

*Вестник Ивановского государственного университета.
Серия: Гуманитарные науки. 2022. Вып. 2. С. 148—162.*

Ivanovo State University Bulletin. Series: Humanities. 2022. Iss. 2. P. 148—162.

Научная статья

УДК 1:316:378

DOI: 10.46726/И.2022.2.16

ВИРТУАЛЬНЫЙ НООСФЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ: ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСУМ В ИЗОФИЛОСОФСКОЙ РЕПРЕЗЕНТАЦИИ

*Григорий Станиславович Смирнов, Дмитрий Григорьевич Смирнов,
Мерине Акоповна Меликян*

Ивановский государственный университет, г. Иваново, Россия,
smirnovgs@ivanovo.ac.ru, smirnovdg@ivanovo.ac.ru, melikyanma@ivanovo.ac.ru

Аннотация. Статья посвящена актуальной проблеме виртуализации современного университетского образовательного пространства. Отмечено, что глобальная цифровизация создает широкие возможности для возникновения многочисленных репрезентаций дистант-виртуального образования. Показано, что «zoom-» и «skype-» технологии раскрывают один из модусов виртуальности — замену личностного общения заэкраным, своего рода «цифровым симулякром» образовательных отношений. Зафиксировано, что экстенсивная цифровизация образования, т.е. перенос во времени и пространстве реального образовательного процесса, обнаруживает существенные недостатки. Заявлено, что обозначила себя потребность создания различных моделей виртуального университета. Подробно рассмотрена одна из таких моделей — виртуальный ноосферный университет как универсум знания о ноосфере. Обосновано отличие данной образовательной парадигмы, связанное с переходом от дискурса «окон знаний» к дискурсу «этажей знаний», или «сфер знаний». Сделан вывод, что сферная парадигма реального и виртуального университетского образования позволяет усилить роль когнитивных и семиотических измерений университетского образования, что достигается за счет изофилософской репрезентации как инструмента конструирования ноосферного университета. Отмечено, что для такого рода ноосферной виртуальности еще нет достаточного по мощи цифрового континуума, но он может появиться в ближайшие десятилетия как форма коэволюции естественного разума и искусственного интеллекта.

Ключевые слова: В.И. Вернадский, Н.Н. Моисеев, универсум, ноосфера, философия сознания, философия образования, ноосферная картина мира, универсум сфер, ноосферное образование, ноосферный университет, изофилософия, ноосферный аудит

Благодарности: работа выполнена в рамках внутреннего гранта ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», проект № 17-21-Д.

Для цитирования: Смирнов Г.С., Смирнов Д.Г., Меликян М.А. Виртуальный ноосферный университет: образовательный универсум в изофилософской репрезентации // Вестник Ивановского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. 2022. Вып. 2. С. 148—162.

Original article

**VIRTUAL NOOSPHERIC UNIVERSITY:
EDUCATIONAL UNIVERSUM
IN ISOPHILOSOPHICAL REPRESENTATION***Grigory S. Smirnov, Dmitry G. Smirnov, Merine A. Melikyan*Ivanovo State University, Ivanovo, Russian Federation,
smirnovgs@ivanovo.ac.ru smirnovdg@ivanovo.ac.ru, melikyanma@ivanovo.ac.ru

Abstract. The article is devoted to the actual problem of virtualization of the modern university educational space. It is noted that global digitalization creates ample opportunities for the emergence of numerous representations of distance virtual education. It is shown that “zoom-” and “skype” technologies reveal one of the modes of virtuality — the replacement of personal communication with off-screen, a kind of “digital simulacrum” of educational relations. It has been recorded that the extensive digitalization of education, i.e. transfer in time and space of the real educational process, revealed significant shortcomings. It is stated that the need to create various models of a virtual university is revealed. One of such models — a virtual noospheric university as a universe of knowledge about the noosphere — is considered in detail. The difference of this educational paradigm related to the transition from the discourse of “windows of knowledge” to the discourse of “floors of knowledge” or “spheres of knowledge” is substantiated. It is concluded that the spherical paradigm of real and virtual university education makes it possible to strengthen the role of cognitive and semiotic dimensions of university education, which is achieved through isophilosophical representation as a tool for constructing a noospheric university. It is noted that for this kind of noospheric virtuality there is not yet sufficient power of the digital continuum, but it may appear in the coming decades as a form of co-evolution of the natural mind and artificial intelligence.

Keywords: V.I. Vernadsky, N.N. Moiseev, universe, noosphere, philosophy of consciousness, philosophy of education, noosphere picture of the world, universe of spheres, noosphere education, noosphere university, isophilosophy, noosphere audit

Acknowledgments: the work was carried out within the framework of the internal grant of the Ivanovo State University, project no. 17-21-D.

For citation: Smirnov G.S., Smirnov D.G., Melikyan M.A. Virtual noospheric university: educational universe in iso-philosophic representation, *Ivanovo State University Bulletin, Series: Humanities*, 2022, iss. 2, pp. 148—162.

Преамбула. Переход от одного тысячелетия к другому всегда представляет собой рождение нового мира, нового видения мира, нового сознания. Традиционно исторические эпохи измерялись материальными (материально-экономическими, ресурсно-экономическими, техно-экономическими) факторами. И формационный, и цивилизационный подходы преимущественно ориентированы на анализ хорошо фиксируемых и измеряемых в корректных единицах показателей, которые могут свидетельствовать о постепенном переходе в новое качество при достижении предельных количественных изменений. Более того, философия прогресса, лежащая в основе историко-теоретических конструкций, преимущественно строится на вещественных (предметно-ценных) характеристиках, из которых земля, вода, подземные ресурсы и т.д. являются главными и всё определяющими. Человеческая

цивилизация до настоящего времени строилась как борьба за овладение и получение этих ресурсов для достижения максимальных уровней материального потребления и «перепотребления». В конце II тысячелетия стало ясно, что «философия ускорения материального прогресса» для становящегося единым человечества оказывается уже не способом социально-антропологического развития, а фактором разрушения биосферы как естественной среды обитания человечества. Глобальный капитализм, выросший из колониального империализма, превратился в строй безумного перепотребления стран золотого миллиарда, большая часть которых принадлежит к историческому Западу.

С точки зрения философии науки смена фундаментальных картин мира может быть представлена через призму триады «вещество — энергия — информация»: классическая картина мира задается концептом «вещество», неклассическая — концептом «энергия», постнеклассическая — концептом «информация». Так, старые «вещественные» цивилизации на определенном этапе своего развития вытесняются «энергетическими» цивилизациями, а те в свою очередь цивилизациями информационными. Россия эпохи СССР имела все возможности на энергетической (нефте-газовой) базе построить новую информационную (компьютерную) протосоциалистическую цивилизацию, создать «цифровой» научно-распределительный социализм, но не смогла совладать с искушением партийно-олигархического обогащения немногих за счет основной части общества. Она вынуждена была отправиться на депонент, и тем самым уступить первенство борьбы с «информационным Западом» более древней — китайской — цивилизации, которая стала лидером «цифрового Востока». Тысячи лет Китай развивался как духовно-антропологическая цивилизация, но в борьбе за свое выживание быстро освоил все богатства мировой культуры, определив новую геополитическую реальность: если Россия занимала место Hartlanda («сердца мира»), то Китай перерос статус Rimlanda и постепенно стал телесной «кровеносной и нервной системой» мира.

Пришло время столкновения двух великих и глобальных «цифровых цивилизаций» Большой цифровой Америки и Большой цифровой Евразии. В этой борьбе сможет выиграть только тот, что обеспечит преимущественную духовно-информационную динамику своему «месторазвитию» [Дмитревская, Портнов, Смирнов Г.; Дмитриевская, Портнов, Смирнов Д.]. Создание единой человеческой цивилизации в результате «человеческой революции» сможет реализоваться только в рамках синергичного взаимодействия («глобальной дополнительности») этой новой космопланетарной бинарности.

Мировая история заходит на следующий виток (ритмо-цикл) планетарного развития, когда Большой Запад начинает уступать место Большому Востоку. Вместе с этим совершается кардинальный поворот от глобального доминирования преимущественно «материальных» цивилизаций к усилению роли преимущественно «духовных» цивилизаций.

Человеческая революция и цефализация ноосферы. Битва двух — Восточного и Западного — планетарных полушарий, в которую вступает мир в XXI веке, приходит на смену старого геополитического противостояния «богатого Севера» и «бедного Юга». При этом она в когнитивно-ориентированной репрезентации несколько напоминает миллионами лет «непрекращающуюся борьбу» двух полушарий человеческого мозга. Как человек силен этой естественной дополнительностью в работе мозга, так и «полушарные цивилизации» неизбежно способствуют развитию друг друга. Нейро-когнитивная аналогия человеческого мозга и «мозга» человеческой

цивилизации позволяет определить и «нейро-место» России в качестве своеобразного «мозолистого тела», через которое проходит значительная часть не только материально-энергетических, но и интеллектуально-духовных и знание-информационных взаимодействий и коммуникаций. Эмпирическое обобщение о взаимодействии Мета-мозга Запада и Мета-мозга Востока в то же время может являться метафорой космопланетарного процесса цефализации ноосферы [Смирнов 2012].

Человеческая революция в отличие от политических и экономических революций, таким образом, ориентирована на революции в сознании и поведении человека и человечества, а эти качества человека и «человеческое качество» формируются институциональными формами, которые чаще всего обозначаются понятиями храм, школа, университет. Ноосферный университет в этом смысле предстает как своеобразная функция, обеспечивающая духовные процессы, нацеленные на утверждение гармонизации системы «Человек — Общество — Природа», коэволюцию естественного разума и искусственного интеллекта, т.е. на осуществление всеединства человеческой цивилизации в контексте цефализации ноосферы [Smirnov G., Smirnov D.].

Ноосферный университет: проблематизация. Представления о ноосферном университете закономерно рождаются в процессе осмысления учения В.И. Вернадского о переходе биосферы в ноосферу [Вернадский; Учение В.И. Вернадского 1983; Антонов] и формируются в рамках представлений о ноосферной парадигме образования [Ноосферная парадигма образования] и построения ноосферной школы [Ноогенез и образование; Ноосферное образование в России].

Один из первых эскизов ноосферного университета появляется в 1999 году в связи с апробацией идей регионального ноосферного устойчивого развития, нацеленных на поиск новых (незападных) стратегий образовательно-педагогического развития общего и высшего образования [см.: Смирнов 2005]. Главной задачей обоснования университетской образовательной стратегии виделось в утверждении своего рода метатеоретического уровня университетского сознания студентов независимо от их профиля обучения или специальности. Ноосферное мировоззрение представляло собой своего рода инвариант космопланетарного мироощущения, которое складывалось в рамках стратегии устойчивого развития в эпоху мировых экологических Саммитов (Стокгольм 1972; Рио-де-Жанейро 1992, Йоханнесбург 2002, Рио-де-Жанейро 2012).

Первое измерение вузовского ноосферного образования — это то, как реализуется ноосферная картина мира [Смирнов 2003], «ноосферное сознание и мышление» в традиционной (и потому не виртуальной) университетской системе. Велика ли «ноосферная часть» образования в том или ином университете? В чем она проявляется, насколько она системна и целостна? Второе измерение — оценивает качество виртуального (и по этой причине синергичного) ноосферного образования, когда специально задается ноосферный вектор или ноосферный концепт.

Соревнование этих измерений предполагает выявление «процента ноосферности», который характерен для российского университетского образования, а значит, и для экономического, экологического, демографического, культурологического и других видов сознания на том или ином уровне непрерывного образования в условиях информатизации общества. Такого рода «ноосферный аудит» предполагает разработку теоретических и практических

оснований для комплексной и всесторонней оценки «тождества» сверхсложности ноосферы и «сложного мышления» человечества.

Ноосферный университет: имплементация. Опытные модели ноосферных университетов проходят апробацию в системе современного российского образования. Среди них в основном элитные вузы с высоким уровнем материальной и финансовой поддержки: МГУ, МНЭПУ, КФУ, университет Дубна, Смольный университет и др.

Международный независимый эколого-политологический университет (МНЭПУ), начало которому было положено академиком Н.Н. Моисеевым (1917-2000), представляет собой самый яркий образец широко понимаемого ноосферного университета. В течение долгого времени университет пропагандирует научное и философское творчество Н.Н. Моисеева, которое больше, чем просто продолжением ноосферных идей В.И. Вернадского [Вернадский]. Философия Н.Н. Моисеева фактически стала новым этапом в развитии ноосферных исследований [Моисеев 1995; Моисеев 2001], создав предпосылки формирования сложного сознания («расставания с простотой») в рамках управления системой «Человек — Общество — Природа», равно как устойчивого развития России и всего мира. Благодаря ежегодным Моисеевским чтениям, некоторые идеи относительно формирования рационального общества стали артикулируемыми в российском научном сообществе, а некоторые оказались востребованными и даже реализованными [Эволюция 2013, Цивилизационные разломы 2015; Универсальный эволюционизм 2016]¹.

Попытки идти вслед за западными (болонскими) моделями образования, как сейчас становится очевидным, нанесли значительный вред развитию интеллектуального потенциала страны, прежде всего потому, что лишили страну образовательных инициатив, которые пышным цветом начали цвести в 1990-годы прошлого века, когда освобождение от идеологических оков способствовало созданию условий для самостоятельного скачка в новое образовательное планетарное пространство. Рыночные и псевдорыночные механизмы университетской жизни в конечном итоге подрубили существование многих научных школ, которые составляли мировоззренческую и идейную основу российских научных традиций и российской духовной идентичности.

Выбор дальнейшей стратегии университетского образования, релевантной нашему видению, обозначен тенденциями развития МГУ, главные импульсы для развития которого задает академик В.А. Садовничий [Садовничий]. Современное развитие МГУ в значительной степени идёт в русле научных идей и научного мировоззрения В.И. Вернадского (см.: [Аксенов]). В частности, об этом свидетельствует проект создания региональных научно-образовательных консорциумов «Вернадский», запуск которого был осуществлён в 2018 году. Это позволяет предположить, что открывается реальная

¹ В современной модели высшего образования наследие академиков В.И. Вернадского и Н.Н. Моисеева пока не рассматривается как мировоззренческое ядро развития России в новом веке, и по этой причине остается методологически ущербным, идущим в фарватере старых траекторий будущего развития. В действительности же, используя слова А.С. Пушкина о М.В. Ломоносове, можно было бы сказать, что В.И. Вернадский был первым ноосферным университетом эпохи первой половины XX века, а Н.Н. Моисеев предстает в эпоху всеобщей информатизации и цифровизации виртуальным (лично-персоналистическим) ноосферным университетом второй половины XX века.

возможность не только размышлять над способами внедрения ноосферной концептуальности в высшие этажи университетского образования и сознания российского общества, но и реализовывать их на практике.

Виртуальный ноосферный университет представляет собой именно такого рода аттрактор (манок) для развития не только «избранных», но и региональных университетов, которые до настоящего времени находятся в несколько заторможенном и замороженном от инициатив состоянии. Информационная цифровая революция в образовании создает предпосылки для экспериментов именно в сфере общенародного образования, образ которого сформировался еще в советское время. Олигархическая эпоха неравенства в образовании, подготовки специалистов за рубежом или западно-ориентированных вузах заканчивается, ибо российская элита начинает понимать, что выживание страны заключается совсем не в подготовке эффективных потребителей, в новом образовательном качестве, способствующем развитию национального коллективного разума.

Дистант, онлайн, виртуал: диагностика и прогностика. Уже сейчас по истечению двух лет реализации онлайн-обучения (компьютерной «удалёнки») многими вузовскими преподавателями сделаны выводы о недостаточной эффективности «дистант-онлайн»-образования прежде всего по причине несовершенства (на национальном уровне) программного обеспечения. «Удалёнка» оказалась слишком удалённой от учащегося, в ней оказалось слишком много жестких связей, безмерно много алгоритмичности. Учебный процесс потерял когнитивную пластичность, разрушенными оказались естественные вербальные (и особенно невербальные) обратные связи. Пользуясь «природной аналогией», можно было бы сказать, что учебный процесс перешел в другое агрегатное состояние — «вода» и «пар» в некоторых случаях стали превращаться в «лёд». Замороженными оказались многие каналы учебно-образовательной коммуникации, без которых учёба оказалась до некоторой степени «безжизненной». Особенно эти проблемы касаются той части России, которая еще недостаточно охвачена интернет-компьютерной революцией.

По этой причине актуальной становится задача создания не только архитектуры образовательного «пространства-времени» (которая в значительной мере зависит от электронного «железа» и программного «софта»), но и его своеобразной «универсальной архитектоники» (построения большого образовательного Универсума как системы ноосферных знаний, так и самой ноосферной реальности), позволяющей выйти за ограниченности и пределы современного уровня развития искусственного интеллекта. Современная «оконная философия интернета», берущая начало в простых программно-компьютерных реалиях (основанная на книжно-страничной графике), постепенно заменяется более сложными интерпретантами, отвечающими бытию человека в планетном и космопланетарном мире. В этой статье представлена возможная (более высокая ступенька) длинной лестницы изменяющихся форм коэволюции естественного разума и искусственного интеллекта — переход от «оконной» к «сферной» философии.

Виртуальный университет (так же как и реальный университет) представляет собой, прежде всего, многообразный процесс поиска решений «высокого соприкосновения» естественного разума и искусственного интеллекта, а также построения сверхсложной *мета-системы человека, космопланетарного информационного пространства и Большой ноосферы*. Не будет преувеличением сказать, что виртуальный университет являет для учащегося

«знаковую вселенную» («Вселенную Пирса») и «ноосферную вселенную» («Вселенную Вернадского»), которые располагаются над «дознаковой Вселенной», но которые для человека никогда не отрываются в «безвоздушное» пространство бессмысленности.

Виртуальный университет реализует формулу открытого университета, в которой обучающийся проходит по главным трассам и «проселочным дорогам» в соответствии с космопланетарной картой сфер как некой дорожной картой, которую он сам может отредактировать в соответствии со своими собственными интересами.

Архетипы организованности универсального мировоззрения. Два основных сознаниевых (когнитивно-архетипических) варианта общения (коллективного) человека с миром зафиксированы мировой культурой.

Первый вариант — это языческое капище. Оно предполагает, что человек «водит хороводы» вокруг центра, в котором установлен Идол. При этом люди всегда смотрят друг на друга через центровую фигуру (образ Бога). Скованные одной цепью, то есть соединенные круговой порукой люди живут в замещающейся цикличности — каждый человек в пространстве и времени вдруг совпадает с другим, ставит другого на свое место, а себя на место другого. Это своего рода «языческий циферблат» совместного кругового сознания. При всех «плюсах» такой хороводной коллективной жизни, присутствует «минус» «абсолютной несвободы». Очевидно, по этой причине смена соседей вариантивно-обязательна, в культурном контексте это проявляется в коммуникативной модели «ручеек», когда любой может выбрать каждого для множественного прохождения через социальный мир. Так человек оказывается одновременно открыт всему миру, а система имеет возможность постоянного обновления по определенному алгоритму с включением интуитивной субъекто-случайности².

Второй вариант — это образ храма — практически полностью закрытого пространства, в котором образ мира замещается образом нарисованной виртуальной реальности. «Оконные (иконные) проекции» человеческого сознания и мировоззрения на внешние поверхности в ограниченном пространстве зафиксированы во фресковой живописи и в иконописной традиции. Иконы — это и есть окна, через которые человек узревает невидимый мир (виртуальный мир человеческого бытия). Совсем не случайно, что в компьютерной эволюции появляются «windows» — окна, эта тысячелетняя образовательно-воспитательная практика не могла не быть востребована при поисках устройства «искусственного интеллекта». Очевидно, именно по этой причине «черный квадрат Малевича» стал «метасимволом» нового когнитивного искусства («чистая доска» превратилась в «черный квадрат») и дверью, за которой прятались когнитивные науки.

Мир знаков природы постепенно заменяется системой искусственных знаков и образов. Так возникают модели простого (предметно-природно-естественного) и сложного (лого-изо-искусственного) мировоззрения. Важно, что в истории образовательных и педагогических технологий они не только

² Физические инварианты такого взаимодействия — магнит и электромагнит, образующие тороидальное пространство: культурная биогеохимическая энергия человека и человечества включена таким образом в космопланетарный контекст. Полюса планеты — планетосферы — позволяют понять, как работают полюса других взаимодействующих сфер.

противостоят, но в значительной мере дополняют друг друга, как противостоят и дополняют друг друга естественные и социально-гуманитарные науки.

Храм как модель и перспектива рождения виртуального ноосферного университета. Оконная философия интернета берет свое начало в иконописной традиции. «Икона с ковчегом» даёт представление о том, как рисуется проникновение в Божественную реальность. Еще более сложной моделью изображения инобытия становится «икона с клеймами» (которые выполняют функцию оконного перемещения в пространстве и времени), а её совершенной формой становятся палехские акафисты с предельно большим количеством клейм (окон) и периферийными лентами «региональных изводов» (как это, например, имеет место в Богородичном Акафисте, включающем в себя не только сюжеты с бытием Богородицы, но и её воплощение в образах «Владимировской Богоматери», «Федоровской Богоматери»...) [Искусство древней традиции: ил. 4]. Забегая вперёд, отметим, что в каждом из акафистов всегда присутствуют *сферные композиции*, в полной мере отвечающие выходам в «законные пространства» (особенно в этом плане показательна «цветочная философия сфер» в «Акафисте Николаю угоднику», расположенная в самом верхнем ряду клейм акафиста) [Искусство древней традиции: ил. 2].

Икона в храме включается в гипертекст иконостаса, а затем и в пространство вселенского текста фресок и мозаик. Восхождение от местного (локального) времени к региональному, а затем и к глобальному — это своего рода лестница. Более аутентичным и зримым нам представляется образ иконостаса (православного) храма, который, если начинается снизу, то строит местный ряд, переходя шаг за шагом ... вплоть до святоотеческого ряда. Понимая, что ряды отделены друг от друга, следует иметь в виду, что все они неразрывно связаны, более того, они словно совпадают, как будто находятся в везде-вечности.

Экскурс в храмовое миропостроение естественно завершить обращением к пониманию П.А. Флоренским «храмового действия» [Флоренский]. Храмовое действие (т. е. универсумное соединение объективной реальности еще неодушевленной знаковости с синергичным присутствием в храме Бога и человека) предстаёт как синтез искусств, который, если будет позволено продолжить эту мысль, является и своеобразным синтезом наук о Вселенной.

Храм как «университет» виртуальной Вселенской жизни строился тысячелетиями, поэтому его образовательная формула столь универсальна и антропологична. Он строился не только для того, чтобы рассказать о видимом, но и чтобы сообщить о невидимом и неслышимом, и даже о вообще неоощущаемом. Это творение естественного разума может считаться самым выдающимся и самым глубинным достижением человеческого гения. Современному университетскому образованию с его апологетикой искусственного интеллекта есть к чему стремиться, в попытках подражать храмовому пространству всечеловеческой культуры [Смирнов 2019].

От окон (windows)³ к сферам (nous). Смена компьютерной образовательной парадигмы заключается в переходе от простых «окон» и гиперокон к сложным «сферам», от двухмерного к трехмерному и более мерным

³ Как известно «формулу окна» придумали в эпоху Возрождения: например, «Мона Лиза» представляет собой Вселенную на фоне «окна». До этого мир (в античности и средневековье) рисовался сферами. Сферное изображение знания более сложное.

пространствам. Многомерность виртуального российского ноосферного университета — его естественная организация и дополняющая личностная самоорганизация. Парадигмальная инфо-образовательная транзитивность меняет и «интерфейсную реальность»: вместо двухмерного «экрана» создается 3D образ «обсерватории», или планетария. Каждая 3D точка такого планетария хранит в себе информацию, способную расширяться до самостоятельной (персональной) знаниевой сферы.

Сферная организация репрезентации ноосферного знания наиболее органична. Она недискретна, как это имеет место, например, в системе окон, картины из которых необходимо собирать / синтезировать все вместе. Напротив, она, хотя и пуантилистична («точечна»)⁴, но континуальна, когда все знания не разбиты по предметным областям окон, а видны во всех взаимосвязях и взаимодействиях. «Кривизна знаний» видна, как видны и «млечный путь» знаний нашей Галактики и «невидимые звезды» Вселенной, которые надо приближать с помощью телескопа, или невидимые микро- и нано-объекты, которые rozpoзнаются с помощью микроскопа, или феномены человеческого (антропологического) бытия, которые изучаются при использовании нооскопа.

Универсумное сферомножество. Классификация сфер — серьезная гносеологическая и эпистемологическая проблема⁵. Сферомножество — значимая методологическая и компьютерно-математическая проблема. Число сфер постоянно увеличивается, а связи между ними усложняются.

Конечно, сферы можно разместить в модели периодической таблицы, в этом случае материальные сферы разместятся там, где размещаются «металлы» в менделеевской таблице, а идеальные сферы — там, где «неметаллы», между ними «универсумные» сферы (амфотерные элементы). Однако философия сфер требует иные формы — сферо-матрицы (дающие образы «древовидной ветвящейся графики»). Именно так выстраивал В.И. Вернадский систему научного знания (см. обложку журнала «Ноосфера»).

Выше было показано, что сферный подход ограничен для естественного «языческого» бытия человеческих сообществ, он *со-природен*, ибо «небесная сфера» и «земная сфера» дополняют друг друга. Эта «великосферность» сохраняется и в храмовом миропостроении, для которого «купольность» обращивается (другой стороной) как сферность. Исходная сфера когнитивно-планетарного бытия человека и эволюции его сознания строится как исходная «Богосфера». В своем культурно-историческом развертывании Богосфера может быть представлена и образом Пантократора, и образом Христа, и образом «купольного» (а в действительности — фаворского) света.

Культурологическая логика компьютерно-когнитивного конструирования проявляется в том, что совершается постепенное восхождение от «философии

⁴ Пуантилизм в изображении реальности совмещает в себе целостный образ предмета и его цветовое единство, не смотря на «виртуальные точки сборки».

⁵ Каждый ученый и мыслитель — это не кейс (портфель), это особая сфера — Шекспирсфера, Пушкиносфера, Гогольсфера, Вернадосфера и т. д. Все они не закрыты как сейфы, а принципиально открыты и постоянно взаимодействуют. Заметим, что для современной постмодернистской культуры актуальными оказываются не только перечисленные выше персональные логосферы (которые предстают как особые лексикографии и лексикосферы), но и как видеосферы и изосферы. Более того персоносфера обязательно предполагает те или иные (исторические и диалектические) концептоцентры (концепто-центрирования).

окна» (причем окна произвольного, искусственного) к фундаментальной внутренне-внешней архитектуре храма («здания» как «создания») и «музыке сфер», отражающей архитектуру универсумно-ноосферного знания. В этом направлении строятся специальная и общая теории образовательного ноосферного университета-универсума и вся философия ноосферного миропостроения.

В образовательном контексте (виртуального ноосферного университета) для каждого учащегося заранее может быть выбран свой специфический синтез сфер, что обеспечит мировоззренческую полноту для каждого специалиста на каждом уровне его профессионального совершенствования. Наряду с выбором самого учащегося целесообразны и «университетские подсказки», позволяющие сориентировать в масштабности, полноте и комплементарности выбранного объема знаний. Так каждый обучающийся может получить свой «университетский портфолио» для фиксации точного названия полученной квалификации и профессионального уровня.

* * *

Цветовая оценка усвоения знаний. Находясь в каждой точке виртуального ноосферного универсума, учащийся оставляет свой след, который может быть беглым (взглянул 5 секунд), кратким (почитал 5 минут) или продолжительным (написал краткое эссе за 15—25 минут). В первом случае эта точка окрашивается в оранжевый цвет, во втором — в зеленый, в третьем — в синий. Каждый раз, возвращаясь в виртуальный ноосферный университет, учащийся работает в своем виртуальном пространстве. В идеале каждый раз точки меняют свой цвет, незначительно или даже кардинально «перерисовывая» всю картину.

Так обучающийся видит плоды своих трудов сам, но одновременно с ним эту картину, выполненную в технике пуантилизма, видит и преподаватель, наблюдая, каким путем идет ученик и каких результатов при этом он достигает. Нужно ли при этом ставить оценку? Может быть, и не надо; достаточно знать, что учащийся поработал на зачет.

Очень важно, что видна и масштабность заполнения «регулярного поля» получаемого знания — в нем могут быть значительные «белые пятна», но даже и это значимо для понимания конкретной персональной траектории познания, или эпистемологической линии освоения универсума.

Персональная траектория (по)знания. Ноосферная картина мира (классическая, неклассическая, постнеклассическая) складывается из знаниевых точек. Каждая точка обладает соответствующим потенциалом — набором схем, карт, таблиц, текстов, опорных сигналов, рисунков и т.п. Знакомство с «точкой знания» измеряется потраченным (включенным) временем на изучение представленной информации по 100-бальной шкале. Складывая проценты-баллы компьютерный контрол(л)ер выдает общий результат овладения знаниями в каждой их ноокартин мира — простой, сложной и сверхсложной. Оценка может иметь примерно такой вид — 74 / 32 / 12.

Персональная траектория пройденных точек каждый раз высвечивается на экране при «входе» виртуальной пространство ноосферных картин мира. Обучающемуся наглядно представлено, насколько он освоил ту или иную предметную область. В конечном итоге в памяти виртуального ноосферного университета хранится полный набор сведений о количестве и качестве

освоенных знаний с указанием времени освоения. Собственно, это и есть универсальная программа само-обучения и в конечном итоге само-достижения нужного обучающемуся уровня знаний.

Итоговая оценка ставится за «знаниевые точки», но предстает в текстовом формате выполненных эссе по проблемным вопросам, которые сначала автоматически проверяются на предмет плагиата, а затем и оценки преподавателя-куратора, читающего представленные тексты и общающегося со студентом.

Древо Мира как ноо-личностный образовательный универсум: когнитивный итог. Древо мира символизирует не только образ Вселенной, но и Вселенную каждого отдельного человека. Герметический принцип подобия хорошо показывает, как подобное тождество может быть эвристично для адекватной оценки получаемых университетских знаний.

Главный вопрос заключается в том, как можно спроецировать когнитивный итог освоения трех измерений (ипостасей) ноосферной картины мира (в действительности в ней многомерное и даже безмерно-безразмерное пространство-время) на модель Вселенского мирового древа и на модель персоны как Мирового древа.

Изо-Картинка «дазайн-игра» показывает нейронно-точечную и нейронно-сетевую полноту внутренней картины мира как cogito-проекцию большого универсума, то есть внешнего мирового древа. Конечно, эта проекция не зеркальна, но именно это и позволяет увидеть сложность синергичной отраженности (точнее «со-организованности»), которая понимается в переносном смысле слова. Универсумная фрактальность может стать адекватным воплощением включенности Вселенной человека во Вселенную ноосферы.

Информационная карта такого рода образовательного процесса требует нового качества информационно-компьютерной среды. Но подобная задача — это опережающее отражение возникающих уже сейчас будущих когнитивных потребностей человека, необходимых для осуществления ноосферного перехода.

Индивидуальное древо познания: «чет и нечет» (право- и лево-полушарная репрезентация усвоенного знания). Все полученное и освоенное знание конкретным студентом представляется в модели «ноосферное древо (по)знания» с учетом того, что все задания (и даже части заданий) помечаются как левополушарные (логические, алгоритмические, вербальные) и правополушарные (образные, эйдосные, невербальные). Таким образом, для каждого студента создается наглядная модель гармонического или дисгармонического соотношения «четных» и «нечетных» способностей (компетенций).

На этом древе студент видит листочки/цветочки, символизирующие выращенные им знания, умения, навыки и опыт, и плоды, имеющие отношение к усвоению главных теорий, концепций, теорем, систем, концептов. Листочки могут быть маленькими и большими в зависимости от качества усвоенного материала, а, например, яблоки — зеленые, желтые, красные, при этом разные по размеру.

Главная визуализация концентрируется на локализации лево- и правополушарных способностей: листочки и яблоки в своем количестве, величине и качестве показывают успешность / результативность освоения материала.

Итогом работы является интенция (интенциональность сознания) на гармонизацию лево- и правополушарного мышления, а в конечном итоге — на синтез естественного разума и искусственного интеллекта в сознании студента.

Яблоневый сад: образ коллективного (группового) разума. В зависимости от количественного состава группы (5 / 25 человек) и в зависимости от желания того или иного студента «индивидуальные деревья (по)знания» анонимно (без указания авторства) размещаются в общее познавательное пространство — своеобразный яблоневый сад.

Каждый желающий может сравнить свои успехи с достижениями других обучающихся, что обязательно задается как выведенный для всех рейтинг. Подробное щадящее само-сравнение позволяет сделать важные выводы о своих итоговых / промежуточных учебных результатах. В то время как у преподавателя-куратора может быть представлен и «объективный» рейтинг.

Свое дерево студент может «нарисовать» самостоятельно (получив дополнительные баллы в рамках творческого рисования) или выбрать из имеющегося набора уже «готовых» деревьев-эйдосов. Последнее также дает представление об особенностях «когнитивной конституции» обучающегося, то есть о структуре его ментально-мыслительной организованности. Образ дерева личностно-ноосферного знания — своего рода виртуальная модель актуальных и потенциальных свойств мозга и эволюционирующего сознания студента («МРТ сознания» как голографической репрезентации сознания).

Гендерная специфика представленных «яблонь» не актуализируется; хотя в том случае, если дерево (по)знания рисуется каждым учащимся самостоятельно — фемининно-маскулинные акцентуированности вполне могут быть зафиксированы.

«Среди долины ровныя»: большая ноосферная картина. С точки зрения учебного университетского синтеза важно собрать вместе интеллектуальные усилия группы, то есть нарисовать большое дерево (по)знания. Смысл этой картинности заключается в том, что «дуб» — это образ уже полученного и освоенного знания. Но он мал по сравнению с той бесконечной реальностью (в том числе с современным универсумом знания, имеющем науку в своем фундаменте), в которой живет человек и человечество. Поэтому для тех, кто хотел бы не просто получить зачет, но и обнаружить также невключенное знание — есть возможность увидеть «Весь МИР». Там, где расположена река — мейнстрим — располагаются возможные будущие научные идеи и приходящие парадигмы, а степь с отдельными «травинками» призвана дать представление о множестве ученых, философов, художников, богословов, которые формировали раньше и продолжают формировать сейчас Большой ноосферный пейзаж. Можно всегда кликнуть в тот или иной колосок, чтобы познакомиться с творчеством того или иного мыслителя.

Нужно ли знакомиться с этой картиной, решит для себя каждый студент, но думается, что любознательность возьмет верх, тем более что эта «пешеходная» экскурсия в пойме ноосферных знаний ни к чему не обязывает.

Вместо заключения. Виртуальный формат, который предлагается в этом интеллектуальном форсайт-проекте, вряд ли может быть реализован на той компьютерной базе, которая сейчас имеет место в системе региональных вузов России, но нет сомнений в том, что повелительная необходимость самостоятельного информационно-цифрового развития уже в ближайшее время позволит создать принципиально новые модели насыщенных образовательных пространств, обеспечивающих не только включенность в мировой контекст, но и полностью отвечающих задачам национального ноосферно-интеллектуального развития.

Список литературы / References

- Аксенов Г.П. Университет в ноосферной картине мира В.И. Вернадского // Вестник Ивановского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. 2022. Вып. 2. С. 134—147.
(Aksenov G.P. University in V.I. Vernadsky's noospheric picture of the world, *Ivanovo State University Bulletin, Series: Humanities*, 2022, iss. 2, pp. 134—147. — In Russ.)
- Антонов Николай Павлович: Философия сознания и ноосферы. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2003. 280 с.
(Smirnov G.S. (ed.) Antonov Nikolay Pavlovich: Philosophy of consciousness and noosphere, Ivanovo, 2003, 280 p. — In Russ.)
- Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление. М.: Наука, 1991. 271 с.
(Vernadsky V.I. Scientific thought as a planetary phenomenon. Moscow, 1991, 271 p. — In Russ.)
- Дмитревская И.В., Портнов А.Н., Смирнов Г.С. Ноосферная динамика России: философские и культурологические проблемы // Ноосферные исследования. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2002. Вып. 1. 151 с.
(Dmitrevskaya I.V., Portnov A.N., Smirnov G.S. Noospheric Dynamics of Russia: Philosophical and Culturological Problems, *Noospheric Studies*, Ivanovo, 2002, iss. 1, 151 p. — In Russ.)
- Дмитревская И.В., Портнов А.Н., Смирнов Д.Г. Ноосферная динамика России: философские и культурологические проблемы // Ноосферные исследования. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2002. Вып. 2. 178 с.
(Dmitrevskaya I.V., Portnov A.N., Smirnov D.G. Noospheric Dynamics of Russia: Philosophical and Culturological Problems, *Noospheric Studies*, 2002, iss. 2, 178 p. — In Russ.)
- Искусство древней традиции. Палех. Альбом / автор-составитель М.А. Некрасова. М.: Советский художник, 1990. 117 с.
(Nekrasova M.A. (ed.) Art of ancient tradition. Palekh. Album, Moscow, 1990, 117 p. — In Russ.)
- Моисеев Н.Н. Современный рационализм. М.: МГВП «КОКС», 1995. 376 с.
(Moiseev N.N. Modern rationalism, Moscow, 1995, 376 p. — In Russ.)
- Моисеев Н.Н. Универсум. Информация. Общество. М.: Устойчивый мир, 2001. 200 с.
(Moiseev N.N. Universum. Information. Society, Moscow, 2001, 200 p. — In Russ.)
- Ноогенез и образование. Построение ноосферной школы / под ред. А.М. Буровского. в 2 т. Красноярск: Издательство НМЦ НЭО, 1996. Т. 1. 233 с. Т. 2. 250 с.
(Burovsky A.M. (ed.) Noogenesis and education. Construction of the noospheric school, in 2 vols, Krasnoyarsk, 1996, vol. 1, 233 p., vol. 2, 250 p. — In Russ.)
- Ноосферная парадигма образования: От лица к университету. Материалы лицейско-университетской научно-методической конференции «Предметно-содержательное и психолого-педагогическое обеспечение становления ноосферной школы» / под ред. Г.С. Смирнова. Иваново, 23—25 апреля 1997 г. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1997. 296 с.
(Smirnov G.S. (ed.) Noospheric paradigm of education: From lyceum to university, Ivanovo, 1997, 296 p. — In Russ.)
- Ноосферное образование в России: Материалы межгосударственной научно-практической конференции / под ред. Г.С. Смирнова. Иваново, 3—5 окт. 2001 г. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2001. Ч. 1. 251 с. Ч. 2. 250 с.

- (Smirnov G.S. (ed.) Noospheric Education in Russia, in 2 vols, Ivanovo, 2001, vol. 1, 251 p., vol. 2, 250 p. — In Russ.)
- Садовничий В.А. Знание и мудрость в глобализирующемся мире // Вестник Московского университета. Сер. 7, Философия. 2006. № 4. С. 3—17.
- (Sadovnichiy V.A. Knowledge and wisdom in a globalizing world, *Bulletin of Moscow University, Ser. 7: Philosophy*, 2006, iss. 4, pp. 3—17. — In Russ.)
- Смирнов А.В. Всечеловеческое vs. общечеловеческое. М.: ООО «Сандра»: Издательский Дом ЯСК, 2019. 216 с.
- (Smirnov A.V. The All-Human vs. the Generally-Human, Moscow, 2019, 216 p. — In Russ.)
- Смирнов Г.С. Ноосферная картина мира и современное образование // Вестник Российской академии естественных наук. 2003. Т. 3. № 1. С. 57—64.
- (Smirnov G.S. Noospheric picture of the world and modern education, *Bulletin of the Russian Academy of Natural Sciences*, 2003, vol. 3, no. 1, pp. 57—64.)
- Смирнов Г.С. Современное ноосферное образование: региональный аспект // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. 2005. № 2. С. 105—112.
- (Smirnov G.S. Modern noospheric education: regional aspect, *Questions of modern science and practice. University named after V.I. Vernadsky*, 2005, iss. 2, pp. 105—112. — In Russ.)
- Смирнов Г.С. Цефализация ноосферы: эволюция разумного вещества на рубеже тысячелетий // Вестник Ивановского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. 2012. Вып. 2 (12). С. 17—30.
- (Smirnov G.S. Cephalization of the noosphere: the evolution of intelligent matter at the turn of the millennium, *Bulletin of the Ivanovo State University. Series: Humanities*, 2012, iss. 2 (12), pp. 17—30. — In Russ.)
- Универсальный эволюционизм Н.Н. Моисеева и цивилизационные разломы: проблемы формирования и развития духовно-нравственных ценностей личности в России в условиях кризиса западной культуры: материалы Моисеевских чтений / под общ. ред. Степанова С.А. Москва, 15 марта 2016 г. М.: Изд-во МНЭПУ, 2016. 432 с.
- (Stepanov S.A. (ed.) Universal evolutionism of N.N. Moiseev and civilizational faults: problems of the formation and development of spiritual and moral values of the individual in Russia in the context of the crisis of Western culture, Moscow, 2016, 432 p. — In Russ.)
- Учение В.И. Вернадского о переходе биосферы в ноосферу, его философское и общенаучное значение. М.: ФО СССР, 1990—1991. Т. 1—2.
- (Teaching of V.I. Vernadsky about the transition of biosphere into noosphere, its philosophical and general scientific significance, in 2 vols, Moscow, 1990—1991. — In Russ.)
- Флоренский П.А. Храмовое действо как синтез искусств // Флоренский П.А. Избранные труды по искусству. М., 1996. С. 199—215.
- (Florensky P.A. Temple action as a synthesis of arts, *Florensky P.A. Selected Works on Art*, Moscow, 1996, pp. 199—215. — In Russ.)
- Цивилизационные разломы: мировое сообщество и судьба России: Сборник материалов третьей международной заочной научно-практической конференции / под общ. ред. Степанова С.А. М.: Изд-во МНЭПУ, 2015. 376 с.
- (Stepanov S.A. (ed.) Civilizational faults: the world community and the fate of Russia, Moscow, 2015, 376 p. — In Russ.)

Эволюция энвйронментальных взглядов: от В.И. Вернадского до Н.Н. Моисеева. К 150-летию со дня рождения В.И. Вернадского и 95-летию со дня рождения Н.Н. Моисеева: сборник материалов Первой международной заочной научно-практической конференции / под общ. ред. Степанова С.А. М.: Изд-во МНЭ-ПУ, 2013. 338 с.

(Stepanov S.A. (ed.) Evolution of environmental views: from V.I. Vernadsky to N.N. Moiseev, Moscow, 2013, 338 p. — In Russ.)

Smirnov G., Smirnov D. Cephalization of the Noosphere: Socio-Philosophical Aspects, *Philosophy and Cosmology*, 2019, vol. 22, pp. 37—43.

Статья поступила в редакцию 12.12.2021; одобрена после рецензирования 25.03.2022; принята к публикации 29.04.2022.

The article was submitted 14.01.2022; approved after reviewing 25.03.2022; accepted for publication 29.04.2022.

Информация об авторах / Information about authors

Смирнов Григорий Станиславович — доктор философских наук, профессор кафедры философии, Ивановский государственный университет, г. Иваново, Россия, smirnovgs@ivanovo.ac.ru

Smirnov Grigory Stanislavovich — Doctor of Sciences (Philosophy), Professor of the Philosophy Department, Ivanovo State University, Ivanovo, Russian Federation, smirnovgs@ivanovo.ac.ru

Смирнов Дмитрий Григорьевич — доктор философских наук, доцент, заведующий кафедрой философии, Ивановский государственный университет, г. Иваново, Россия, smirnovdg@ivanovo.ac.ru

Smirnov Smirnov Dmitry Grigorievich — Doctor of Sciences (Philosophy), Associate Professor, Head of the Philosophy Department, Ivanovo State University, Ivanovo, Russian Federation, smirnovdg@ivanovo.ac.ru

Меликян Мерине Акоповна — кандидат философских наук, доцент кафедры философии, Ивановский государственный университет, г. Иваново, Россия, melikyanma@ivanovo.ac.ru

Melikyan Merine Akopovna — Candidate of Sciences (Philosophy), Associate Professor of the Philosophy Department, Ivanovo State University, Ivanovo, Russian Federation, melikyanma@ivanovo.ac.ru