



© С. В. Волкова

DOI: [10.15293/2226-3365.1801.06](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1801.06)

УДК 101+37.013

ФЕНОМЕНОЛОГИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

С. В. Волкова (Петрозаводск, Россия)

Проблема и цель. В философии образования остается малоизученной тема онтологических и гносеологических оснований взаимодействия электронных технологий и субъектов образовательного процесса. Целью статьи является экспликация понятия сознания, соответствующего специфике электронных образовательных технологий, а также анализ требований, которые предъявляют электронные технологии к опыту сознания субъектов образовательного процесса.

Методология. В качестве методологии исследования выбрана феноменологическая философия. Необходимость обращения к методам феноменологической рефлексии и дескрипции продиктована тем, что именно с их помощью выявляются такие релевантные поставленной цели темы, как «сознание и время», «сознание и понимание», «сознание и тело».

Результаты. Автор обосновывает, что технология электронной презентации является экспликацией феноменологического понимания сознания и времени как формы организации сознания. Автор демонстрирует, что электронная презентация представляет собой символ ментальной жизни ее создателя (педагога), однако в восприятии учащихся этот символ, как правило, отрывается от требования воссоздавать эту жизнь сознания в своем личном рефлексивном опыте. Автор отмечает, что характерное для электронных образовательных технологий клиповое сознание купирует потенциал герменевтического восприятия, а сопутствующее этим технологиям обеднение телесного опыта ограничивает участников образовательного процесса в их способности видеть личностное измерение друг друга, а также затрудняет возможности развития педагогического такта.

Заключение. В соответствии с поставленной целью автор приходит к выводу, что специфике электронных образовательных технологий отвечает феноменологическая трактовка сознания, а главным требованием, предъявляемым данными технологиями к обучающимся, является освоение ими опыта интенционально-рефлексивной, синтетической жизни сознания. Резюмируется, что в той мере, в какой пользователи электронных технологий (ученик и учитель) отказываются от необходимости культивировать сознательный опыт, они сами становятся частью технологических систем – устройствами, воспроизводящими и считывающими информацию. Автор подчеркивает, что опыт диссеминированного, расщепленного субъекта оказывается наиболее частым антропологическим коррелятом электронных образовательных технологий.

Ключевые слова: феноменологическая концепция сознания; интенциональность; временность сознания; телесность; расщепленный субъект; жесты; образование; электронная презентация.

Волкова Светлана Владимировна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры философии и культурологии, Петрозаводский государственный университет; докторант кафедры философской антропологии, Санкт-Петербургский государственный университет.

E-mail: svetavolkov@ya.ru



Постановка проблемы

Как и многие другие сферы человеческой жизнедеятельности, образование демонстрирует сегодня широкое использование электронных технологий. Они становятся предметом исследования со стороны специалистов самого различного профиля: педагогов, социологов, экономистов, психологов и т. д. Так, в работе Н. Фризена и А. Фейнберга освещается история онлайн-образования. По мнению авторов, логика развития этого феномена зависела не только от прогресса технологических возможностей, но и от социокультурных условий и интересов. В связи с этим авторы прослеживают, как менялось восприятие и значение технологий онлайн-обучения на том или ином этапе исторического развития [7]. В целом, многие современные исследователи оценивают массовые открытые онлайн-курсы (Massive open online courses, MOOC) как инструмент демократизации общества¹ [18; 14; 24], а также как ресурс, который благодаря менеджерам образования может принести популярность и успех образовательным учреждениям. Например, социально-экономическим аспектам онлайн-образования посвящена коллективная работа М. Холл, М. Харроу и Л. Эстель [10]. Онлайн-образование представляет доходное финансовое предприятие, поэтому авторы монографии размышляют над эффективными стратегиями конкуренции на мировом рынке электронных образовательных услуг. Понятно, что распространение электронных и, в частности дистанционных технологий, в сфере образования неотделимо от необходимости развития у обучающихся навыков обращения с этими технологиями. Вопросы эффективной организации обучения

этим навыкам – важная задача в сфере политики образования, что также находит сегодня отражение в научной литературе².

Безусловно, можно согласиться с тем, что электронные технологии увеличили степень свободы учащихся, в частности расширили возможности выхода к кругу учебных, научных и других источников. В то же время следует заметить, что любая технология – это не просто инструмент или средство, но и экспликация определенного способа отношения человека к окружающему миру и себе самому. В связи с этим едва ли возможно понять специфику и роль электронных образовательных технологий без реконструкции сознательного опыта пользователей (в данном случае – участников образовательного процесса), тех требований, которые предъявляют эти технологии к субъектам образовательного процесса. В этом отношении предметом пристального внимания со стороны современных исследователей уже стала технология мультимедийной презентации. Несмотря на популярность этой технологии, особенно среди студентов, ее педагогические преимущества остаются открытым, дискуссионным вопросом, о чем пишет в своей работе Дж. Холмс [11]. В работе исследователя М. Флавина [8], посвященной распространению в среде современных студентов использованию таких интернет-ресурсов, как Википедия и поисковых систем *Google*, *Yandex*, отмечается, что быстрое предоставление информации согласно поисковому запросу часто вытесняет на периферию сознания обучающегося необходимость оперировать авторизованной информацией, проводить различие между своей собственной и цитируемой мыслью.

¹ Little D., Felten P., Berry C. Liberal Education in a Visual World // *Liberal Education*. – 2010. – Vol. 96 (2). – P. 44–49.

² *Innovating Education and Educating for Innovation: The Power of Digital Technologies and Skills*. Paris, 2016. – 152 p.

Между тем при всем разнообразии исследований электронных образовательных технологий все они отталкиваются от определенного понимания феномена человеческого сознания, которое, как правило, фигурирует на правах неявной, само собой разумеющейся предпосылки. В связи с этим целью нашей работы является экспликация соответствующего специфике электронных образовательных технологий понятия сознания, а также анализ требований, которые предъявляют электронные технологии к опыту сознания субъектов образовательного процесса.

Методология

В качестве методологии исследования выбрана феноменологическая философия (Э. Гуссерль, М. Хайдеггер, М. Мерло-Понти). В работах К. Адамс [3; 4; 5; 25], Н. Фризена [9], Р. Шоу [23], М. Петерса³ и др. [16] уже положено начало феноменологическому осмыслению электронных образовательных технологий. Предлагаемое нами исследование представляет собой конкретизацию и углубление данных познавательных начинаний. Используя методы феноменологической рефлексии и дескрипции, мы постараемся показать, как электронные образовательные технологии обостряют такие философские темы, как «сознание и время», «сознание и понимание», «сознание и тело».

Результаты исследования

В современной научной литературе часто звучит мысль о том, что электронные технологии и в частности, дистанционные курсы, онлайн-университеты предоставили учащимся возможности более эффективного управления своим временем. Соглашаясь с этой мыслью, полагаем, что будет уместным

обратить внимание на замечание Р. Шоу о том, что для философского осмысления электронных образовательных технологий в их связи с феноменом образования представление о времени как физической, измеряемой сущности недостаточно [23]. Необходимость философского понятия времени становится особенно острой при обращении к одной из самых распространенных сегодня в образовательном процессе технологий – электронной презентации. Как правило, презентация представляет собой последовательность сменяющих друг друга слайдов с графическими изображениями и текстовыми врезками. Каким бы тривиальным ни казался данный факт, он открывает одну из важнейших феноменологических истин, а именно: сознание и время не находятся во внешних друг с другом отношениях; время – это определенный способ организации сознания как синтетической деятельности. Предлагая воспринимать следующие друг за другом слайды, презентация подразумевает синтез, упорядочивающий восприятия в единство последовательности, а также синтез, который объединяет все восприятия в одно представление, удерживает их в качестве существующих вместе, т. е. одновременно. Последовательность и одновременность – это временные характеристики, лежащие в основе сознания. В этом смысле, всякий раз, когда мы обращаемся к технологии презентации, мы сталкиваемся с феноменом времени и сама технология презентации есть такая проекция бытия сознания, для которого время является формой конституирования этого бытия. Добавим к сказанному еще один момент. С одной стороны, технология презентации предлагает воспринимать учебный материал в том порядке, в котором он представлен на слайдах,

³ Peters M. A. Technologising pedagogy: The internet, nihilism, and phenomenology of learning // SIMILE: Studies

in Media and Information Literacy Education. – 2003. – Vol. 3 (1). – P. 1–10.



но, с другой – эта же технология зачастую демонстрирует расхождение логики восприятия и понимания с запрограммированной последовательностью слайдов. В данном случае это свидетельствует о том, что время как способ организации сознания выступает условием возможности феномена презентации, и дано пользователю этой технологии не в виде изолированных, а проникающих друг в друга моментов. И действительно, с феноменологической точки зрения настоящее, из которого осуществляется восприятие слайдов, всегда разомкнуто для модифицирующего участия в нем прошлого и будущего. В связи с этим смысл воспринимаемого всегда может отклониться от намеченной линии под влиянием ретенций – уже состоявшихся, но удерживаемых восприятий и протенций – ожидаемых, предвосхищаемых восприятий.

Обращает на себя внимание при рассмотрении технологии презентации разница между видением и пониманием. Прежде всего, у ученика, готовящегося к восприятию презентации, имеет место реакция на светящийся экран и ожидание движения на нем. Тот факт, что взгляд оказывается буквально захвачен динамикой происходящего на экране, свидетельствует об активизации презентацией неких глубинных психологических механизмов, заложенных, по-видимому, еще в эволюционном прошлом человека, когда реакция на движущийся объект обладала высокой адаптивной значимостью. Это спонтанное, почти безотчетное внимание к движению, сталкивается с требованием вникать в содержание слайдов, что в свою очередь предполагает организацию учащимися работы своего сознания в режиме рефлексии. И здесь мы сталкиваемся с любопытным обстоятельством. Дело в том, что для совершения акта рефлексии человеку необходимо приостановить внешнее

зрение. Учащимся приходится прерывать провоцируемую презентацией общедоступную очевидность и переходить к внутреннему самодистанцированию, умозрению. К сожалению, в действительности этот переход происходит не часто. В самом деле, если в глазах философов, педагогов презентация подразумевает создание пространства понимания на пересечении внешней динамики изображений и внутренней, фиксированной опоры рефлексии, то для учащихся данное пространство представляется предуготовленным и воплощенным в самой презентации, о чем, например, свидетельствует тот факт, что многие ученики воспринимают презентационные слайды как законченное и достаточное средство для подготовки к экзамену [4; 5; 12]. Логика студентов такова, что, если на слайдах чего-то нет, то, следовательно, это не имеет существенного значения.

В целом, подразумеваемый функционированием презентации зазор между видением и пониманием имеет отношение не только к ученику, но и учителю. Наблюдение за ходом учебного занятия позволяет выделить в качестве типичной следующую ситуацию: в процессе демонстрации презентации ученик задает вопрос, а учитель, ограниченный порядком демонстрации слайдов, оставляет этот вопрос без внимания или говорит, что вернется к нему позже. В подобного рода случаях сам момент понимания учащимся того, что его заинтересовало, часто оказывается упущен. Учитель, например, не возвращается к заданному вопросу, забывает его, или ученик замечает, что уже не может сформулировать то, что его занимало [1]. На примере таких ситуаций становится очевидным, что событие понимания не вмещается в заранее созданную, запланированную последовательность слайдов и требует от учителя того, что М. ван Манен



назвал «педагогическим тактом» – готовностью допустить, что нечто может пойти «не так», предположить непредвиденное как возможность и сознать, что может потребоваться импровизация⁴.

Далее обратим внимание на еще одно обстоятельство. Развертывающаяся перед глазами учащегося презентация является собой такую последовательность слайдов, в которой некая содержательно-тематическая целостность дана аспектуально. Это связано с тем, что интенциональность как базовое свойство сознания придает восприятию избирательный характер. Речь идет о том, что любое восприятие вещи обладает ореолом фоновых созерцаний. Это означает, что в любом восприятии всегда есть предметное содержание, которое явлено, но не схвачено, т. е. субъект еще не направлен на него своим «духовным взглядом». Таким образом, интенциональность как бы структурирует поле восприятия на фигуру и фон, центр и периферию. Исходя из сказанного, можно заметить, что презентационный слайд, как и кинокадр, фотоснимок демонстрирует не сам по себе некий предмет, который в данном случае является интеллигибельным, а точку зрения на него, и последняя всегда ограничена, аспектуальна. Тот факт, что эта точка зрения наделяет смыслом какой-то один содержательный момент, не означает, что другие моменты не существуют. Они также неявно присутствуют и незримо обрамляют смонтированный слайд. Речь педагога, его диалог с учащимися может актуализировать эту неявную информацию и тем самым расширить смысловую полноту непосредственно видимого, читаемого на слайде, а то и вообще сделать ее впервые доступной для уча-

щегося. В этом отношении выглядит любопытной мотивация студентов записываться на тот или иной учебный курс в зависимости от того, предоставляет ли лектор презентацию своего курса слушателям. Среди различных интерпретаций данной мотивации допустима, видимо, и такая, согласно которой в сознании учащихся (по крайней мере, некоторых) учитель воспринимается просто как часть технологической системы, выводящая изображение на экран и поэтому легко дублируемая и в принципе сепарируемая без ущерба для усвоения того смысла, который транслируется этой системой.

До сих пор, говоря о технологии презентаций, мы обращались, прежде всего, к феноменологическому понятию сознания. Между тем для более глубокого ее понимания было бы резонно расширить перспективу и в частности соотнести эту технологию с феноменологическим понятием тела как габитуса. Понятие габитуса говорит о том, что, привыкая взаимодействовать, обращаться с некой вещью, человек как бы проецирует в эту вещь себя, свои действия, а она, соответственно, становится продолжением его тела. Габитусом является инкорпорированная в тело и ставшая бессознательной, т. е. автоматически действующей, совокупность умений, навыков, благодаря которой человек обретает мир в себе и себя в мире⁵. По-видимому, стержнем того габитуса, который оформляется у пользователей технологии презентации, оказывается привычка к схематизированному, фрагментированному видению, пониманию предмета. «На прошлой неделе я поймал себя на мысли, что подбираю в голове слайды, которые бы потребовались мне, чтобы объяснить жене, почему

⁴ van Manen M. The tact of teaching: The meaning of pedagogical thoughtfulness. – London, Ontario, 1991. – P. 88.

⁵ Шюес К. Анонимные силы габитуса // Логос. – 1999. – № 10. – С. 4–15.



мы не сможем отправиться в этом году в отпуск» [3, с. 394]. Несмотря на шуточный характер данного высказывания, оно довольно точно отображает формируемое электронными технологиями «клиповое сознание» – сознание, направленное при организации и передачи знания на критерии краткости и эффективности. В той мере, в какой технология презентации ориентирует своих пользователей на восприятие сокращенных, предельно сжатых и поименованных блоков информации, она воспроизводит и прививает восприятие в логике того, что М. Хайдеггер назвал «онтологией наличного». В рамках последней всякое сущее полагается как некий предмет, имеющий определенный, выражаемый в определении «вид». С точки зрения М. Хайдеггера, окружающие человека вещи выступают изначально не как объекты теоретического созерцания, но как средства, которые человек так или иначе использует, с которыми он имеет дело, поэтому и более глубокой, фундаментальной является «онтология подручного». В онтологии подручного сущее явлено не в виде самотождественного, завершенного предмета, а как открытое многообразие отсылов, где знак указывает на другой знак и т. д., так, что от человека требуется понимающе-толкующее – герменевтическое восприятие⁶. Технология презентаций существенно ограничивает возможности герменевтического восприятия. Более того, даже следование онтологии наличного, программирующей на восприятие некоего завершенного, себе-тождественного смысла, является для учащихся, контактирующих с презентацией, непростой задачей. В самом деле, как уже говорилось, пространство понимания оформляется на пересечении нескольких составляющих: презентационных слайдов, восприятия ученика и комментариев

учителя. При этом процесс оформления смысла может быть нарушен быстрым движением слайдов, прерван в силу переключения внимания ученика с изображения на ремарки учителя, или, наоборот, в результате смещения внимания со слов на изображение. В итоге восприятию, барражирующему от изображения к речи (и обратно), периодически уходящему вглубь себя, приходится иметь дело с логикой нестабильного, текучего смысла.

Безусловно, с еще большей очевидностью данная логика заявляет о себе при работе с интернет-ресурсом, когда само внимание учащегося не центрировано на каком-то одном фрагменте, а скользит за счет технологии гиперссылок от одного фрагмента к другому. Это движение по гиперссылкам напоминает прыжки, так что линейное, последовательное восприятие информации становится затруднительным. Взгляд ухватывает несколько строк из текста и спешит перейти по ссылке к еще более интересной странице. Свою лепту вносит и такой элемент Интернета, как видеоконтент. Замечено, что чтение и письмо интенсифицируют чувство «Я», создавая переживание глубины его внутреннего пространства [17; 19]. Данное обстоятельство не противоречит тому, что в процессе чтения субъект может испытывать поглощающее влияние со стороны текста. Скорее, наоборот, растворение в тексте есть следствие интенсивной работы воображения. Связанная с распространением компьютерных, интернет-технологий ориентация на видеоконтент приводит к тому, что воображение уступает место визуальному восприятию, а внутреннее пространство человеческого «Я» утрачивает глубину и вырождается в нечто поверхностное. В целом технология гиперссылок втягивает субъекта образования в доста-

⁶ Хайдеггер М. Бытие и время. – М., 1997. – С. 149.



точно специфический опыт сознания. В «Феноменологии внутреннего сознания времени» Э. Гуссерль утверждает, что переживания становятся «различными», «выделенными» благодаря рефлексивному повороту к ним⁷. Но поскольку этот рефлексивный поворот как раз и проблематизируется технологией гиперссылок, то восприятия, переживания приобретают аморфный, трудноуловимый для их носителей характер. Отрефлексировать эти восприятия в слове становится непростой задачей для субъекта цифрового поколения [2; 15]. В связи с этим неудивительно, что, пытаясь, например, выступить на учебном занятии, современный учащийся, оказывается в ситуации, когда означающие отрываются от своих означаемых, т. е. произносимые слова «переодевают» обозначаемые ими мысли. Распространенным способом избегания подобных ситуаций оказывается попытка апеллировать к неким готовым структурам, которые бы избавляли от необходимости рефлексивного опыта. Примером такой готовой структуры является информация. В отличие от знания информация не является выстраданной истиной и в пределе стремится быть безучастной к личностному опыту ее носителей. Между тем, отсутствие необходимости рефлексии является иллюзией, поэтому считывание, озвучивание информации с электронного гаджета – практика, которую сегодня часто можно наблюдать на учебном занятии, свидетельствует о диссемировании субъекта знания – превращении его в анонимный, трансляционный механизм, некое ответвление поисковой системы *Google* или *Yandex*.

Сказанное заставляет обратить внимание и на фигуру учителя. Используя технологию презентаций учителя говорят, что им

необходимо синхронизировать свою речь с динамикой слайдов. Самый простой и, по-видимому, распространенный способ для этого – «сделаться» частью самой технологии, выступая в роли озвучивателя визуального ряда так, чтобы слайды, вызываемые кликом мыши, сами подсказывали, что необходимо говорить. В принципе возникновение подобной гибридной системы, в которой сращены человек и технология, начинается уже в процессе подготовки презентации, когда учитель стремится представить учеников, сидящих перед презентацией, когда он пытается предвосхитить их вопросы. Между тем всякий раз, когда это предвосхищение не срабатывает и смысл в сознании учащихся не раскрывается по запланированным в презентации линиям, то педагог испытывает некую противоречивость своего «Я»: одна часть склоняет его остаться в рамках сконструированного им аудиовизуального порядка презентации, а другая требует выйти из-под диктата этого порядка. Каким бы психологически болезненным не было это переживание, но, по-видимому, освоение опыта расщепленного субъекта является неизбежным для пользователей электронными технологиями.

Теперь обратим внимание на еще один важный момент. Электронные технологии, как правило, освобождают учащихся от выполнения таких телесных действий, как записывание, перерисовывание вслед за учителем некоего учебного материала в рабочую тетрадь. Среди учащихся сегодня стала распространенной практика фотографирования презентационных слайдов на мобильный телефон, айпад и т. п. Посмотрим на эту ситуацию феноменологически. Примечательно, что если

⁷ Гуссерль Э. Феноменология внутреннего сознания времени. – М., 1994. – С. 154.



отталкиваться, как это и делает феноменология, от опыта непосредственно переживаемой данности, то в нем мы не найдем отдельно друг от друга сознания как интернациональности и тела как совокупности органов. Вместо этого мы обнаруживаем единство сознания и тела, опыт воплощенного присутствия. Этот опыт воплощенного присутствия говорит о том, что субъект восприятия – это не некая неподвижная среда, испытывающая воздействие извне, а как бы выход навстречу ощущаемому, принятие на себя определенной моторной установки. Таким образом, можно предположить, что провоцируемое электронными технологиями сужение моторной активности учащихся обернется как следствие деформированием, обеднением их перцептивных способностей.

В контексте сказанного представляет особый интерес феномен компьютерной симуляции [9; 21]. Сегодня, например, перед студентами медико-биологических курсов открываются возможности участия в виртуальном препарировании. В ситуации нехватки лабораторий или этической сомнительности некоторых действий в отношении живого, виртуальная симуляция выглядит полезным средством. В то же время было бы интересно взглянуть на ту конфигурацию сознательного опыта, которая формируется в этих виртуальных симуляциях. Наблюдаемое студентом на экране движение скальпеля, осуществляющего надрез на теле лягушки, есть следствие его манипуляций с компьютерной клавиатурой и мышкой. При этом в процессе тактильного взаимодействия с этими компьютерными средствами едва ли возможно прочувствовать, пережить степень нажима на хирургический инструмент, глубину его погружения, меру твердости, неподатливости препарированной материи. Кроме того, использование команд «назад», «отме-

нить», «удалить» позволяет вернуть в исходное состояние некую ситуацию и тем самым купирует переживание риска совершения необратимого действия. Как следствие этого в виртуальном препарировании уровень эмоциональной вовлеченности исполнителя в действие уменьшается. Наконец, участник компьютерной симуляции изначально контактирует с виртуальным объектом как неживой материей, тогда как в опыте участника реального препарирования объект переживается как «бывший живым», что добавляет процессу эмоциональной насыщенности.

Наконец, ограниченными в рамках виртуальной коммуникации оказываются и возможности усвоения, трансляции и порождения смыслов с помощью жестов, а между тем включение жестикуляции в процедуры обучения оптимизирует последние. Речь идет о том, что жестикуляция, используемая учениками, способствует снижению нагрузки на их когнитивные способности. Замечено, что когда школьников после решения ими математической задачи просят вспомнить и объяснить, как они пришли к решению, то успешней с этим справляются, прежде всего, те ученики, которым было разрешено использовать жесты во время реконструкции своего объяснения [13; 22]. Далее, как правило, жесты и жестикуляция сопровождают процессы объяснения и усвоения смысла тех или иных научных понятий, даже в том случае, когда они подразумевают абстракции. Например, на уроке, посвященном усвоению таких физико-технических понятий как «сила», «мощность», учащиеся демонстрируют сконструированные ими модели различных построек: мостов, зданий и т. д. В процессе урока, отвечая на вопрос о прочности моста, один из учеников несколько раз совершает движение рукой по поверхности сделанной им модели моста, указывая тем са-



мым на «силу» как на нечто невидимо присутствующее и распределенное внутри сооружения [6; 20]. Наконец, о важной роли жестов говорит их функция связующего звена между речью педагога и теми визуальными средствами (презентациями), которые он использует. Безусловно, вербальные средства имеют существенное значение при ориентации внимания аудитории на детали изображения, но использование дейксических (указательных) терминов порождает и определенную двойственность, размытость. Нейтрализация этой неопределенности, а соответственно и сужение диапазона возможных способов восприятия изображения, связана именно с использованием жестикуляции. Все сказанное, таким образом, в очередной раз возвращает к мысли французского философа М. Мерло-Понти о том, что восприятие и познание мира осуществляется на основе воплощенного присутствия, а не с позиции «чистого», изолированного от тела разума⁸.

Заключение

Итак, обобщая сказанное, подведем итоги. Предпринятый нами анализ онтологических и гносеологических оснований взаимодействия электронных технологий и субъектов образовательного процесса показал, что специфике электронных образовательных тех-

нологий отвечает феноменологическая трактовка сознания, а главным требованием, предъявляемым данными технологиями к обучающимся, является освоение ими опыта интенционально-рефлексивной, синтетической жизни сознания. Было выявлено, что в той мере, в какой пользователи электронных технологий (ученик и учитель) отказываются от необходимости культивировать данный сознательный опыт, они сами становятся частью технологических систем – устройствами, воспроизводящими и считывающими информацию. Было показано, что опыт диссеминированного, расщепленного субъекта оказывается наиболее частым антропологическим коррелятом электронных образовательных технологий. Развоплощенное присутствие субъектов виртуальных коммуникаций блокирует роль жестов в качестве важного связующего звена между вербальными и визуальными средствами в учебном процессе. Таким образом, феноменологический анализ показал всю важность не только электронно-дистанционных, но личных контактов и встреч, т. к. именно в них и через них становится ясно, что понимание предполагает своего рода «синхронизацию бытия», при которой интеллектуально-теоретическое освоение мысли сопровождается и дополняется освоением ее в опыте эмоционально-волевых решений, поступков, т. е. телесно.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Abdelrahman L. A. M., Attaran M., Hai-Leng C.** What does PowerPoint mean to you? A Phenomenological Study // *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. – 2013. – Vol. 103. – P. 1319–1326. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.462>
2. **Aagaard J.** Media multitasking, attention, and distraction: A critical discussion // *Phenomenology and the Cognitive Sciences*. – 2015. – Vol. 14 (4). – P. 885–896. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11097-014-9375-x>
3. **Adams C.** PowerPoint, habits of mind, and classroom culture // *Journal of Curriculum Studies*. – 2006. – Vol. 38 (4). – P. 389–411. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00220270600579141>

⁸ Мерло-Понти М. Феноменология восприятия. – СПб., 1999. – 603 с.



4. **Adams C.** PowerPoint's Pedagogy // Phenomenology and Practice. – 2008. – Vol. 2 (1). – P. 63–79. DOI: <http://dx.doi.org/10.7939/R37W67K18>
5. **Adams C., Yin Y., Madriz L. F. V., Mullen C. S.** A phenomenology of learning large: the tutorial sphere of xMOOC video lectures // Distance Education. – 2014. – Vol. 35 (2). – P. 202–216. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/01587919.2014.917701>
6. **Atit K., Gagnier K., Shipley T. F.** Student Gestures Aid Penetrative Thinking // Journal of Geoscience Education. – 2015. – Vol. 63 (1). – P. 66–72. DOI: <http://dx.doi.org/10.5408/14-008.1>
7. (Re)Inventing the Internet: Critical Case Studies / Eds Feenberg A., Friesen N. – Rotterdam, Netherlands: Sense Publishers, 2012. – 135 p. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/978-94-6091-734-9>
8. **Flavin M.** Disruptive Technology Enhanced Learning: The Use and Misuse of Digital Technologies in Higher Education. – London: Palgrave Macmillan, 2017. – 150 p. DOI: <http://dx.doi.org/10.1057/978-1-137-57284-4>
9. **Friesen N.** Dissection and Simulation: Brilliance and Transparency, or Encumbrance and Disruption? // Techne: Research in Philosophy and Technology. – 2011. – Vol. 15 (3). – P. 185–200. DOI: <http://dx.doi.org/10.5840/techne201115320>
10. **Hall M., Harrow M., Estelle L.** Digital Futures: Expert Briefings on Digital Technologies for Education and Research. – Elsevier, 2015. – 68 p. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100384-8.00014-5>
11. **Holmes J. D.** Great Myths of Education and Learning. – UK: Wiley Blackwell, 2016. – 224 p. DOI: <https://doi.org/10.1002/9781118760499>
12. **Kernbach S., Bresciani S., Eppler M.** Slip-sliding away: a review of the literature on the constraining qualities of PowerPoint // Business and Professional Communication Quarterly. – 2015. – Vol. 78 (3). – P. 292–313. DOI: <https://doi.org/10.1177/2329490615595499>
13. **Kim M., Roth W.-M., Thom J.** Children's gestures and the embodied knowledge of geometry // International Journal of Science and Mathematics education. – 2011. – Vol. 9 (1). – P. 207–238. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10763-010-9240-5>
14. **Murray J.-A.** Participants' perceptions of a MOOC // Insights. – 2014. – Vol. 27 (2). – P. 154–159. DOI: <http://dx.doi.org/10.1629/2048-7754.154>
15. **O'Donnell A.** Contemplative Pedagogy and Mindfulness: Developing Creative Attention in an Age of Distraction // Journal of Philosophy of Education. – 2015. – Vol. 49 (2). – P. 187–202. DOI: <https://doi.org/10.1111/1467-9752.12136>
16. **Prestridge S.** The beliefs behind the teacher that influences their ICT practices // Computers & Education. – 2012. – Vol. 58, Issue 1. – P. 449–458. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.08.028>
17. **Peters M. A.** The university in the epoch of digital reason: Fast knowledge in the circuits of cybernetic capitalism // Analysis and Metaphysics. – 2015. – Vol. 14. – P. 38–58. URL: <https://researchcommons.waikato.ac.nz/bitstream/handle/10289/10959/2-Peters%281%29.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
18. **Peters M. A., Jandric P.** Dewey's Democracy and Education in the age of digital reason: the global, ecological and digital turns // Open Review of Educational Research. – 2017. – Vol. 4 (1). – P. 205–218. DOI: <https://doi.org/10.1080/23265507.2017.1395290>
19. **Peters M. A., Jandric P.** Philosophy of education in the age of digital reason // Review of Contemporary Philosophy. – 2015. – Vol. 14. – P. 162–181. URL: <https://researchcommons.waikato.ac.nz/bitstream/handle/10289/9561/14-Peters%26Jandric-1.pdf.pdf?sequence=6&isAllowed=y>



20. **Pozzer-Ardenghi L., Roth W.-M.** On performing concepts during science lectures // Science Education. – 2007. – Vol. 91 (1). – P. 96–114. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/sce.20172>
21. **Rosenberger R.** Technologies of Education: Classrooms and Chat Rooms, Scalpels, and Screens // Human Studies. – 2013. – Vol. 36 (2). – P. 307–313. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10746-013-9266-0>
22. **Roth W.-M.** On the pregnancy of bodily movement and geometrical objects: A post-constructivist account of the origin of mathematical knowledge // Journal of Pedagogy. – 2014. – Vol. 5 (1). – P. 65–89. DOI: <http://dx.doi.org/10.2478/jped-2014-0004>
23. **Shaw R.** Heidegger and E-Learning: Overthrowing the Traditions of Pedagogy // E-Learning and Digital Media. – 2014. – Vol. 11 (2). – P. 123–134. DOI: <http://dx.doi.org/10.2304/elea.2014.11.2.123>
24. **Walsh C. S.** Digital culture & education (DCE) embraces ‘slow citizenship’ into the future // Digital Culture & Education. – 2014. – Vol. 6 (4). – P. 388–392. URL: http://www.digitalculture-andeducation.com/cms/wp-content/uploads/2014/12/walsh_editorial_6_4_2014.pdf
25. **Yin Y., Adams C., Goble E., Madriz L. F. V.** A classroom at home: children and the lived world of MOOCs // Educational Media International. – 2015. – Vol. 52 (2). – P. 88–99. DOI: <https://doi.org/10.1080/09523987.2015.1053287>



DOI: [10.15293/2226-3365.1801.06](https://doi.org/10.15293/2226-3365.1801.06)

Svetlana Vladimirovna Volkova, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Philosophy and Cultural Studies Department, Petrozavodsk State University, Petrozavodsk, Doctoral Student of the Philosophical Anthropology Department in St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russian Federation.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8463-100X>

E-mail: svetavolkov@ya.ru

Phenomenology of digital educational technologies

Abstract

Introduction. *The ontological and epistemological aspects of digital technologies are significant but currently poorly investigated areas in educational philosophy. The purpose of the article is to clarify the concept of conscience with reference to the specificity of e-learning digital technologies and its challenges for education and to conduct analysis of the requirements imposed on conscience experience of stakeholders in education by digital technologies.*

Materials and Methods. *Based on the phenomenological philosophy, the article argues that modern digital technologies, such as power-point presentation, computer simulation, virtual communication, raise issues about conscience, body and time. The necessity for estimation of the phenomenological reflection and description is in facilitating the identification of such relevant research concepts as “conscience and time”, “conscience and comprehension”, and “conscience and body”.*

Results. *The author argues that power-point technology is based on a phenomenological approach to understanding the concepts of conscience and time, and considers time as inherent form of structuring human conscience. The author shows that digital technologies provoke students to understand what they see in the clip-like manner. As a consequence, the possibilities of hermeneutic perception and communicative competences of students are suppressed. The disembodied character of stakeholders (students and teachers) in the context of virtual communication may constrain to see personal identity of human being and preclude the development of pedagogical tact. The study suggests that teachers can help their students when they take into account not only verbal, written languages and presentations but also gestures and body orientations, and relationships between these different modalities.*

Conclusions. *In accordance with the purpose of the article, the author concludes that phenomenological concept of conscience is appropriate to the specificities of e-learning educational technologies and simultaneously points out that gaining intentional-reflective, synthetic and lived conscious experience should be the main requirement for students. Without this understanding students and teachers' being transforms into mere functions of machinery – devices for recognition and translation of information, while the experience of the “divided subject” turns out to be the most frequent anthropological correlate of digital educational technologies.*

Keywords

Phenomenological approach to consciousness; Intentionality; Inner time consciousness; Embodiment; Divided subject; Gesture; Education; PowerPoint presentation.



REFERENCES

1. Abdelrahman L. A. M., Attaran M., Hai-Leng C. What does PowerPoint mean to you? A Phenomenological Study. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 2013, vol. 103, pp. 1319–1326. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.462>
2. Aagaard J. Media multitasking, attention, and distraction: A critical discussion. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 2015, vol. 14 (4), pp. 885–896. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11097-014-9375-x>
3. Adams C. PowerPoint, habits of mind, and classroom culture. *Journal of Curriculum Studies*, 2006, vol. 38 (4), pp. 389–411. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00220270600579141>
4. Adams C. PowerPoint's Pedagogy. *Phenomenology and Practice*, 2008, vol. 2 (1), pp. 63–79. DOI: <http://dx.doi.org/10.7939/R37W67K18>
5. Adams C., Yin Y., Madriz L. F. V., Mullen C. S. A phenomenology of learning large: the tutorial sphere of xMOOC video lectures. *Distance Education*, 2014, vol. 35 (2), pp. 202–216. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/01587919.2014.917701>
6. Atit K., Gagnier K., Shipley T. F. Student Gestures Aid Penetrative Thinking. *Journal of Geoscience Education*, 2015, vol. 63 (1), pp. 66–72. DOI: <http://dx.doi.org/10.5408/14-008.1>
7. Feenberg A., Friesen N. (eds) *(Re)Inventing the Internet: Critical Case Studies*. Rotterdam, Netherlands, Sense Publ., 2012, 135 p. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/978-94-6091-734-9>
8. Flavin M. *Disruptive Technology Enhanced Learning: The Use and Misuse of Digital Technologies in Higher Education*. London, Palgrave Macmillan Publ., 2017, 150 p. DOI: <http://dx.doi.org/10.1057/978-1-137-57284-4>
9. Friesen N. Dissection and Simulation: Brilliance and Transparency, or Encumbrance and Disruption?. *Techne: Research in Philosophy and Technology*, 2011, vol. 15 (3), pp. 185–200. DOI: <http://dx.doi.org/10.5840/techne201115320>
10. Hall M., Harrow M., Estelle L. *Digital Futures: Expert Briefings on Digital Technologies for Education and Research*, Elsevier Publ., 2015, 68 p. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100384-8.00014-5>
11. Holmes J. D. *Great Myths of Education and Learning*. UK, Wiley Blackwell Publ., 2016, 224 p. DOI: <https://doi.org/10.1002/9781118760499>
12. Kernbach S., Bresciani S., Eppler M. Slip-sliding away: a review of the literature on the constraining qualities of PowerPoint. *Business and Professional Communication Quarterly*, 2015, vol. 78 (3), pp. 292–313. DOI: <https://doi.org/10.1177/2329490615595499>
13. Kim M., Roth W.-M., Thom J. Children's gestures and the embodied knowledge of geometry. *International Journal of Science and Mathematics education*, 2011, vol. 9 (1), pp. 207–238. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10763-010-9240-5>
14. Murray J.-A. Participants' perceptions of a MOOC. *Insights*, 2014, vol. 27 (2), pp. 154–159. DOI: <http://dx.doi.org/10.1629/2048-7754.154>
15. O'Donnell A. Contemplative Pedagogy and Mindfulness: Developing Creative Attention in an Age of Distraction. *Journal of Philosophy of Education*, 2015, vol. 49 (2), pp. 187–202. DOI: <https://doi.org/10.1111/1467-9752.12136>
16. Prestridge S. **The beliefs behind the teacher that influences their ICT practices.** *Computers & Education*, 2012, vol. 58, issue 1, pp. 449–458 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.08.028>
17. Peters M. A. The university in the epoch of digital reason: Fast knowledge in the circuits of cybernetic capitalism. *Analysis and Metaphysics*, 2015, vol. 14, pp. 38–58. URL:



- <https://researchcommons.waikato.ac.nz/bitstream/handle/10289/10959/2-Peters%281%29.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
18. Peters M. A., Jandric P. Dewey's Democracy and Education in the age of digital reason: the global, ecological and digital turns. *Open Review of Educational Research*, 2017, vol. 4 (1), pp. 205–218. DOI: <https://doi.org/10.1080/23265507.2017.1395290>
 19. Peters M. A., Jandric P. Philosophy of education in the age of digital reason. *Review of Contemporary Philosophy*, 2015, vol. 14, pp. 162–181. URL: <https://researchcommons.waikato.ac.nz/bitstream/handle/10289/9561/14-Peters%26Jandric-1.pdf.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
 20. Pozzer-Ardenghi L., Roth W.-M. On performing concepts during science lectures. *Science Education*, 2007, vol. 91 (1), pp. 96–114. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/sc.20172>
 21. Rosenberger R. Technologies of Education: Classrooms and Chat Rooms, Scalpels, and Screens. *Human Studies*, 2013, vol. 36 (2), pp. 307–313. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10746-013-9266-0>
 22. Roth W.-M. On the pregnancy of bodily movement and geometrical objects: A post-constructivist account of the origin of mathematical knowledge. *Journal of Pedagogy*, 2014, vol. 5 (1), pp. 65–89. DOI: <http://dx.doi.org/10.2478/jped-2014-0004>
 23. Shaw R. Heidegger and E-Learning: Overthrowing the Traditions of Pedagogy. *E-Learning and Digital Media*, 2014, vol. 11 (2), pp. 123–134. DOI: <http://dx.doi.org/10.2304/elea.2014.11.2.123>
 24. Walsh C. S. Digital culture & education (DCE) embraces 'slow citizenship' into the future. *Digital Culture & Education*, 2014, vol. 6 (4), pp. 388–392. URL: http://www.digitalcultureandeducation.com/cms/wp-content/uploads/2014/12/walsh_editorial_6_4_2014.pdf
 25. Yin Y., Adams C., Goble E., Madriz L. F. V. A classroom at home: children and the lived world of MOOCs. *Educational Media International*, 2015, vol. 52 (2), pp. 88–99. DOI: <https://doi.org/10.1080/09523987.2015.1053287>

Submitted: 01 November 2017 Accepted: 09 January 2018 Published: 28 February 2018



This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. (CC BY 4.0).