

УДК 159.9

## Факторный анализ значимости цифровой грамотности в профессиональном развитии студентов-психологов

**Зябрева Вероника Сергеевна**

Аспирант,  
Московский психолого-социальный университет;  
старший преподаватель кафедры общеобразовательных дисциплин,  
Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов (Алматинский филиал),  
050004, Республика Казахстан, Алматы, ул. Чайковского, 9/11;  
e-mail: zyabrevavs@mail.ru

### Аннотация

В статье рассматриваются теоретические аспекты понятия цифровой грамотности в контексте высшего профессионального развития. Цифровая грамотность и обретение идентичности в цифровой среде позволяют молодому поколению войти в информационную среду XXI в. технологически компетентными специалистами и лично зрелыми людьми. Образовательные организации системы высшего образования готовят специалистов различных сфер, где основными методами работы являются компьютер и портативные устройства. За ними стоят не простые информационные технологические навыки, а возможности полноценно передавать свои идеи в ряде средств массовой информации для создания цифровой репутации и управления ею. В статье утверждается, что в обществе «цифровой культуры» адаптивная личность имеет высокий уровень цифровых навыков и цифровой грамотности. На материале подходов англоязычных авторов раскрывается структура цифровой грамотности и описываются ее основные элементы. В статье представлены результаты факторного пилотажного исследования, проведенного на базе факультета культуры Алматинского филиала «СПбГУП», в котором показано, что фактором успешного профессионального развития студентов-психологов является цифровая грамотность.

### Для цитирования в научных исследованиях

Зябрева В.С. Факторный анализ значимости цифровой грамотности в профессиональном развитии студентов-психологов // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2018. Т. 7. № 2А. С. 110-121.

### Ключевые слова

Профессиональное развитие, цифровая грамотность, факторный анализ, цифровые технологии, информатизация, цифровые компетенции, процесс профессионализации.

## Введение

Современное образовательное пространство характеризуется высоким темпом информатизации в рамках цифровой политики и экономики государства. Цифровые технологии в образовательном процессе определяют условия для формирования высококвалифицированных специалистов.

Анализ психолого-педагогической литературы показывает, что нет изученных критериев, характеристик профессиональных компетенций будущих специалистов, определенных условиями цифровой среды. В частности, недостаточно изучены цифровые компетенции студентов-психологов в процессе их профессионализации.

Цифровая грамотность – «способность участвовать безопасно, критически, осмысленно и справедливо в производстве и потреблении контента в Интернете» [Якунин, 2016].

В недавнем отчете Unicef выявил три типа цифровой грамотности:

- техническая грамотность – понимание компьютерных программ и наличие технических навыков для их использования;
- медиа-грамотность – понимание разницы между различными интернет-платформами, с возможностями контроля и безопасности;
- эмоциональная грамотность – понимание того, как люди ведут себя в Интернете и чего вы ожидаете от других [Клименко, 2013; Кошенова, 2008].

Важно отметить, что в данных исследованиях не выделяется профессиональная цифровая грамотность, за исключением профессий, связанных с данной сферой, и современных цифровых образовательных технологий в союзе студентов и преподавателей.

### **Формирование профессионально важных качеств будущих специалистов в аспекте цифровой экономики и политики государства**

Важно и необходимо исследовать динамику формирования профессионально важных качеств будущих специалистов в аспекте цифровой экономики и политики государства. Необходимо исследовать современную, более актуальную модель будущего специалиста, включенного в систему цифровой глобализации.

Можно говорить о выделяющихся противоречиях:

- высокие требования к уровню информационной и цифровой компетенции будущих психологов и низкий уровень ее сформированности в условиях высшего образования;
- неопределенность педагогических технологий в условиях высокой значимости развития цифровых компетенций студентов-психологов (см. Приказ Минобрнауки России от 7 августа 2014 г. № 946 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 37.03.01 Психология (уровень бакалавриата)»).

Данные противоречия определяют проблему исследования. Возникает вопрос о том, какие существуют взаимосвязи между цифровой грамотностью студентов-психологов и развитием профессионально важных качеств.

Объект исследования – процесс профессионального развития студентов-психологов. Предмет исследования – значимость цифровой грамотности в профессиональном развитии студентов-психологов.

Цель исследования – изучение влияния цифровой грамотности на процесс профессионального развития студентов-психологов. Задачами исследования являются: изучение компонентов, составляющих цифровую грамотность студентов-психологов; определение взаимосвязи профессионально важных качеств и составляющих цифровой грамотности студентов-психологов.

Гипотезой исследования является следующее утверждение: цифровая грамотность должна рассматриваться в качестве фактора профессионального развития студента.

Теоретико-методологической основой исследования стали:

- современные концепции развития высшего профессионального образования (С.И. Архангельский, В.А. Бордовский, Г.А. Бордовский, Б.С. Гершунский, Н.Д. Никандров, В.А. Садовничий, Ю.Г. Татур и др.) [Водолад, Башкатова, 2006; Woodworth, Arshan, Gallagher, www];
- исследования Л.М. Митиной, указывающей на то, что профессиональное самосознание проявляется в мотивации учебно-профессиональной деятельности, и исследования Л.Б. Шнейдер [Шнейдер, 2001], рассматривающей профессиональную идентичность как продукт самосознания;
- концепции компетентностного подхода, позволяющие выделить информационную компетентность как одну из ключевых в структуре подготовки специалистов (Л.В. Бочарова, В.И. Байденко, А.С. Белкин, Г.Б. Голуб, Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, В.В. Краевский, Г.К. Селевко, А.В. Хуторской, К.В. Шапошников и др.);
- исследования проблем применения информационных и компьютерных технологий в процессе обучения (В.Н. Арефьев, Т.П. Андриевская, П.А. Баранов, С.Г. Григорьев, Л.И. Долинер, Д.Ш. Матрос, Е.И. Машбиц, А.И. Петренко, Б.Е. Стариченко, Г.М. Троян и др.) [Кузьмин, Паршакова, 2013; Ларюшкина, 2011].

Исследование процесса влияния цифровой грамотности студентов-психологов на их профессиональное развитие позволяет интерпретировать понятие цифровой грамотности более узко специализировано, найти методы диагностики и создать модель грамотного специалиста на основании выделения главных признаков цифровой грамотности студентов.

Современные требования, предъявляемые к будущим специалистам, обладающим определенными практическими навыками, становятся более доступными для измерения. Это относится и к цифровой грамотности.

Понятие грамотности сводится к умению читать и писать. Чтобы быть успешным в современном цифровом мире, грамотность выходит далеко за рамки данного определения. В Университете штата Иллинойс определяют цифровую грамотность как возможность использовать цифровые технологии, средства связи или сети находить, оценивать, использовать и создавать информацию, способность понимать информацию различного формата.

В США программа «Цифровая грамотность (Digital Literacy)» осуществляет поддержку цифровых технологий в каждой школе, для всех детей и всех преподавателей, родителей и сотрудников. Компьютеры и информационные технологии не должны просто быть конкретным предметом, этого недостаточно. Они должны быть неотъемлемой частью всех предметов и встроенными в учебную программу. Стремление к обеспечению цифровыми инструментами в США сводится к информационному технологическому педагогическому содержанию знаний.

Студенты, не имеющие навыков использования цифровых инструментов, включаются в группу риска «не востребуемых специалистов». 90% рабочих мест в Великобритании, согласно статистике, включают в себя базовый уровень цифровой грамотности [Woodworth, Arshan, Gallagher, www].

Цифровая грамотность – это возможности, которые определяют жизнедеятельность индивидуума в цифровом обществе, формирующиеся в образовательной среде школы, колледжа и университета. Образовательные организации системы высшего образования готовят специалистов различных сфер, где основными методами работы являются компьютер и портативные устройства. Такие цифровые инструменты, как виртуальные среды обучения, электронные портфели, программное обеспечение и социальные сети, стали обычным атрибутом высшего образования. За ними стоят не простые информационные технологические навыки, а возможности полноценно передавать свои идеи в ряде средств массовой информации для создания цифровой репутации и управления ею. Но возникает противоречие в практическом применении цифровых навыков студентами.

По данным исследования Британской библиотеки, студенты младших и старших курсов применяют только основные функциональные возможности и не проявляют интерес изучать цифровые возможности в профессиональном образовании, предпочитая пассивно потреблять контент, а не создавать его. В том же исследовании указывается, что даже магистранты и докторанты не знают о некоторых цифровых инструментах, доступных для них. Таким образом, обучающиеся не имеют четкого представления о том, как цифровые технологии могут использоваться в образовательном процессе. В этом вопросе университеты и колледжи не всегда принимают соответствующие меры, чтобы создать соответствующую цифровую среду для студентов.

В 2016 г. было проведено масштабное исследование центром КНСО – организацией, которая поощряет финансирование высших образовательных учреждений в инновационном использовании цифровых технологий. Современные студенты нуждаются в поддержке при включении в цифровую практику, особенно в академическом контексте, поэтому необходимо убедиться, чтобы эти потребности удовлетворялись.

В результате исследования были определены 5 ключевых элементов цифровой грамотности, представленные на рис. 1.



**Рисунок 1 – Элементы цифровой грамотности**

По результатам исследования были даны рекомендации по повышению цифровой грамотности студентов. Прежде всего, как выяснилось, необходимы:

- 1) аудит как диагностический метод по исследованию мотивационного поведения студентов, использующих интернет;
- 2) связь с другими ключевыми приоритетами (в том числе поддержка студентов в развитии профессиональной онлайн-идентичности, например, создание онлайн-портфолио достижений, в котором могут быть представлены университетские награды, полученные за успешное развитие цифровых навыков; привлечение профессиональных служб также может быть полезным);
- 3) организация профессионального обмена опытом (создает возможность работать специалистам из разных областей в контакте друг с другом; на такой основе могут создаваться сообщества практиков, результаты деятельности которых будут доступны всем студентам);
- 4) обеспечение поддержки в реализации учебной программы подготовки специалиста (учебный план должен быть способным наилучшим образом продемонстрировать разработки цифровых технологий; например, преподаватели могут создавать для студентов практический курс на платформе цифровых методов обучения, при этом они должны постоянно поддерживать высокий уровень своей цифровой грамотности и быть примером для студентов);
- 5) широкое вовлечение самих студентов.

Проект учительницы Линн Недели «GoAnimat» в средней школе г. Борна штата Массачусетс позволяет школьникам использовать, оценивать и создавать цифровые ресурсы, не нарушая этических норм и соблюдая условия информационной безопасности. Учащиеся выбирают образовательный проект, трудятся над ним, исследуют проблему, используя различные источники. Затем создают итоговое видео для YouTube, представляют на нем свои результаты, обсуждают это на странице в социальной сети, тем самым создаются условия для «цифровой дружбы».

Цифровая грамотность включает в себя ряд возможностей, представленных на рис. 2.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что современное цифровое общество формирует личность студентов с использованием новых информационных технологий. Данную мысль определяет модель развития цифровой грамотности и личностной идентичности Бифама и Шарпа (2010) (рис. 3).

Согласно модели Бифама и Шарпа, важным является понимание того, что уровень осведомленности проявляется как информационная грамотность, уровень навыков определяется набором информационных умений, уровень опыта характеризуется профессиональным применением навыков при решении цифровых задач, а также возможность удовлетворения своих личностных потребностей в цифровом сообществе.

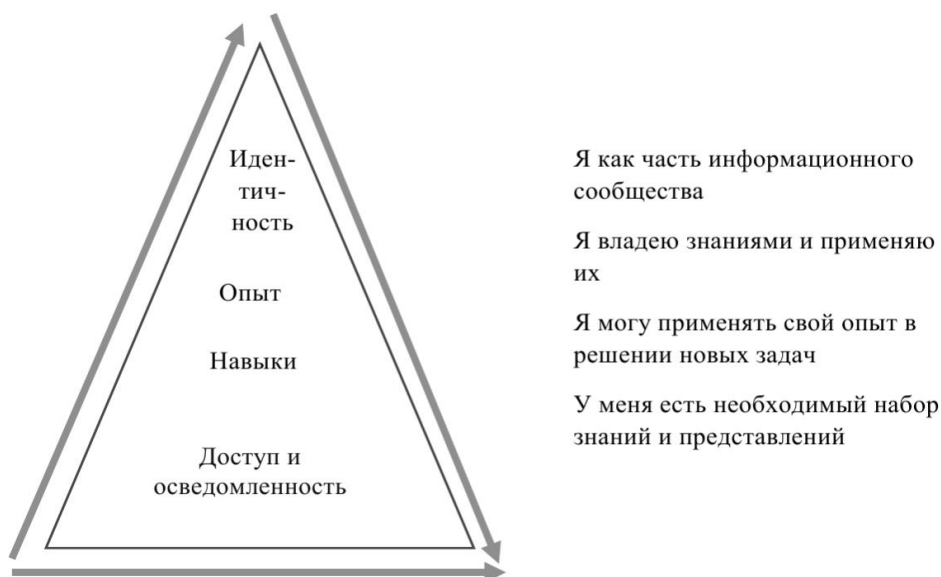
Под этим углом зрения можно говорить о том, что овладение цифровой грамотностью и обретение идентичности в цифровой среде позволяют молодому поколению войти в информационную среду XXI в. технологически компетентными специалистами и личностно зрелыми людьми.

Одним из современных цифровых образовательных инструментов является Reed works, в котором представлены соответствующие статьи и обучающие материалы для учащихся [Ibidem]. Функция статьи позволяет учащимся осваивать справочную информацию об истории, культуре и др. При этом преподаватели просят проанализировать прочитанное и произвести

оценку как будущему специалисту. Этот тип заданий позволяет студентам научиться фильтровать, расшифровывать, анализировать компоненты качественно необходимой информации для личностного и профессионального развития. Также это создает условия для обучения информационным технологиям, направляет студентов к более сложному и приемлемому цифровому поведению, побуждает невербальных студентов иметь голос в классе, помогает студентам чувствовать уверенность в том, что их вклад ценен и важен.



**Рисунок 2 – Модель цифровой грамотности личности**



**Рисунок 3 – Модель развития цифровой грамотности и личностной идентичности Бифама и Шарпа**

По данным опроса 4262 американских учителей, принимавших участие в исследовании Advanced Placement (AP) и National Writing Project (NWP), сеть Интернет и цифровые технологии (сайты социальных сетей, сотовые телефоны, текстовые сообщения и др.) определяют ряд уникальных проблем преподавания письменности в эпоху цифровых технологий, в том числе отличие неформального стиля и формальных письменных заданий, заимствование цифровой информации. Данные педагоги отмечают, что цифровые технологии позволяют учащимся делиться своей работой с более широкой и разнообразной аудиторией, цифровые инструменты способствуют более тесному сотрудничеству между учащимися, поощряют творчество и личное выражение студентов.

В исследовании, проведенном в Калифорнийском университете, ученые обнаружили корреляцию между профессиональным развитием учителей и улучшениями в академической грамотности английского у учащихся [Ibidem]. Кэрол Бут Олсон, профессор, создатель проекта Pathway и директор проекта UCI Writing, разработал педагогическую модель обучения, развивающую когнитивные стили, используя цифровые технологии.

Можно говорить о том, что современная академическая американская образовательная среда позволяет повышать определенные учебные навыки студентов, применяя современные цифровые технологии, развивая критическое, творческое, синкретическое мышление, цифровую безопасность. При этом преподаватели являются посредниками в продвижении цифровых образовательных технологий.

В современной образовательной среде Российской Федерации в системе высшего профессионального образования процесс обучения студентов цифровой грамотности является неотъемлемой задачей. Государственные стандарты прописывают технологическую информационную грамотность, которая является одним из обязательных требований к будущему профессионалу и реализуется весь период обучения. Образовательные принципы гласят, что преподаватели должны стратегически использовать цифровые носители и визуальные средства данных для учебных целей и процесса понимания. Информационные технологические навыки включены в сферу цифровой грамотности, в процессе которой формируются новые механизмы реализации личностной и профессиональной идентичности студентов.

### **Цифровая грамотность в профессиональном развитии студентов-психологов**

К одной из общепрофессиональных компетенций студентов направления подготовки «Психология (уровень бакалавриата)» относится «профессиональная способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности» (см. Приказ Минобрнауки России от 7 августа 2014 г. № 946 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 37.03.01 Психология (уровень бакалавриата)»). При этом вуз должен обеспечивать условия доступа к электронно-библиотечной системе. Электронная информационно-образовательная среда должна предоставлять возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Данная система также обеспечивает следующее: доступ к учебным планам, рабочим

программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса; проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и/или асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет. Функционирование цифрового информационно-образовательного пространства обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Таким образом, профессионально важные качества профессии «психолог» включают в себя цифровые умения и навыки по работе в сети Интернет.

Для достижения поставленной цели был использован факторный анализ. Данный метод позволяет свести большое количество исследуемых переменных к наименьшему числу независимых влияющих величин – факторов. Было проведено ортогональное варимакс-вращение по методу нормализации Кайзера.

В исследовании значимости цифровой грамотности в профессиональном развитии студентов-психологов из 39 компонентов были выявлены критерии, полученные с помощью факторного анализа. Базой исследования являлся Алматинский филиал «СПбГУП», выборка – 121 студент направления подготовки «Психология» 1-4-х курсов.

Эмпирическое исследование было проведено с использованием следующих психодиагностических методик: 16-факторного личностного опросника Кеттелла (для исследования были отобраны следующие факторы: В – интеллект; Н – робость – смелость; G – низкая нормативность поведения – высокая нормативность поведения; Q1 – консерватизм – радикализм; Q2 – конформизм – неконформизм; Q3 – низкий самоконтроль – высокий самоконтроль); Опросника «Дифференциальный тип рефлексии» Д.А. Леонтьева, Е.М. Лаптевой, Е.Н. Осина, А.Ж. Салиховой; Методики для диагностики учебной мотивации студентов (А.А. Реан и В.А. Якунин, модификация Н.Ц. Бадмаевой); Методики изучения профессиональной идентичности Л.Б. Шнейдер; Оценочного онлайн-теста «Digital Literacy Standard Curriculum Version 4» компании Microsoft; Теста самоактуализации (САТ), кроме шкалы «Представление о природе человека», «Принятие агрессии»; Методики «Незаконченные предложения» А.Е. Жичкиной и Е.А. Щепилиной, направленной на выявление субъективного отношения опрашиваемых к Интернету; Теста «Основы информационной культуры личности» Н.И. Гендиной.

По итогам варимакс-вращения относительно параметра «Digital Literacy» переменные распределились по тринадцати факторам с 87,7% суммарной дисперсии. Распределение переменных представлено в табл. 1.

**Таблица 1 – Матрица значимых факторных нагрузок показателей проявления цифровой грамотности в профессиональном развитии студентов-психологов (n=121)**

№	Фактор и его компоненты	Факторная нагрузка
	<i>1-й фактор</i>	
1	шкала спонтанности	0,655
2	шкала самоуважения	0,781
3	шкала самопринятия	0,948

Factor analysis of the importance of digital literacy in the professional...



№	Фактор и его компоненты	Факторная нагрузка
4	шкала контактности	0,879
5	шкала креативности	0,599
6	шкала поддержки	0,978
	<i>2-й фактор</i>	
1	шкала восприятия времени	0,816
2	шкала восприятия пространства	0,841
3	я в Интернете	0,875
4	основные типы информационно поисковых задач и алгоритмы их решения	0,868
5	информационные ресурсы общества и информационная культура	0,935
	<i>3-й фактор</i>	
1	шкала ценностной ориентации	0,966
2	шкала гибкости поведения	0,895
3	шкала сензитивности	0,840
4	шкала познавательных потребностей	0,411
	<i>4-й фактор</i>	
1	аналитико-синтетическая переработка источников информации	0,974
2	основные типы информационно-поисковых задачи и алгоритмы их решения	0,411
3	технологии подготовки и оформления результатов	0,974
	<i>5-й фактор</i>	
1	G – низкая нормативность поведения – высокая нормативность поведения	0,681
2	Q2 – конформизм – неконформизм	0,780
3	Q3 – низкий самоконтроль – высокий самоконтроль	0,834
	<i>6-й фактор</i>	
1	шкала креативности	-0,709
2	шкала ориентации во времени	0,885
	<i>7-й фактор</i>	
1	мотивы творческой самореализации	0,885
2	коммуникативные мотивы	,424
3	мотивы избегания	-,727
4	профессиональные мотивы	-,309
5	Digital Literacy	,427
	<i>8-й фактор</i>	
1	мотивы престижа	0,434
2	положительные свойства Интернета	-0,489
3	отрицательные свойства Интернета	-0,601
4	личностные аспекты в Интернете	0,727
	<i>9-й фактор</i>	
1	системная рефлексия	0,733
2	мотивы престижа	0,570
3	учебно-познавательные мотивы	-0,649
	<i>10-й фактор</i>	
1	шкала спонтанности	0,618
2	шкала самоуважения	0,799
	<i>11-й фактор</i>	
1	квазирефлексия	0,779
2	профессиональные мотивы	-0,660
	<i>12-й фактор</i>	

№	Фактор и его компоненты	Факторная нагрузка
1	Q1 – консерватизм – радикализм	0,795
	<i>13-й фактор</i>	
1	В – интеллект	-0,513
2	профессиональная идентичность	0,782
	<i>14-й фактор</i>	
1	интроспекция	0,805
2	Digital Literacy	0,490

Из цифровых компонентов были выявлены наиболее значимые показатели: шкала восприятия времени, шкала восприятия пространства, положительные свойства Интернета, отрицательные свойства Интернета, люди в Интернете, информация в Интернете, я в Интернете, информационные ресурсы общества и культура, основные типы информационно-поисковых задач и алгоритмы их решения, аналитико-синтетическая переработка источников информации, технологии подготовки и оформления результатов.

Корреляционные связи между данными компонентами позволяют сделать вывод о том, что аналитические, синкретические, технологические навыки обработки информации положительно коррелируют с личностными качествами.

### Заключение

Таким образом, современная модель специалиста-психолога представляет собой комплекс технологических, информационных, аналитических, мотивационных умений, которые позволят развить значимые профессиональные качества.

К основному выводу относится то, что цифровая грамотность – это не только руководство пользователя по правилам применения информационных технологических навыков, но и система этики и профессионального поведения, позволяющая формировать цифровой образ квалифицированного, профессионального будущего специалиста.

### Библиография

1. Берман Н.Д. К вопросу о цифровой грамотности // Современные исследования социальных проблем. 2017. № 6-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-tsifrovoy-gramotnosti>
2. Водолад С.Н., Башкатова Ю.В. Об использовании информационных технологий в современном образовании // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Информатика и информатизация образования. 2006. № 2. С. 29-40.
3. Емелин В.А., Рассказова Е.И., Тхостов А.Ш. Технологии и идентичность: трансформация процессов идентификации под влиянием технологического прогресса // Современные исследования социальных проблем. 2012. № 9. С. 2-21.
4. Клименко Е.В. О проблемах внедрения информационно-коммуникационных технологий в образовании // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2013. № 9. С. 44-45.
5. Кошенова М.И. Информационная культура как новая матрица онтогенетического развития // Материалы научно-практической конференции «Психологическое здоровье как условие самореализации личности». Омск: Издательство ОмГПУ, 2008. С. 143-152.
6. Кузьмин Е.И., Паршакова А.В. (сост.) Медиа- и информационная грамотность в обществах знания. М.: МЦБС, 2013. 384 с.
7. Ларюшкина Н.Е. Информационная готовность будущих специалистов как условие становления профессионала // Материалы международной научной конференции «Проблемы и перспективы развития образования». Пермь: Меркурий, 2011. Т. II. С. 90-110.
8. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 37.03.01 Психология (уровень бакалавриата): приказ Минобрнауки России от 07.08.2014 № 946. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_170164/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_170164/)

9. Паршукова Г.Б. Информационная компетентность личности. Диагностика и формирование. Новосибирск: НГТУ, 2006. 253 с.
10. Федоров А.В. Развитие медиакомпетентности и критического мышления студентов педагогического вуза. М.: Информация для всех, 2007. 616 с.
11. Шнейдер Л.Б. Профессиональная идентичность. М.: МОСУ, 2001. 272 с.
12. Якунин А.Ф. Информационно-коммуникационные технологии и цифровая грамотность педагога // Вестник Таганрогского института им. А.П. Чехова. 2016. № 1. С. 468-471.
13. Purcell K., Buchanan J., Friedrich L. The impact of digital tools on student writing and how writing is taught in schools. URL: <http://www.pewinternet.org/2013/07/16/the-impact-of-digital-tools-on-student-writing-and-how-writing-is-taught-in-schools/>
14. Woodworth K.R., Arshan N.L., Gallagher H.A. UC Irvine Writing Project's pathway to Academic Success Program: an investing in Innovation (i3) validation grant evaluation. Technical report. URL: [https://www.sri.com/sites/default/files/publications/pathway\\_i3\\_sri\\_technical\\_report\\_21dec17\\_final\\_in\\_jan.pdf](https://www.sri.com/sites/default/files/publications/pathway_i3_sri_technical_report_21dec17_final_in_jan.pdf)

## **Factor analysis of the importance of digital literacy in the professional development of psychology students**

**Veronika S. Zyabreva**

Postgraduate,  
Moscow University of Psychology and Social Sciences;  
Senior Lecturer at the Department of general studies,  
St. Petersburg Humanitarian University of Trade Unions (Almaty branch),  
050004, 9/11 Chaikovskogo st., Almaty, Republic of Kazakhstan;  
e-mail: zyabrevavs@mail.ru

### **Abstract**

The article deals with the theoretical aspects of the concept of digital literacy in the context of higher professional development. Digital literacy and identity in the digital environment allow the younger generation to enter the information environment of the 21<sup>st</sup> century as technologically competent professionals and personally mature people. Educational organisations in the system of higher education train specialists in various fields, where the main methods of work include computers and portable devices. They are based not on simple information technology skills, but on the ability to convey ideas in a variety of media to create and manage a digital reputation. The author of the article points out that adaptive personality in the society of "digital culture" is characterised by a high level of digital skills and digital literacy. The structure of digital literacy and its main elements are described on the basis of approaches developed by English-speaking authors. The article identifies the problems of professional development of psychology students. It presents the results of factor research conducted on the basis of the faculty of culture at Almaty branch of St. Petersburg University of the Humanities and Social Sciences, which show that digital literacy can be viewed as a factor in successful professional development of psychology students.

### **For citation**

Zyabreva V.S. (2018) Faktornyi analiz znachimosti tsifrovoi gramotnosti v professional'nom razviti studentov-psikhologov [Factor analysis of the importance of digital literacy in the professional development of psychology students]. *Psikhologiya. Istoriko-kriticheskie obzory i sovremennye issledovaniya* [Psychology. Historical-critical Reviews and Current Researches], 7 (2A), pp. 110-121.

---

## Keywords

Professional development, digital literacy, factor analysis, digital technologies, informatisation, digital competencies, process of professionalisation.

## References

1. Berman N.D. (2017) K voprosu o tsifrovoy gramotnosti [On digital literacy]. *Sovremennye issledovaniya sotsial'nykh problem* [Modern research on social problems], 6-2. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-tsifrovoy-gramotnosti> [Accessed 21/03/18].
2. Emelin V.A., Rasskazova E.I., Tkhostov A.Sh. (2012) Tekhnologii i identichnost': transformatsiya protsessov identifikatsii pod vliyaniem tekhnologicheskogo progressa [Technologies and identity: the transformation of identification processes under the influence of the technological progress]. *Sovremennye issledovaniya sotsial'nykh problem* [Modern research on social problems], 9, pp. 2-21.
3. Fedorov A.V. (2007) *Razvitie mediakompetentnosti i kriticheskogo myshleniya studentov pedagogicheskogo vuza* [The development of media competence and critical thinking in pedagogical university students]. Moscow: Informatsiya dlya vsekh Publ.
4. Klimenko E.V. (2013) O problemakh vnedreniya informatsionno-kommunikatsionnykh tekhnologii v obrazovanii [On the problems of information and communication technologies in education]. *Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy* [International journal of applied and fundamental research], 9, pp. 44-45.
5. Koshenova M.I. (2008) Informatsionnaya kul'tura kak novaya matritsa ontogeneticheskogo razvitiya [Information culture as a new matrix for ontogenetic development]. *Materialy nauchno-prakticheskoi konferentsii "Psikhologicheskoe zdorov'e kak uslovie samorealizatsii lichnosti"* [Proc. Conf. "Psychological health as a condition for self-realisation"]. Omsk: Omsk State Pedagogical University, pp. 143-152.
6. Kuz'min E.I., Parshakova A.V. (comp.) (2013) *Media- i informatsionnaya gramotnost' v obshchestvakh znaniya* [Media and information literacy in knowledge societies]. Moscow: MTsBS Publ.
7. Laryushkina N.E. (2011) Informatsionnaya gotovnost' budushchikh spetsialistov kak uslovie stanovleniya professionala [Information readiness of future specialists as a condition for professional development]. *Materialy mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii "Problemy i perspektivy razvitiya obrazovaniya"* [Proc. Int. Conf. "Problems of and prospects for education development"], Vol. 2. Perm: Merkurii Publ., pp. 90-110.
8. *Ob utverzhenii federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta vysshego professional'nogo obrazovaniya po napravleniyu podgotovki 37.03.01 Psikhologiya (uroven' bakalavriata): prikaz Minobrnauki Rossii ot 07.08.2014 № 946* [On the approval of the Federal state educational standard of higher professional education in the area of study 37.03.01 Psychology (bachelor): Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation No. 946 of August 7, 2014]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_170164/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_170164/) [Accessed 21/03/18].
9. Parshukova G.B. (2006) *Informatsionnaya kompetentnost' lichnosti. Diagnostika i formirovanie* [Information competence of an individual. Diagnostics and formation]. Novosibirsk: Novosibirsk State Technical University.
10. Purcell K., Buchanan J., Friedrich L. *The impact of digital tools on student writing and how writing is taught in schools*. Available at: <http://www.pewinternet.org/2013/07/16/the-impact-of-digital-tools-on-student-writing-and-how-writing-is-taught-in-schools/> [Accessed 21/03/18].
11. Shneider L.B. (2001) *Professional'naya identichnost'* [Professional identity]. Moscow: Moscow Open Social University.
12. Vodolad S.N., Bashkatova Yu.V. (2006) Ob ispol'zovanii informatsionnykh tekhnologii v sovremennom obrazovanii [On the use of information technologies in modern education]. *Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Seriya: Informatika i informatizatsiya obrazovaniya* [Bulletin of the Moscow City University. Series: Informatics and education informatisation], 2, pp. 29-40.
13. Woodworth K.R., Arshan N.L., Gallagher H.A. *UC Irvine Writing Project's pathway to Academic Success Program: an investing in Innovation (i3) validation grant evaluation. Technical report*. Available at: [https://www.sri.com/sites/default/files/publications/pathway\\_i3\\_sri\\_technical\\_report\\_21dec17\\_final\\_in\\_jan.pdf](https://www.sri.com/sites/default/files/publications/pathway_i3_sri_technical_report_21dec17_final_in_jan.pdf) [Accessed 21/03/18].
14. Yakunin A.F. (2016) Informatsionno-kommunikatsionnye tekhnologii i tsifrovaya gramotnost' pedagoga [Information and communication technologies and teachers' digital literacy]. *Vestnik Taganrogskego instituta im. A.P. Chekhova* [Bulletin of Chekhov Taganrog Institute], 1, pp. 468-471.