
14. Obuchenie nejroseti: metody i algoritmy // Training data – vse vidy razmetki dlja mashinnogo obuchenija : sajt. URL: <https://trainingdata.ru/metodic/tpost/vjrhfibe51-obuchenie-neiroseti-metodi-i-algoritmi> (data obrashhenija: 25.06.2024). *In Russian.*
15. Professor fiziki Michio Kaku o sledujushhej volne tehnologij, iskusstvennogo intellekta, VR/AR : video // Videokanal AltStrip. URL: <https://youtu.be/eXlytZdYUtE?si=pq4e6hREp2AAOsAs> (data obrashhenija: 10.07.2024). *In Russian.*
16. *Savel'ev S. V. Iskusstvennyj i estestvennyj intellekt (31.10.2019) : videolekcija // Videokanal izdatel'stva «Vedi». URL: https://youtu.be/F3bo-qW8DT5g?si=N5e71-P7-D7L9DBs* (data obrashhenija: 10.07.2024). *In Russian.*
17. *Sajapin I. G. Ravnovesie kak vseobshhij ob#ektivnyj zakon // Vestnik TGU, 1996. Vyp. 3–4. S. 121–123. In Russian.*
18. Telegram-kanal «Nevechernij futurolog». URL: <https://t.me/pravfut> (data obrashhenija: 19.06.2024). *In Russian.*
19. Telegram-kanal «Stacenko Sergij, protoierej». URL: <https://t.me/statsenkosergiy> (data obrashhenija: 19.06.2024). *In Russian.*
20. *Shurman Derek. Iskusstvennyj intellekt: hristianskij otvet / perevod s angl. // Proza.Ru : sajt. URL: https://proza.ru/2018/09/10/1651* (data obrashhenija: 10.07.2024). *In Russian.*
21. *Judenko Nikolaj. 3 zakona robototehniki: ili bezopasnost', funkcional'nost' i zashhishhennost' PO // Mezhdunarodnaja konferencija v oblasti obezpechenija kachestva PO «Software Quality Assurance Days» : sajt. URL: https://sqadays.com/ru/talk/12497* (data obrashhenija: 10.07.2024). *In Russian.*
22. *Nicholas Carlini, Florian Tramer, Eric Wallace [et al.]. Extracting Training Data from Large Language Models // USENIX : sajt. URL: https://www.usenix.org/system/files/sec21-carlini-extracting.pdf* (data obrashhenija: 10.07.2024). *In English.*