

# ЦЕННОСТНЫЕ ТРАНСФОРМАЦИИ В ПРОЦЕССАХ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ

**Н.О. Вербицкая<sup>1</sup>, Б. До<sup>2</sup>, А.А. Мазуркова<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Уральский государственный лесотехнический университет, г. Екатеринбург, Россия,

<sup>2</sup>Политехническая школа страхования, г. Париж, Франция,

<sup>3</sup>Университет Сорбонна, г. Париж, Франция

Статья представляет анализ явления ценностных трансформаций в образе жизни и мышлении человека, связанными с входением в цифровую цивилизацию, которая представляет общество, имеющее доступ к избыточной информации, информации, которую необходимо найти, выбрать и в идеале проанализировать и запомнить; цивилизацию Интернета, базирующуюся на новейших цифровых технологиях. По различным подсчетам в среднем люди тратят на смартфоны порядка 5 часов в день, а в целом на Интернет до 9 часов в день, то есть от половины и более периода активной жизнедеятельности. Это демонстрирует практически революционный характер изменения стиля и образа жизни, связанного с входом в цифровую цивилизацию.

Новое виртуальное пространство жизнедеятельности имеет вертикальную и горизонтальную социальные структуры, связи в виртуальном пространстве имеют уже характер развивающихся под потребности человека цифровых подпространств для работы, отдыха и развлечений, учебы и познания, решения бытовых проблем и самое главное – для общения. Каковы же перспективы одного из активно развивающихся сегментов виртуального пространства, связанного с непрерывным образованием? Какнейтрализовать ценностно трансформирующий характер, сохранить «живые» ценности человеческого общества? Авторы видят два пути. Первый путь связан с включением курсов ценностно-этической направленности в систему непрерывного образования. Второй путь преодоления ценностных трансформаций непрерывного образования в цифровом пространстве связан с технологией построения самих интернет-курсов дистанционного обучения.

*Ключевые слова:* цифровая цивилизация, ценностные трансформации, непрерывное образование.

## Представление проблемы

Изобретение Интернета и его открытие для широких масс в конце 1990-х годов означало вступление человечества в то, что некоторые авторы называют третьей промышленной революцией [10], как, например, Джереми Ривкин (Jeremy Rifkin). Другие же, такие как основатель Экономического Давосского Форума Клаус Шваб (Klaus Schwab), пошли еще дальше и утверждают, что в настоящее время мы живем уже в четвертой промышленной революции [7], которая характеризуется «новыми технологиями и новыми подходами, которые объединяют физические, цифровые и биологические миры таким образом, который принципиально трансформирует человечество» [12].

Живем ли мы в период третьей или четвертой промышленной революции, несомненным является то, что новые технологии находятся

в основе новой парадигмы. Кибернетическая модель, которая лежит в основе новой промышленной революции, является источником очень большой части технологических нововведений и изменений, появившихся в последнее время, является той моделью, которая непосредственно породила Интернет [9]. Сначала появившиеся в области коммуникации [8], парадигма «Интернет» распространилась также и на энергетический (Интернет энергии), и на транспортный сектор (Интернет транспорта). Таким образом, мы можем охарактеризовать цифровую цивилизацию как цивилизацию Интернета, базирующуюся на новейших цифровых технологиях.

В области коммуникаций развитие Интернета позволило произвести и пустить в оборот очень большой объем информации, к которому каждый подключенный к Сети пользователь может получить доступ практи-

чески с любого места. Если в прошлом информация была ценностью, к которой большая часть населения не имела доступа (информацией, как правило, владела элита, находящаяся на вершине социальной пирамиды, будь то духовенство или аристократы в Средневековье, или правители политические и экономические Нового времени, современной эпохи), то на сегодняшний день информация стала чрезмерно избыточной и малопроверенной (как при ее выработке, так и при ее потреблении). Проблемой, с которой сегодня сталкивается современный человек, является то, как среди огромной массы данных (Big Data) выделить основную и значимую информацию, осуществить правильный выбор среди обилия источников, проверить их достоверность и, наконец, как все это запомнить? Этот вопрос заставляет нас расширить определение, которое мы можем дать цифровой цивилизации, добавив, что речь идет об обществе, имеющем доступ к избыточной информации, информации, которую необходимо найти, выбрать и в идеале проанализировать и запомнить. Таким образом, цифровая цивилизация является также и обществом по управлению информацией.

Для управления информацией люди опираются на математические, информатические и технологические инструменты, связанные с Большиими данными (Big Data) [13], используя алгоритмы и искусственный интеллект. Алгоритмы дают возможность определить математические формулы, которые позволяют обнаружить, выбрать и проверить (согласно более или менее прозрачным критериям) информацию, в то время как искусственный интеллект (который включает в свою работу алгоритмы) позволяет ее хранить (хранение здесь рассматривается как экстернализация памяти) и использовать в рамках «системы самообучающихся машин, организованных в сеть, согласно нейронной схеме», целью которых в перспективе для некоторых (Рэй Курцвейл (Ray Kurzweil) или Ник Бостром (Nick Bostrom) [11] является возможность действовать и развиваться самостоятельно, обходясь без контроля со стороны человека. Резюмируя, отметим, что сеть Интернет и информационные носители, позволяющие к ней подключаться (компьютеры, планшеты, смартфоны), облегчили выработку и потребление информации, тогда как алгоритмы и вычисления путем обработки данных Биг Датой (Big

Data) сделали технически возможным обнаружение, выделение и интерпретацию этой же информации, анализируя в режиме реального времени огромные объемы данных, хранящиеся в многочисленных форматах, доступных в Сети и/или офлайн.

#### **Подходы к исследованию проблемы**

По данным Mediascope [1], ежемесячная аудитория Интернета в октябре 2016 – марте 2017 года достигла 87 млн человек в возрасте 12–64 лет, что составило 71 % от всего населения России. К 2020 году число пользователей Сети достигнет 4,1 млрд человек. Это около 60 % населения планеты [5].

Процессы гуманитарной трансформации, вызванные развитием цифровой цивилизации тесно связаны с изменением стиля и образа жизни человека. В процессе воспитания и социализации ценности усваиваются как необходимая часть, духовная основа жизнедеятельности. С появлением интернета и тотальным явлением «гаджетизации», сделавшей виртуальное общение более доступным, чем реальное, процессы социализации не могли не претерпеть резких изменений. Резкий переломный характер изменений связан со скоростью и плотностью событий. Если представить условную временную шкалу использования цифровых технологий и Интернета (90-е годы XX века), то можно увидеть практически революционный характер изменения стиля и образа жизни, связанного с входом в цифровую цивилизацию.

Для исследования этого явления и выявления источника ценностных трансформаций обратимся к анализу изменений в образе жизни человека за краткий по историческим меркам период с 90-х годов прошлого века.

Прежде всего, необходимо признать, что с началом эры цифровых технологий в жизнедеятельности человека появилось два мира – реальный и виртуальный, соперничающие за то время, которое в них проводит человек. По различным подсчетам в среднем люди тратят на смартфоны порядка 5 часов в день, а в целом на Интернет до 9 часов в день, то есть от половины и более периода активной жизнедеятельности. Само интернет-пространство является динамично развивающимся, предлагающим человеку самые разнообразные формы общения и виды деятельности. Основными чертами виртуального пространства жизнедеятельности человека являются: управляемость и легкая формируемость, дос-

## Теория и методика профессионального образования

тупность, сенсорная яркость и привлекательность, быстрота перемещения, пространственный охват.

Виртуальное пространство имеет вертикальную и горизонтальную социальные структуры. Государственные органы власти, правительство имеют сегодня свой цифровой эквивалент, который часто бывает доступнее, чем реальный и может более оперативно и управляемо оказать человеку необходимую услугу. Горизонтальные связи в виртуальном пространстве имеют уже характер развивающихся под потребности человека цифровых подпространств для работы, отдыха и развлечений, учебы и познания, решения бытовых проблем и самое главное – для общения.

Можно говорить о появлении и активном развитии нового виртуального образа жизни людей, наряду с жизнью в реальном мире. Для многих именно этот образ жизни становится реальным. В среднем количество людей, работающих в Интернете (интернет-фрилансеров), в России составляет 1,5 млн человек (менее 2 % всего трудоспособного населения) [6], в странах ЕС эта цифра больше – от 40 до 85 % [4]. Но это неполная цифра, в большинстве случаев так называемые офисные работники основную часть рабочего времени проводят за компьютером, работая в Интернете или с разнообразными прикладными программными продуктами.

Одним из самых важнейших видов деятельности человека является общение. Для развития человека как вида общение является ведущим видом деятельности, наряду с игрой [2]. В виртуальном пространстве человек редко остается один, он довольно быстро погружается в самые разнообразные интернет-сообщества, группы, форумы, «паблики» (публичные страницы), мероприятия (встречи, вебинары и т. п.). Разнообразные сообщества для общения не просто имитируют или «цифровизируют» реальное общение, они форми-

руют новые правила общения и новые ценности цифровых сообществ, которым его участники обязаны следовать.

Не вдаваясь в подробный анализ негативных проявлений людей в интернет-общении, обратим внимание на тот факт, что виртуальное пространство является, по сравнению с реальным, очень молодым. Несмотря на передовой характер технологий, которые его организуют и поддерживают, по условной временной стадии развития оно имеет «перво-бытный» характер. Для человека – это период проявления первичных потребностей, которые могут быть связаны с возможным виртуальным агрессивным или даже маргинальным поведением, недоступным и неприемлемым в реальном мире. Этому способствует и возможная анонимность интернет-общения. В дальнейшем развитии виртуальное и реальное сообщества уравновесят нормы поведения и ценности.

На данный момент можно выделить условно общие и различающиеся черты, для удобства представленные нами в виде таблицы.

Данные отличия являются условными, так как в основном речь идет об общении живых людей с помощью цифровой технологии. Теперь возникает вопрос: если виртуальное пространство в своем развитии имитирует реальное социальное и личное общение и взаимодействие, придает общению «материальный» характер обмена информацией, зафиксированной на виртуальных носителях, то в чем принципиальное отличие и преимущество живого реального общения?

Один из ответов на этот вопрос связан с явлением зеркальной нейронной реакции, открытой группой ученых под руководством нейрофизиолога Джакомо Риццолатти, которая описывает реакцию человека, вызываемую активацией зеркальных нейронов коры головного мозга во время проведения какого-

### Сравнение черт цифрового и реального пространств общения

Общие черты цифрового и реального пространств общения	Различающиеся черты цифрового и реального пространств общения
<ol style="list-style-type: none"><li>Наличие общности интересов, задач, деятельности и т. п.</li><li>Динамичность общения.</li><li>Выбор «роли» каждым участником – агрессивной, пассивной, активной и т. п.</li><li>Наличие общих принципов, правил, ценностей общения</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>Практически отсутствует «живое» общение, только текстовые, фото и видео.</li><li>Прекращение публикации материалов (постов, фото и т. п.) ведет к выбыванию из сообщества.</li><li>Выход из сообщества по «щелчку» кнопки, без особых последствий</li></ol>

либо действия или наблюдения за действием, выполняемым кем-то другим [3]. Зеркальные нейроны в головном мозге человека играют особую роль как в реализации простейших подражательных двигательных актов, так и в социальном познании и поведении человека. Наличие у человека способности сопереживать другим людям, понимать, представлять намерения, проявлять эмпатию, конструировать определенные предположения о том, что может происходить с иными живыми существами, обеспечивают именно зеркальные нейроны.

Один из важных аспектов человеческого общения, который теряется при общении виртуальном, это как раз отсутствие возможности «зеркалить» и тем самым глубже понимать реакции, чувства, эмоции, действия других людей. Поэтому существенными чертами общения в реальной группе или коллективе является то, что это общение дает возможность живого нейробиологического взаимодействия, придает общению био-психологический естественный характер.

### **Результаты и перспективы исследования**

Каковы же перспективы одного из активно развивающихся сегментов виртуального пространства, связанного с непрерывным образованием? Как нейтрализовать ценностно трансформирующий характер, сохранить «живые» ценности человеческого общества? Авторы видят два пути.

Первый путь связан с включением курсов ценностно-этической направленности в систему непрерывного образования. Назначение таких курсов целенаправленное обращение внимания и мышления взрослых обучающихся к проблеме ценностей и этики. В этой связи интересным результатом является созданный в 2016 году Политехнической Школой Страхования (специализирующейся с 1925 года на страховом обучении), обучающий курс для работников страховой сферы – Исполнительный менеджер МБА «Manager Data Scientist Страховой Деятельности», включающий в себя модуль, полностью посвященный этике.

Обучающиеся – в основном программисты и инженеры в области информатики (Data Scientists, Data Analyst, Chief Data Officer и т. д.), работающие над созданием цифрового мира и цифровой цивилизации. Именно потому, что преимущественно эти группы специалистов трудятся в страховых компаниях, По-

литехническая Школа Страхования стремится сделать их более чувствительными к вопросам этики. Модуль «Этика» этого курса МБА включает в себя курсы по гуманитарным дисциплинам, в частности, по философии и истории. Курсы по философии затрагивают вопросы о том, что такое этика и как мы можем поставить эту дисциплину в центр нашего цифрового общества, вписываясь в непрерывность европейской философской традиции (которая, напомним, ставила человека в центр своей цивилизационной модели и пыталась построить такие политические модели, которые позволили бы индивидууму достичь двух основных идеалов, которые, согласно философской мысли, дают смысл человеческой жизни, а именно счастье и свобода). Что касается курсов по истории, они, в свою очередь, основываясь на исторических примерах, рассматривают общества или системы, имевшие доступ к данным, и показывают, какие позитивные изменения это повлекло за собой, а также какие отклонения имели место быть. Отсылка к урокам прошлого, предназначена для того, чтобы «действующие лица цифровой революции» получили соответствующие знания и смогли сделать достойное применение новым технологиям, избегая повторения совершенных ошибок в прошлом, некоторые из которых могут привести к трагедии.

Целью преподавания «Этики» в курсе МБА является не указание сотрудникам предприятий, которые проходят наше обучение, что они должны думать, а передача им необходимых знаний и теоретических инструментов, позволяющих задаваться вопросами этики, возникающими в результате появления цифровой цивилизации. Это они должны будут сделать свой выбор: 1) либо отстаивать идею мира, который рассматривает человека в продолжении традиций, либо следовать течению, которое хочет порвать с традиционной этической философской мыслью; 2) или же, работать на мир, ставящий экономику и технологию на службу человеку, либо же, наоборот, способствовать развитию системы, в которой человек подчинен экономике и технологическим достижениям. Независимо от того, какие идеи они защищают, люди, проходящие курсы по этике, располагают средствами для того, чтобы задаваться правильными вопросами. Более того, мы их настойчиво приглашаем сделать это, для того чтобы занять свою позицию и сделать сознательно

## Теория и методика профессионального образования

---

свой выбор. Таким образом, повышая осведомленность руководителей (большая часть которых является директорами) страховых компаний в отношении этики, мы надеемся, что «гуманистический» подход в экономических и технологических вопросах, возникших вследствие вхождения в цифровую эру, а не только подход «утилитарный» и «меркантильный», возникнет постепенно в нашей сфере деятельности в течение XX века.

Второй путь преодоления ценностных трансформаций непрерывного образования в цифровом пространстве связан с технологией построения самих интернет-курсов дистанционного обучения. Как мы сказали выше, именно живое человеческое общение и зеркальное нейронное взаимодействие способствует пониманию, эмпатии, эмоциональному отклику. Поэтому курсы, снабженные видеолекциями живых людей, проходящие в реальных аудиториях, отличающиеся от реальных только фактом записи и оцифровки, несут в себе потенциал нормального человеческого взаимодействия. Важен тот факт, что открытие зеркальных нейронов Риццолатти проводил как раз с использованием записанных видеоклипов с различными эмоциональными реакциями.

Таким образом, для человека «опасно» трансформирующей является обезличенная, эмоционально усеченная информация, не несущая в себе ценностной духовной и этической основ.

### Литература

1. Аудитория пользователей интернета в России в 2017 году составила 87 млн человек. – <http://mediascope.net/press/news/744498/> (accessed 25.03.2018).
2. Леонтьев, А.Н. Проблемы развития психики / А.Н. Леонтьев. – М.: Академия пед. наук РСФСР, 1959. – 343 с.
3. Риццолатти, Дж. Зеркала в мозге: О механизмах совместного действия и сопе-

**Вербицкая Наталья Олеговна**, доктор педагогических наук, профессор, руководитель центра инновационных технологий инженерного образования, Уральский государственный лесотехнический университет, г. Екатеринбург, verbno@mail.ru.

**До Бенуа**, генеральный директор Политехнической школы страхования, генеральный секретарь Научного комитета Политехнической школы страхования, г. Париж, Франция, benoit.dos@eassurances.fr.

**Мазуркова Александра Анатольевна**, докторант, Докторская школа № 2 «Новая и новейшая история», специализация «Экономическая история», исторический факультет, Университет Сорбонна, г. Париж, Франция, alexmaz@hotmail.fr.

реживания / Дж. Риццолатти, К. Синигалья. – М.: Языки славянских культур, 2012. – 208 с.

4. Сколько нас, фрилансеров и удалеников? – <http://blog.trud.com/blog/2017/04/17/skolko-nas-frilanserov-i-udalenshikov> (accessed 25.03.2018).

5. Статистика Интернета. – <http://vawilon.ru/statistika-interneta> (accessed 25.03.2018).

6. Фриланс в России и в мире – работа вне офиса как новый глобальный тренд. – <https://netobserver.ru/frilans-v-rossii-i-v-mire-rabota-vne-ofisa> (accessed 25.03.2018).

7. Façonner la quatrième révolution industrielle. – <https://www.latribune.fr/opinions/tribunes/faconner-la-quatrieme-revolution-industrielle-542105.html> (accessed 24.03.2018).

8. Klaus Schwab: “La quatrième révolution industrielle bouleverse notre société dans ses fondements”. – <https://www.letemps.ch/economie/klaus-schwab-quatrieme-revolution-industrielle-bouleverse-societe-fondements> (accessed 24.03.2018).

9. La quatrième révolution industrielle. – <https://iatranshumanisme.com/2016/12/20/la-quatrieme-revolution-industrielle/> (accessed 24.03.2018).

10. Rifkin, J. La troisième révolution industrielle. Comment le pouvoir latéral va transformer l'énergie, l'économie et le monde. – Paris: Les Liens qui libèrent, 2012. – 416 p.

11. Schwab, Kl. La quatrième révolution industrielle. – <https://www.amazon.fr/quatri%C3%A8me-r%C3%A9volution-industrielle-Klaus-Schwab/dp/2100759671> (accessed 24.03.2018).

12. The Fourth Industrial Revolution, by Klaus Schwab. – <https://www.weforum.org/pages/the-fourth-industrial-revolution-by-klaus-schwab> (accessed 24.03.2018).

13. Welcome Message by the Executive Chairman. – <https://www.weforum.org/events/world-economic-forum-annual-meeting-2015/sessions/welcome-message-executive-chairman> (accessed 24.03.2018).

Поступила в редакцию 28 марта 2018 г.

# VALUES TRANSFORMATIONS IN THE PROCESSES OF CONTINUING EDUCATION IN THE CONDITIONS OF DIGITAL CIVILIZATION

**N.O. Verbitskaya<sup>1</sup>**, *verbno@mail.ru*,  
**B. Do<sup>2</sup>**, *benoit.dos@ epassurances.fr*,  
**A.A. Mazurkova<sup>3</sup>**, *alexmaz@hotmail.fr*

<sup>1</sup>*Ural State Forestry Technical University, Ekaterinburg, Russian Federation,*

<sup>2</sup>*Polytechnic School of Insurance, Paris, France,*

<sup>3</sup>*University of the Sorbonne, Paris, France*

The article presents an analysis of the phenomenon of value transformations in the way of life and human thinking associated with entering a digital civilization that represents a society that has access to redundant information, information to be found, to choose and, ideally, analyze and memorize, an Internet civilization based on the newest digital technologies. The new virtual space has a vertical and horizontal social structure. Connections in a virtual space have the character of developing as human needs digital subspaces for work, recreation and entertainment, learning, solving everyday problems and most importantly – for communication. What are the perspectives of one of the actively developing segments of the virtual space associated with continuing education? How can we neutralize the value-transforming character, preserve the “living” values of human society? The authors offer two ways. The first way is connected with the inclusion of courses of value-ethical orientation in the system of continuous education. The second way to overcome the value transformations of continuous education in digital space is related to the technology of building the Internet distance learning courses themselves.

*Keywords:* digital civilization, value transformations, continuing (lifelong) education.

## References

1. *Auditoriya pol'zovateley interneta v Rossii v 2017 godu sostavila 87 millionov chelovek* [The Audience of Internet Users in Russia in 2017 was 87 Million People]. Available at: <http://mediascope.net/press/news/744498/> (accessed 25.03.2018).
2. Leont'ev A.N. *Problemy razvitiya psikhiki* [Problems of Psyche Development]. Moscow: Akademiya Pedagogicheskikh Nauk RSFSR Publ., 1959. 343 p.
3. Ritstsolatti Dzh., Sinigal'ya K. *Zerkala v mozge: O mekhanizmakh sovmestnogo deystviya i sопerezhivaniya* [Mirrors in the Brain: On the Mechanisms of Joint Action and Empathy]. Moscow: Yazyki Slavyanskikh Kul'tur Publ., 2012. 208 p.
4. *Skol'ko nas, frilanserov i udalenshchikov?* [How Many of us, Freelancers and Distance Workers?]. Available at: <http://blog.trud.com/blog/2017/04/17/skolko-nas-frilanserov-i-udalenshikov> (accessed 25.03.2018).
5. *Statistika Interneta* [Statistics of the Internet]. Available at: <http://vawilon.ru/statistika-interneta> (accessed 25.03.2018).
6. *Frilans v Rossii i v mire – rabota vne ofisa kak novyy global'nyy trend* [Freelance in Russia and in the World – Work Outside the Office as a New Global Trend]. Available at: <https://netobserver.ru/frilans-v-rossii-i-v-mire-rabota-vne-ofisa> (accessed 25.03.2018).
7. *Façonner la Quatrième Révolution Industrielle*. Available at: <https://www.latribune.fr/opinions/tribunes/faconner-la-quatrieme-revolution-industrielle-542105.html> (accessed 24.03.2018).
8. Klaus Schwab: “*La Quatrième Révolution Industrielle Bouleverse Notre Société dans ses Fondements*”. Available at: <https://www.letemps.ch/economie/klaus-schwab-quatrieme-revolution-industrielle-bouleverse-societe-fondements> (accessed 24.03.2018).
9. *La Quatrième Révolution Industrielle*. Available at: <https://iatranshumanisme.com/2016/12/20/la-quatrieme-revolution-industrielle/> (accessed 24.03.2018).

## **Теория и методика профессионального образования**

---

10. Rifkin J. *La Troisième Révolution Industrielle. Comment le Pouvoir Latéral va Transformer L'énergie, L'économie et le Monde.* Paris, Les Liens Qui Libèrent Publ., 2012. 416 p.
11. Schwab Kl. *La Quatrième Révolution Industrielle.* Available at: <https://www.amazon.fr/quatri%C3%A8me%C3%A9volution-industrielle-Klaus-Schwab/dp/2100759671> (accessed 24.03.2018).
12. *The Fourth Industrial Revolution by Klaus Schwab.* Available at: <https://www.weforum.org/pages/the-fourth-industrial-revolution-by-klaus-schwab> (accessed 24.03.2018).
13. *Welcome Message by the Executive Chairman.* Available at: <https://www.weforum.org/events/world-economic-forum-annual-meeting-2015/sessions/welcome-message-executive-chairman> (accessed 24.03.2018).

***Received 28 March 2018***

---

### **ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ**

Вербицкая, Н.О. Ценностные трансформации в процессах непрерывного образования в условиях цифровой цивилизации / Н.О. Вербицкая, Б. До, А.А. Мазуркова // Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование. Педагогические науки». – 2018. – Т. 10, № 2. – С. 44–50.  
DOI: 10.14529/ped180206

### **FOR CITATION**

Verbitskaya N.O., Do B., Mazurkova A.A. Values Transformations in the Processes of Continuous Education in the Conditions of Digital Civilization. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Education. Educational Sciences.* 2018, vol. 10, no. 2, pp. 44–50. (in Russ.)  
DOI: 10.14529/ped180206

---