

Научная статья
УДК 101.2:130.2
DOI: 10.18101/1994-0866-2022-2-64-71

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ТВОРЧЕСКОГО ПРОЦЕССА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

© **Ильин Роман Валерьевич**

аспирант,
Алтайский государственный институт культуры
Россия, 655055, г. Барнаул, ул. Юрина, 277
rvi22@mail.ru

© **Сандакова Людмила Гармаевна**

доктор философских наук, профессор,
Россия, 670447, г. Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6
aivt@list.ru

Аннотация. Авторы приводят некоторые предварительные теоретические и эмпирические результаты научно-исследовательской и образовательной деятельности творческого вуза в условиях цифровизации российского общества. Они анализируют состояние проблемы подготовки кадров для сферы культуры и искусства в «цифровую» эпоху. При этом они выделяют 4 направления разработки образовательных ресурсов: 1) исследование современных цифровых технологий в сфере искусства и культуры; 2) разработка творческих проектов с применением цифровых технологий; 3) разработка сценариев обучающих программ, формирующих необходимые компетенции по существующим методикам (сознаниевые или рациональные действия); 4) сценирование творческой деятельности мастера как системы рациональных и иррациональных действий с использованием трехмерной модели структуры интеллекта Дж. Гилфорда и четырехзвенной модели Г. Уоллеса. Авторы, опираясь на проведенные ранее исследования, как свои собственные, так и других отечественных ученых, доказывают, что для эффективного внедрения цифровых образовательных ресурсов в образовательный процесс необходимо разработать технологию мыследеятельности творческого человека — мастера, и создать систему операциональных действий, представляющих собой совокупность как рациональных, так и иррациональных действий. Это представляет собой актуализацию создания системы искусственного интеллекта с базой данных нестандартных решений творческого человека. По существу, это будет система «искусственного эмоционального интеллекта», что является безусловной новизной данного перспективного исследования.

Ключевые слова: цифровизация сферы культуры и искусств, творческий процесс, творчество, дивергентное мышление, рациональность, иррациональность, цифровые технологии, цифровые образовательные ресурсы, «оцифровка» аудио-, видео-ресурсов, образовательные и социальные эффекты, цифровые компетенции, метод экспертной оценки.

Для цитирования

Ильин Р. В., Сандакова Л. Г. Цифровизация творческого процесса: проблемы и перспективы // Вестник Бурятского государственного университета. Философия. 2022. Вып. 2. С. 64–71.

В данной статье рассмотрена проблема подготовки кадров в области искусства и культуры и использования цифровых технологий в образовательном процессе творческого вуза. Мы продолжаем исследования поставленной проблемы в контексте философии образования и науки. Считаем, что сейчас необходимо создание временного исследовательского коллектива или команды, состоящей из специалистов разных областей знания и способной на создание инновационных образовательных ресурсов. Творческие работники (деятели искусств), проектировщики, программисты, дизайнеры, психологи, методисты, ученые и маркетологи для продвижения интеллектуального продукта, объединенные единой целью, подходом в организации образовательного и творческого процесса в условиях цифровизации, проектируют цифровые образовательные ресурсы и творческие проекты, верифицируют созданные программные средства. После верификации и корректировки созданные средства пригодны к использованию в образовательном и творческом процессе.

В отечественной научной мысли проблема компьютеризации, информатизации и цифровизации обсуждается широко с конца 1980-х гг. Цифровая революция, которую по масштабности можно сравнить с информационно-компьютерными революциями А. И. Ракитова, свершилась: «...в последней четверти XX в. человечество вступило в новую стадию своего развития — стадию построения информационного общества (ИО). Наиболее развитые промышленные страны Северной Америки, Западной Европы и Юго-Восточной Азии уже поднялись на его первую ступень. Понимание того, что это общество знаменует создание новой цивилизации и ведет к существенным трансформациям в системе современных культур, находится в самой начальной стадии... Информационная революция вырастает из технологических инноваций, но не сводится к ним. Ее технологическая составляющая собственно и есть компьютерная революция. Она радикально трансформирует все средства обработки, передачи и производства информации и опосредствованно оказывает возрастающее влияние на ход исторических событий, постепенно меняя систему ценностей, мировоззрение и представления людей о самом человеке, смысле его бытия и предназначении. Поэтому философская рефлексия над компьютерной революцией перерастает в задачу осмысления социально-исторической судьбы человечества... Компьютерная революция влияет на социально-историческое развитие, цивилизационные, культурные и когнитивные процессы...» [1].

Влияние компьютерной революции последнего поколения на цивилизационные и культурные процессы становится все более очевидным и несет в себе как положительные, так и отрицательные моменты. Швейцарский исследователь К. Хессиг [2] в книге «Страх перед компьютером?» провел своеобразный SWOT-анализ последствий цифровой революции для основных сфер жизнедеятельности общества, из них приведем социальные эффекты, относящиеся к сфере культуры по книге А. И. Ракитова:

1. «Социализация информации» — возможность увеличения степени направленности информации на социальную сферу в смысле состава параметров. При этом имеется ввиду не только область непосредственного распределения, обмена и потребления жизненно необходимых благ и услуг, но и социальные аспекты материального производства, политических и духовных отношений, поскольку они способствуют формированию и раскрытию творческого потенциала человека.

2. «Преодоление кризиса цивилизации» — создание предпосылок для разрешения глобального экологического кризиса, решение проблемы устойчивого развития цивилизации в целом.

3. «Снижение культурного уровня» — развитие информационной среды создает предпосылки для повышения культурного уровня (доступ по сетям к сокровищам библиотек, музеев и т. д.). Однако автоматически это не происходит, возможно из-за резкого увеличения числа людей, являющихся механическими потребителями предоставляемой информации.

4. «Элитарное знание» — опасность огромной поляризации знаний в обществе, возможном накоплении их преимущественно в узком, «верхнем» общественном слое — элите (политической, экономической и т. д.).

5. «Изоляция индивида» — без общественного регулирования информатизация может привести к тому, что люди начнут общаться, как правило, опосредованно — через компьютер или только с компьютером. Незнание и, что еще хуже, отсутствие потребности знать своих коллег, соседей и родственников, общаться с ними — весьма опасное социальное явление» [8].

Социально-философский анализ информационно-компьютерной революции рассматривается нашими соотечественниками в их трудах [3, 11, 13, 15] в контексте антропосоциогенеза. Нас интересует процесс цифровизации творческого процесса, поэтому рассмотрим вначале определения творчества и творческого процесса, считающиеся общепринятыми. По мнению большинства российских исследователей, информатизация невозможна без развития интеллекта и творческих способностей каждого человека и всего общества.

Прежде рассмотрим дефиницию категории творчества с разных позиций. Например, И. Т. Касавин и И. А. Бескова ее определяют так: «Творчество — категория философии, психологии культуры, выражающая собой важнейший смысл человеческой деятельности, состоящий в увеличении многообразия человеческого мира в процессе культурной миграции. Творчество — присущее индивиду иерархически структурированное единство способностей, которые определяют уровень и качество мыслительных процессов, направленных на приспособление к изменяющимся и неизвестным условиям в сенсомоторных, наглядных, оперативно-деятельностных и логико-теоретических формах. Творчество представляет собой также некоторый аспект развития личности, относящийся к переходу на высокий интеллектуальный уровень. Творческий индивид выделяется из популяции тем, что способен решать определенный круг постоянно возникающих задач с более высоким качеством за то же время... Люди творческого труда образуют социальную группу, функция которой состоит в решении специальных задач интеллектуального и духовного типа... Ключевыми словами, относящимися к данной области, являются одаренность, оригинальность, фантазия, интуиция, воодушевление, техническое изобретение, научное открытие, произведение искусства. В целом термин «творчество» служит программным лозунгом, выполняющим стимулирующую и интегративную функцию в научном исследовании, но не достигшим строгости научного понятия. Многообразие его значений объемлет собой сферы личности, процесса и результата, причем часто без их различения... Под творчеством понимается обычно открытая система, готовая к восприятию целого горизонта альтернативных вариантов, который также имеет ши-

рокую палитру интерпретаций — от ограниченности «авантюрного мышления» (Ф. Берглет) до неопределенности «дивергентного мышления» (Дж. Гилфорд)»¹.

В новейшем философском словаре Ю. А. Гусев так формулирует дефиницию творчества: «Творчество — высшая форма универсально понимаемой креативности, имманентно присущая всем уровням иерархии бытия; способствует самосохранению и воспроизведению сущего посредством качественных трансформаций их структур. Творчество в природе — суть ее обновление и изменение, переход от хаоса к порядку, трактуется в контексте антиэнтропийного потенциала Вселенной. У живых организмов творчество выступает в форме их приспособления к изменениям окружающей среды, в том числе и на уровне качественной корректировки поведенческих сценариев... Согласно К. А. Тимирязеву, процесс создания человеком разнообразных произведений искусства «в значительной мере сходен с процессом совершенствования в природе: творчество человека обусловлено естественным отбором жизнеспособного нового путем перебора большого количества промежуточных вариантов... Человеческое творчество суть интегральная совокупность фантазии, предвидения и интуиции. Осмысление перспектив создания общей теории творчества осуществляется в различных междисциплинарных аспектах»².

Продолжим рассмотрение феноменов «творчество» и «творческий процесс». И. Т. Касавин и И. А. Бескова отмечают, что многие ученые используют четырехзвенную модель Г. Уоллеса: «а) подготовительная стадия — постановка проблемы и начальные попытки ее решения; б) инкубация идеи — временный отказ от попыток решения и переключение на другие вопросы; в) озарение — мгновенное интуитивное проникновение в существо проблемы; г) проверка — испытание и реализация решения»³.

Постановка проблемы и попытки решить ее стандартными, известными методами, а также последнее звено — проверка — являются осознаваемыми действиями. Второй и третий этап творческого процесса представляют собой иррациональные действия, особенно озарение, интеллектуальный инсайт. Современные ученые видят перспективы реконструкции творческого процесса именно втором и третьем этапе, представляющих собой слабо или почти не артикулируемые действия иррационального характера. А это преимущественно бессознательная переработка информации (например, во сне или в состоянии измененного сознания). Творчество, по мнению Л. В. Яценко, выступает как созидательная активность, культивируемая обществом во имя утверждения общечеловеческих ценностей, возвращения человеческого в человеке, роста и сохранения культуры [3].

Таким образом, анализ приведенных определений феномена «творчество», представляющего собой высшее воплощение человеческого начала, столь необходимого в условиях информатизации и цифровизации деятельности человека, показывает, что творческий процесс невозможно представить без внерациональных механизмов и процессов.

¹ Новая философская энциклопедия: в 4 т. Москва: Мысль. 2010. Т. 4. С. 18.

² Новейший философский словарь: 2-е изд., переработ. и доп. Минск: Интерпрессервис; Книжный дом, 2001. С. 1019.

³ Новая философская энциклопедия: в 4 т. Москва: Мысль. 2010. Т. 4. С. 18.

Цифровизация рациональных действий благодаря существующим технологиям и системам искусственного интеллекта (ИИ) становится все более понятной, но открытым остается вопрос о цифровизации его внерациональных действий. Развитие современных цифровых технологий и технологий обработки сенсорной и визуальной информации достигло высокого уровня, особенно в робототехнике и системах ИИ. Анализ их обработки, перевод информации из чувственной сферы в рациональную, осознаваемую и потому артикулируемую представляют собой гносеологический переход с эмпирического на рациональный уровень познания. Существуют цифровые технологии интеллектуальной деятельности человека, следовательно, проблема нашего исследования лежит в области транзитивного перехода от рационального к иррациональному (по И. Канту, трансцендентальному). Насколько возможно решение этой сложнейшей проблемы современными логико-лингвистическими средствами, в том числе языками программирования? Это предстоит проверить.

В попытках осмыслить происходящие процессы в сфере культуры и искусства с 2020 г. на базе Алтайского государственного института культуры (АГИК) и ДК «Барнаул» запущен образовательный проект «Арт_net.ru», в рамках которого отрабатывается методика освоения цифровых технологий в культуре и искусстве, технологии создания образовательных ресурсов и творческих проектов совместными усилиями преподавателей и студентов АГИК, творческих работников и IT-специалистов Дворца культуры г. Барнаул.

Основные концепции использования цифровых (компьютерных) технологий разрабатывались в 80–90-е гг. XX в., обращаемся к тем из них, которые мы намерены использовать в своем исследовании. Концепция создания образовательных ресурсов и их использования в качестве средств обучения [16]; концепция формирования учебной и иной деятельности с помощью образовательных ресурсов [12].

В основе подобных образовательных ресурсов лежит методологический подход Г. П. Щедровицкого [18], разработавшего операциональную системно-мыследеятельностную методологию (СМД). Поэтому мы, применяя СМД к цифровизации образовательного и творческого процесса, пытаемся выстроить пооперационально каждый этап творческого процесса. В решении поставленной задачи следуем трехмерной модели структуры интеллекта Дж. Гилфорда по типам информации способам ее организации, являющейся классификационной системой, имеющей три измерения (интеллектуальные операции, содержание, результаты) и 120 различных интеллектуальных способностей [19].

Внимание уделяем развитию дивергентного мышления как основе творчества, которое понимается нами, вслед за Дж. Гилфордом, как вид мышления, характеризующийся разрушением шаблонных стереотипов, гештальтов и ограничений, а также большей свободой в решении проблем. Мы не исключаем традиционного конвергентного мышления в творческом процессе, его компетенции оцениваются по следующим критериям: степень точности ответа (попадания в ожидаемые ответы), степень подробности, скорости, аккуратности и степени соответствия установленной форме ответа (при выполнении письменных работ).

Разумеется, для создания подобных образовательных ресурсов необходимо создание творческих коллабораций. В условиях творческого вуза данное обсуждение актуально, т. к. считается, например, что в хореографическом образовании

без многократного повторения упражнений (муштры) невозможен профессиональный рост. Но опыт показывает, что на самом деле при осознанном (на основе философской рефлексии) выполнении любого действия (танцевального движения, исполнительского аккорда) фиксация и доведение до автоматизма разучиваемого движения или приема происходят быстрее. Нами проведен анализ, а также классификация цифровых технологий, которыми обучающийся ознакомился хотя бы на пользовательском уровне. Освоение и применение каждой технологии подробно описаны в нашей статье [11]. Нами созданы сценарии шоу, концертов и постановок с применением цифровых технологий (3D-театр, 3D-mapping, 3D-моделирование авансцены), способных усилить эстетические эффекты зрелищности, красоты и гармонии.

Отметим, что в цифровизации творческого процесса как системы рациональных и иррациональных действий мы сделали упор на развитие дивергентного мышления будущих работников сферы культуры и искусств, т. к. другие четыре типа производимых человеком интеллектуальных операций с полученной информацией (познание, память, конвергентное мышление и оценивание) вполне удовлетворительно отрабатываются в процессе современного школьного и вузовского образования.

Итак, поиски ответов на постоянно возникающие проблемы продолжаются. Более того, в создании цифровых образовательных ресурсов, которые последовательно и пооперационально воспроизводят методику обучения «мастером» своих учеников творческой деятельности, мы пытаемся рационализировать «нерациональные действия». В перспективе мы видим, что обучение фундаментальным компетенциям и компонентам любой, в том числе творческой, деятельности в условиях цифровизации сферы культуры и искусств необходимо для снижения разрывов между существующей образовательной теорией и практикой и требованиями подготовки специалистов сообразно кодам цифровой эпохи.

Литература

1. Ракитов А. И. Философия компьютерной революции. Москва: Политиздат, 1991. 287 с. URL: https://nashaucheba.ru/v39460/ракитов_а.и._философия_компьютерной_революции (дата обращения: 14.04.2022). Текст: электронный.
2. Хессинг К. Страх перед компьютером. URL: <https://studfile.net/preview/3355362> (дата обращения: 14.04.2022). Текст: электронный.
3. Яценко Л. В. Порыв к свободе и трагедия творчества // Творчество и свобода. Воронеж, 1994. С. 7–16. Текст: непосредственный.
4. Шпенглер О. Закат Европы: очерки морфологии мировой истории. Т. 1. Гештальт и действительность. Новосибирск, 1998. 663 с. Текст: непосредственный.
5. Бэлл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / под редакцией В. Л. Иноземцева. Москва: Академия, 1999. 782 с. Текст: непосредственный.
6. Фомин А. А. Эволюция представлений об информационном обществе в современной западной социологии // Изв. Саратов. ун-та. Сер. Социология. Политология. 2018. Т. 18, вып. 3. С. 287–291. Текст: непосредственный.
7. Ракитов А. И. Таблица Хессига / Философия компьютерной революции. Москва: Политиздат, 1991. 287 с. URL: https://nashaucheba.ru/v39460/ракитов_а.и._философия_компьютерной_революции (дата обращения: 14.04.2022). Текст: электронный.

8. Машурян И. С. Информатизация как основополагающий фактор развития общества // Молодой ученый. 2012. № 8(43). С. 270–273. URL: <https://moluch.ru/archive/43/5256/> (дата обращения: 24.04.2022). Текст: электронный.
9. Иванов Ю. А. Особенности формирования учебной деятельности младших школьников при обучении математике с применением персональных компьютеров: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. Москва: Изд-во НИИ ОСО РАО, 1990. 18 с. Текст: непосредственный.
10. Ильин Р. В. Использование инновационных технологий в качестве средств подготовки обучающихся творческих вузов в условиях трансформации современного общества // Ученые записки (Алтайская государственная академия культуры и искусств). 2021. № 1(27). С. 71–77. Текст: непосредственный.
11. Сандакова Л. Г., Ильин Р. В. Возможности цифровых технологий в социализации маломобильных групп обучающихся // Инклюзивное образование: опыт, проблемы, перспективы: сборник материалов всероссийской научно-практической конференции (Барнаул, 27–28 апреля 2021 г.). Барнаул: АГИК, 2021. С. 13–22. Текст: непосредственный.
12. Сандакова Л. Г. Информационно-технологическая парадигма образования: гуманистическая сущность и концептуальные основы: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора философских наук. Улан-Удэ: Изд-во Бурят. гос. ун-та, 2003. 23 с. Текст: непосредственный.
13. Сандакова Л. Г. Использование микро-ЭВМ в качестве средства обучения младших школьников математике (на примере обучения решению задач на движение): автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. Москва: Изд-во НИИ ОСО РАО, 1991. 17 с. Текст: непосредственный.
14. Щедровицкий Г. П. Исходные представления и категориальные средства теории деятельности // Избранные труды. Москва: Школа культурной политики, 1995. С. 241. Текст: непосредственный.
15. Guilford J. P. *Way beyond IQ: guide to improving intelligence and creativity*. NY, New York, 1977. 192 p.

Статья поступила в редакцию 10.05.2022; одобрена после рецензирования 16.05.2022; принята к публикации 23.05.2022.

DIGITALIZATION OF THE CREATIVE PROCESS: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES

R. V. Ilyin
Research Assistant,
Altai State Institute of Culture
Barnaul
rvi22@mail.ru

L. G. Sandakova
Dr. Sci. (Philos.), A/Prof.,
Ulan-Ude
aivt@list.ru

Abstract. The article presents some preliminary theoretical and empirical results of the research and educational activities of Arts University in the context of the digitalization of Russian society. We have analyzed the state of training personnel for the sphere of culture and art in the "digital" era, and distinguished four directions for the development of educa-

tional resources: 1) study of modern digital technologies in the field of art and culture; 2) development of creative projects using digital technologies; 3) work out of scenarios for training programs that develop the necessary competencies according to existing methods (conscious or rational actions); 4) planning of scenario for creative activity of the master as a system of rational and irrational actions using the three-dimensional model of intellectual activity by J. Gilford and the four links model by G. Wallace. Relying on our previous studies and research of other domestic scientists, we prove that for the effective implementation of digital educational resources in the educational process, it is necessary to develop a technology for the mental activity of a creative person — the master, and to create a system of operational actions, which is a combination of both rational and irrational actions. It is an actualization of the artificial intelligence system with a database of non-standard solutions of a creative person, or a system of "artificial emotional intelligence".

Keywords: digitalization of the sphere of culture and arts, creative process, creativity, divergent thinking, rationality, irrationality, digital technologies, digital educational resources, "digitization" of audio and video resources, educational and social effects, digital competencies, peer review method.

For citation

Ilyin R. V., Sandakova L. G. Digitalization of the Creative Process: Challenges and Opportunities. *Bulletin of Buryat State University. Philosophy.* 2022; 2: 64–71 (In Russ.).

The article was submitted 10.05.2022; approved after reviewing 16.05.2022; accepted for publication 23.05.2022.