

© О. Н. Коломыцева, А. М. Стативка, Дин Шуцзинь, В. И. Стативка

DOI: [10.15293/2658-6762.2102.05](https://doi.org/10.15293/2658-6762.2102.05)

УДК 378.016+81'243+37.081.43

## **Детерминированность информационного общества и образовательной системы: возможности повышения академических результатов в условиях дистанционного обучения**

О. Н. Коломыцева (Ланьчжоу, Китай), А. М. Стативка (Сумы, Украина),  
Дин Шуцзинь, В. И. Стативка (Ланьчжоу, Китай)

***Проблема и цель.** В статье раскрывается проблема неоднозначного отношения членов информационного общества к использованию цифровых технологий в образовании. Цель – раскрыть детерминированность характера общества и образования, вскрыть причины неоднозначного отношения к возможностям цифровых технологий в образовании, проанализировать и обобщить намеченные учеными возможности повышения академических результатов в условиях дистанционного обучения.*

***Методология.** Применен личностно-ориентированный, деятельностный и средовой подходы, позволяющие рассматривать личность как субъект обучения и учения, имеющий право на свободный выбор форм и средств обучения, выбор коммуникативного поведения в условиях образовательной среды. Методами исследования стали анализ научной литературы в аспекте рассматриваемой проблемы, синтез выводов и обобщение; эмпирические методы анкетирования студентов и преподавателей, анализ добытых эмпирическим путем материалов, статистические методы обработки полученных данных.*

***Результаты.** Составлена на основе обзора литературы характеристика информационного общества, вскрывающая его противоречивый характер и многовекторное воздействие на личность в образовательной среде. Обобщены и представлены в виде краткого описания изменения в психобиологических механизмах обучающегося поколения Z; обозначена необходимость корреляции обучающих методик с особенностями современного контингента; доказана зависимость отношения субъектов учебного процесса к цифровым технологиям от полученных*

---

**Коломыцева Оксана Николаевна** – кандидат педагогических наук, доцент, факультет русского языка, Институт иностранных языков, Ланьчжоуский университет, Ланьчжоу, Китай.

E-mail: [Kolomytseva.90@mail.ru](mailto:Kolomytseva.90@mail.ru)

**Стативка Артем Михайлович** – аспирант кафедры русского языка, зарубежной литературы и методики их преподавания, Сумской государственной педагогический университет имени А. С. Макаренка, Сумы, Украина.

E-mail: [stativkaartem@rambler.ru](mailto:stativkaartem@rambler.ru)

**Дин Шуцзинь** – профессор факультета русского языка, факультет русского языка, Институт иностранных языков, Ланьчжоуский университет, Ланьчжоу, Китай.

E-mail: [1297848297@qq.com](mailto:1297848297@qq.com)

**Стативка Валентина Ивановна** – доктор педагогических наук, профессор, факультет русского языка, Институт иностранных языков, Ланьчжоуский университет, Ланьчжоу, Китай.

E-mail: [statvalentina@yandex.ru](mailto:statvalentina@yandex.ru)

результатов обучения и степени сформированности информационной компетенции субъектов учебного процесса; представлена точка зрения ученых на пути совершенствования обучения в виртуальном образовательном пространстве.

**Заключение.** Информационное общество предопределяет неизбежность внедрения информационных технологий в образовательную среду, и это, с одной стороны, увеличивает образовательные и исследовательские возможности субъектов учебного процесса, а с другой – требует высокой степени сформированности информационной компетентности участников образовательного процесса и высокого материального обеспечения учебного процесса. Диссонанс между этими сторонами формирует сдержанное и осторожное отношение к использованию дистанционной (онлайн) формы обучения.

**Ключевые слова:** информационное общество; информационные технологии; образовательная среда; поколение Z; корреляции обучающихся методик.

### Постановка проблемы

Активная информатизация, т. е. внедрение информационных технологий, современного общества охватывает все области жизнедеятельности человека, в том числе экономику, культуру, образование. В таком информационном обществе деятельность человека (коммуникативная, производственная, торгово-экономическая) реализуется преимущественно в виртуальном информационном пространстве (по данным социометрии, до 9 часов в сутки человек находится в сети Интернет).

Исследователи Ch. S. Chai, E. Koh, Ch. P. Lim, Ch.-Ch. Tsai [1], D. Ifenthaler, A. Adcock, B. Erlandson [2], Ю. В. Пушкарёв, Е. А. Пушкарёва [3], изучая современное информационное общество и выявляя факторы, от которых зависит его успешность, установили, что к таковым относятся способность к технологическим и социальным инновациям, умение эффективно действовать в изменяющейся транснациональной среде, масштабы информатизации общества. В этой связи государственная политика многих стран включает

стратегии развития информационных технологий как наиболее значимые. Как всегда, когда появляется новый предмет исследования (в нашем случае это информация), формируется и наука, которая его изучает. Ученые А. А. Заец [4], Г. П. Отюцкий<sup>1</sup>, Н. В. Казанова, В. В. Хлипун [5], А. В. Гижя<sup>2</sup>, П. А. Байгужин, Д. З. Шибкова, Р. И. Айзман [6], N. A. Bradbury [7], N. V. Lomonosova, A. V. Zolkina [8] в своих исследованиях подтверждают, что на современном этапе развития информационного общества формируется новое направление науки – информационная антропология, которая исследует феномен информации.

Ученые установили, что в информационном обществе все более весомыми факторами воздействия на субъект и среду становятся компьютерные технологии и средства телекоммуникаций, как в публицистической, так и в научной сфере. Анализ Ю. В. Пушкарёвым, Е. А. Пушкарёвой [2; 9], В. М. Трофимовым [10], П. И. Балабановым и О. Г. Басалаевой [11] феномена информации доказывает доми-

<sup>1</sup> Отюцкий Г. П. Феномен социальной информации как проблема информационной антропологии // Система ценностей современного общества: сборник материалов ЛП международной научно-

практической конференции. – 2017. – С. 23–29. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30049877>

<sup>2</sup> Гижя А. В. Информация в сложных системах // Философская мысль. – 2018. – № 6. – С. 53–65. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35144741>

нирование научной информации в современных коммуникационных каналах, что подтверждает тезис: созданы колоссальные возможности для научно-исследовательской и образовательной деятельности в виртуальном информационном пространстве, однако для эффективного их использования нужна сформированная информационная компетентность обучающего и обучающихся.

Информационная среда в интернете, представляющая собой глобальные информационные сети и системы, по мнению Е. А. Пушкарёвой и Ю. В. Пушкарёва [12], V. Hill, K. В. Knutzen [13], открывает возможности объединения информационных ресурсов всего человечества (Virtual world global collaboration) и глобальной прозрачности знаний (global knowledge transparency), на базе чего происходит развитие открытой образовательной практики, открытых университетов, интернализация образования. Ученые Л. Л. Вохмина [14], И. Ю. Гаврикова [15] акцентируют внимание на том, что процессы глобализации уже дали глубокие корни: по данным анкетирования, которое проводилось в различных странах Европы и Азии во время олимпиад, студенческих форумов в 2015–2019 гг., интересы современной студенческой молодежи очень похожи, у них подобные проблемы, общие темы для общения, среди которых интернет и компьютер, новые возможности гаджетов, музыка, современные кинофильмы, любовь, отношения между мужчинами и женщинами, проблемы семейной жизни, зарабатывание денег, история и культура.

Обратная сторона информационного общества отражает множество появившихся в

нем проблем. М. Л. Шуб [16] отмечает, что современное общество, вырабатывая принципиально новые способы продуцирования и хранения информации, трансформировало отношение к ней, что связано с возможностями фиксации и хранения неограниченного объема информации. Создается ситуация информационной перенасыщенности, которая может привести к снижению успешности познавательной деятельности, трансформации памяти индивида, преобразованию источника информации в источник постоянного стресса, к социальным конфликтам, возникающим в случае неготовности индивида к использованию современных коммуникативных возможностей, предоставляемых информационными технологиями.

Е. А. Жукова<sup>3</sup> приводит данные, которые говорят, что использование компьютера привело к изменению функций информации: информация начинает выступать не только в качестве социальной памяти, но и как действующий инструмент, как средство принятия решений даже без непосредственного участия человека.

Ежесуточно вырабатывается такое количество информации, которое человеку невозможно обработать за год, а сам человек все больше и больше времени проводит в виртуальном информационном пространстве [2], почти половину активной жизнедеятельности. Это, по мнению Н. О. Вербицкой, Б. До, А. А. Мазурковой, демонстрирует революционный характер изменения стиля и образа жизни, связанного со входом в цифровую цивилизацию: «С началом эры цифровых технологий... можно говорить о появлении и активном развитии нового виртуального образа жизни людей, наряду с жизнью в реальном

<sup>3</sup> Жукова Е. А. Hi-tech: феномен, функции, формы. – Томск, 2007. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21757408>

мире. Для многих именно этот образ жизни становится реальным» [17, с. 45].

Следовательно, в информационном обществе создаются условия, которые преобразуют не только сферы деятельности человека, но и самого человека. И в этом, на наш взгляд, состоит главный вызов общества системе образования.

Этот цифровой виртуальный мир, для многих ставший реальностью, таит опасность подмены аксиологической составляющей личности. В информационном виртуальном пространстве человек моделирует свой круг коммуникантов, среду взаимодействия (форумы, «паблики» (публичные страницы), мероприятия (встречи, вебинары и т. п.)), где уже установлены или устанавливаются определенные нормы (этические, коммуникативные), правила взаимодействия, и личность должна принять их, независимо от того, какие они.

Опасность кроется и в том, «что виртуальное пространство является, по сравнению с реальным, очень молодым. Несмотря на передовой характер технологий, которые его организуют и поддерживают, по условной временной стадии развития оно имеет “первобытный” характер. Для человека – это период проявления первичных потребностей, которые могут быть связаны с возможным виртуальным агрессивным или даже маргинальным поведением, недоступным и неприемлемым в реальном мире» [17, с. 47].

Опасным является также утрата возможности живого нейробиологического взаимодействия и эмпатического восприятия мира. Исследователи связывают наличие у человека способности сопереживать другим людям, понимать, представлять намерения, проявлять

эмпатию с деятельностью зеркальных нейронов в коре головного мозга<sup>4</sup>. Эта функция нейронов в виртуальном общении теряется, так как отсутствуют условия «зеркалить», а значит, лучше понимать состояние, эмоции собеседника.

Наличествующие противоречия в информационном обществе вызывают и неоднозначное отношение к образовательным возможностям цифрового пространства: общество делится на тех, кто принимает электронные формы получения образования (дистанционное, смешанное, т. е. с использованием цифровой среды в традиционном обучении, онлайн-обучение), и тех, кто относится к нему с опасением. Возникает вопрос: в чем причина такого отношения и при каких условиях в сознании членов информационного общества могут произойти изменения в отношении к цифровым образовательным технологиям? В поисках ответа на вопрос мы провели исследование.

Цель данной работы – раскрыть детерминированность характера общества и образования, вскрыть причины неоднозначного отношения к возможностям цифровых технологий в образовании, проанализировать и обобщить намеченные учеными возможности повышения академических результатов в условиях дистанционного обучения.

### **Методология исследования**

Методологию исследования составляют личностно-ориентированный, деятельностный и средовой подходы, позволяющие рассматривать личность как субъект обучения и учения, имеющий право на свободный выбор средств и форм обучения, выбор коммуника-

<sup>4</sup> Жукова Е. А. Hi-tech: феномен, функции, формы. – Томск, 2007. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21757408>

тивного поведения в условиях образовательной среды. Методами исследования стали анализ научной литературы в аспекте рассматриваемой проблемы, синтез выводов и обобщение; эмпирические методы анкетирования студентов и преподавателей, анализ добытых эмпирическим путем материалов, статистические методы обработки полученных данных.

### Результаты исследования

Методом анализа научных работ установлено, что существенные изменения в «человеческой природе», которые сформировались под влиянием информационной среды, интенсивного внедрения технологических новаций, проявились в том, что и чувства людей, и отношения между ними меняются<sup>5</sup>.

Ценностные трансформации в образе жизни и мышлении человека, особенно у молодого поколения (поколения Z), стали предметом активного исследования ученых и способствовали выявлению характеристик указанного поколения, которые в свою очередь требуют существенных изменений в методике обучения и учения. Методисты Л. Л. Вохмина [14], Е. В. Русецкая, С. И. Ельникова, Е. Н. Павличева, Е. В. Рублева [18] отмечают: а) существует разрыв не только между поколениями, к которым относятся ученик и учитель, но и между уровнями владения ими информационно-коммуникационными средствами; б) мышление студентов, выросших в тесном взаимодействии с цифровой средой, принципиально отличается от мышления их предшественников; в) выстраивая дружеские отношения в виртуальной среде, молодежь испытывает трудности в создании отношений в реальности. «Они другие. У них другие память, внимание, мышление» [18]. Это, по мнению

Л. Л. Вохминой [14], проявляется в следующих основных характеристиках личности:

- более высокая скорость восприятия информации, неустойчивое внимание, отсутствие способности длительной концентрации внимания на одном виде деятельности;
- потребность в зрительной опоре при усвоении информации, поскольку опорой для мышления являются зрительные образы, а не логика текста;
- отсутствие способности воспринимать большие по объему тексты: несколько коротких текстов воспринимаются легче и глубже, чем один длинный;
- специфика памяти заключается в ее кратковременности и запоминании не содержания, а преимущественно места нахождения информации;
- снижение способности анализировать;
- ценность скорости работы, которая воспринимается как показатель эффективности обучения;
- необходимость видеть результат сразу, получить все и одновременно, пропуская сложные моменты в содержании;
- способность быстро переключаться с одного вида деятельности на другой;
- быстрая утомляемость;
- склонность к рефлексии;
- стремление к самоутверждению.

В этой связи важно, что происходит расширение функций дистанционного обучения: предоставление индивидуальных траекторий образовательному процессу, преобразование мировоззрения, оценок, адаптаций. М. Weller [19] справедливо утверждает, что электронное обучение можно использовать во время обучения студентов любого уровня подготовки

<sup>5</sup> Маклюен М. Галактика Гутенберга: становление человека печатающего. – М.: Академический проект,

2005. – 496 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25759627>



независимо от уровня образования. Аналогично оцениваются возможности цифровизации в области образования и такими исследователями, как P. Svård [20], K. White [21], M. Claro etc. [22], M. Schulze, K. Scholz [23] и др. В их работах раскрывается потенциал современных технологий и важность высокого уровня компьютерной грамотности специалистов разных направлений. Отмечается важность отдельных функций информационно-коммуникативных технологий, например функции обратной связи, сбора информации о ходе обучения, его траектории и результатах обучения пользователей [23].

Выявлено, что дистанционное обучение в различных его формах требует серьезного усовершенствования, несмотря на неограниченные его возможности, очевидные перспективы применения и активную разработку теоретических и практических аспектов: основ компьютерной лингводидактики<sup>6</sup> [24–26] и др.; всестороннее освещение возможностей видов дистанционного обучения (смешанного)<sup>7</sup>; создание классификаций эффективных методов обучения (А. Н. Богомолов [27]; Н. В. Самарина, А. И. Газизова<sup>8</sup>; Р. А. Садыкова [28] и

др.); внимание исследователей к средствам реализации обучения в виртуальной информационной среде – использованию ИКТ-технологий, инструментарию, который составляют социальные сервисы (социальные поисковые системы Google Custom Search Engine, Swiki); средства для сохранения визуальных закладок (Delicios, Diigo, Evernote); социальные сервисы для хранения мультимедийных ресурсов (YouTube, Picasa, Pinterest, SlideShare); сетевые средства онлайн- (синхронное) и офлайн- (асинхронное) общения, средства создания разнообразной электронной наглядности, средствам диагностики и оценивания, системы управления учебным контентом; изучение проблемы интеграции элементов смешанного обучения в процесс преподавания дисциплин в высшей школе и разработку алгоритмов их внедрения путем сочетания традиционной модели обучения (чтение лекций, проведение практических, лабораторных, семинарских занятий, сдачи зачетов и экзаменов) и инновационной модели электронного обучения

<sup>6</sup> Башмаков А. И., Башмаков И. А. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем. – М.: Флинт, 2005. – 613 с. URL: [https://www.studmed.ru/bashmakov-ai-bashmakov-ia-razrabotka-kompyuternyh-uchebnikov-i-obuchayuschih-sistem\\_3f6d93393df.html](https://www.studmed.ru/bashmakov-ai-bashmakov-ia-razrabotka-kompyuternyh-uchebnikov-i-obuchayuschih-sistem_3f6d93393df.html)

Бовтенко М. А. Компьютерная лингводидактика: учебное пособие для студентов-филологов. – М.: Флинта, 2005. – 92 с.

<sup>7</sup> Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учебное пособие / под ред. Е. С. Полат. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Академия, 2008. – 272 с. URL: <https://docplayer.ru/75362330-Novye-pedagogicheskie-i-informacionnye-tehnologii-v-sisteme-obrazovaniya.html>

Теория и практика дистанционного обучения: учебное пособие / под ред. Е. С. Полат. – М.: Академия, 2004.

– 414 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=20037068>

Ивашенко М. В., Бикова Т. Б. Особливості використання елементів змішаного навчання в процесі викладання навчальних дисциплін у закладах вищої освіти // Фізико-математична освіта. – 2018. – Вип. 1. – С. 221–226. URL: <https://repository.sspu.edu.ua/handle/123456789/5125>

Кухаренко В. М. Системний підхід до змішаного навчання // Інформаційні технології в освіті. – 2015. – № 24. – С. 53–67. URL: <http://ite.kspu.edu/index.php/ite/article/view/147/156>

<sup>8</sup> Самарина Н. В., Газизова А. И. Интеграция аудиторной и дистанционной форм обучения иностранному языку в вузе // Проблемы современного педагогического образования. Серия: Педагогика и психология. – 2018. – Вып. 59. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35204325>

(дистанционного, дополненного элементами мобильного обучения)<sup>9</sup> и т. д.

Однако дистанционное обучение и его онлайн-формы в начале XXI в. еще не получили широкого распространения<sup>10</sup> и др. В чем же заключаются причины, сдерживающие воплощение информационных образовательных технологий, за которыми признано будущее? С целью нахождения ответа на этот вопрос мы использовали метод анкетирования: в сентябре 2020 г., после вынужденного массового применения онлайн-обучения, мы провели анкетирование среди студентов Ланчжоуского университета (КНР) и получили ответ на вопрос: почему я хочу / не хочу учиться онлайн? Из 29 анкетированных 7 высказались за онлайн-обучение. Они хотели бы учиться онлайн по следующим причинам:

- не нужно тратить время на дорогу в университет;
- комфортные условия (в постели, с чашкой чая и др.);
- возможность смотреть и слушать, когда захочется и сколько захочется – время не фиксируется;
- можно просмотреть несколько раз, т. е. имеется возможность повторного просмотра;
- в интернете много информации на любую тему и при желании ее можно получить;
- возможность спокойно готовить ответ и не нервничать, отвечая;
- можно быстрее выполнить задание.

Противники онлайн-обучения (их оказалось большинство – 22) выдвинули следующие аргументы:

- трудно сосредоточиться, заставить себя сесть за работу;

– много отвлекающих факторов (например тянет играть);

– нет живого контакта с преподавателем, что очень важно для формирования правильного произношения, интонации;

– нет языковой среды;

– при непосредственном контакте лучше понимают преподавателя;

– нет возможности задать сразу вопрос преподавателю и сразу получить ответ;

– нет жесткого контроля со стороны преподавателя: он не видит, как и что студенты делают, что для студента является важным стимулом к обучению;

– часто интернет работает плохо;

– не привыкли так работать;

– информацию из интернета можно получить и самостоятельно;

– вредно для здоровья.

Как видим, убедительные аргументы предоставлены и сторонниками, и противниками онлайн-обучения. Анализ этих аргументов выявляет некоторые противоречия.

С одной стороны, называется возможность «смотреть и слушать, когда захочется и сколько захочется», а с другой – «трудно сосредоточиться, заставить себя сесть за работу». В практике обучения часто второй фактор доминирует, и студент отстает в учебе: не выполняет вовремя задания, накапливаются «долги». Этот же фактор нивелирует и возможность просматривать видеоматериалы несколько раз: студенту не хватает на это времени из-за расслабленности в домашних условиях, не сформированного в нужной степени самоконтроля.

<sup>9</sup> Иващенко М. В., Бикова Т. Б. Особливості використання елементів змішаного навчання в процесі викладання навчальних дисциплін у закладах вищої освіти // Фізико-математична освіта. – 2018. – Вип. 1. – С. 221–

226.

URL:

<https://repository.sspu.edu.ua/handle/123456789/5125>

<sup>10</sup> Там же.

Возможность быстрее выполнить задачу – это важный аргумент, но быстро справляются с задачей только хорошо успевающие студенты, а всем остальным нужен совет, рекомендация, разъяснение и контроль со стороны преподавателя или студентов (в совместном обучении), о чем они и пишут в своих анкетах: «при непосредственном контакте лучше понимаю преподавателя», «нет возможности задать сразу вопрос преподавателю и сразу же получить ответ» и др. Обратим внимание на тот факт, что для перехода информации из кратковременной в долговременную память требуется правильная организация контроля, т. е. своевременное активное вмешательство со стороны преподавателя. При этом бесспорным является и утверждение А. Леонтьева о том, что наиболее продуктивным средством перехода в долговременную память является самостоятельная работа учащихся с материалом, когда в сознании учащихся происходит образование связи между словом иностранного языка и его русским эквивалентом<sup>11</sup> Эта связь в силу напряженной самостоятельной деятельности очень устойчива, разрушить ее довольно трудно. В Колобаев отмечает: «Если решение задачи учениками ошибочно, то образуется доминанта, ведущая к ошибочному ответу. В этом заключается опасность самостоятельной работы учащихся на начальном этапе обучения иностранному языку»<sup>12</sup>. В этом заключается и опас-

ность онлайн-обучения, исключающего возможность немедленного вмешательства преподавателя.

Существует и другая точка зрения на эту проблему – у М. А. Бовтенко<sup>13</sup>, П. В. Сысоева, М. Н. Евстигнеева<sup>14</sup> и др. Ученые видят преимущества дистанционного обучения в возможности работы с компьютером в процессе изучения языка. Эти преимущества заключаются в комплексном мультисенсорном воздействии на различные каналы восприятия путем использования текста, звука, мультимедиа, видео. Благодаря использованию специальных учебных программ, библиотечных, справочных и игровых программ, студенты могут имитировать реальные коммуникативные ситуации, развивать дух соперничества, поэтому П. В. Сысоев, Н. Н. Евстигнеев<sup>15</sup> рассматривают интернет-общение как полноценный вид человеческого общения, который требует отдельных методик обучения. Эти методики должны учитывать полученные данные в области теории нейролингвистического программирования, в частности, особенности деятельности студентов с преобладанием визуального восприятия (*visual learners*) и студентов-кинестетиков (*kinaesthetic learners*), студентов с разными типами интеллекта; учитывать значение визуального контакта для развития эмпатии (роль «отзеркаливания» зрительного образа, поведения, эмоций).

В ходе исследования установлено, что выводы ученых о роли использования в он-

<sup>11</sup> Леонтьев А. А. Основы психолингвистики. – Москва: Смысл, 1997. – 287 с.

<sup>12</sup> Колобаев В. К. Психологические особенности восприятия и запоминания иноязычного лексического материала // *Universum: Психология и образование*. – 2014. – № 11 (10). – С. 3.

<sup>13</sup> Бовтенко М. А. Компьютерная лингводидактика: учебное пособие для студентов-филологов. – М.: Флинта, 2005. – 92 с.

<sup>14</sup> Сысоев П. В., Евстигнеев М. Н. Методика обучения иностранному языку с использованием новых информационно-коммуникационных Интернет-технологий. – М.: Глосса-Пресс, 2010. – 182 с.

<sup>15</sup> Там же.





лайн-обучении компьютерных, мультимедийных средств для повышения эффективности запоминания иностранной лексики не дают основания для высокого педагогического оптимизма. По данным исследования Н. А. Лысенко<sup>16</sup>, использование мультимедийных средств обучения способствует лучшему запоминанию иностранных слов у студентов с низкой успеваемостью; мультимедийные обучающие игры целесообразно использовать в качестве дополнительного, а не основного средства для запоминания терминов с установкой на отсроченное воспроизведение.

В 2018 г. психолог Т. Б. Тарасова<sup>17</sup>, убежденная в том, что эффективное обучение современного человека, «человека эпохи цифровых технологий», невозможно без широкой информатизации образования, используя смешанную форму дистанционного обучения в процессе освоения дисциплины «Психология образования», исследовала отношение магистрантов к такой форме обучения и установила, что в целом отношение студентов к привлечению элементов дистанционного обучения – нейтральное. Но при этом у мужчин преобладает нейтральное и негативное отношение, а у женщин – позитивное и неопределенное. В качестве основного преимущества дистанционного обучения все студенты называют его индивидуальный темп и график, но при этом для женщин указанные особенности важнее, чем для мужчин. Недостатками дистанционного обучения большинством сту-

дентов названы ограниченное общение с педагогом и сложность в выработке практических навыков. Прогнозы студентов по облегчению процесса обучения с помощью дистанционных элементов – неопределенные, а относительно качества профессиональной подготовки – негативные. Введение элементов дистанционного обучения в учебный процесс СумГПУ имени А. С. Макаренко большинство студентов считают целесообразным только для отдельных учебных предметов и при условии согласия со стороны обучающихся<sup>18</sup>.

Итак, по состоянию на начало 20-х гг. XXI в. преобладает нейтральное отношение студентов к указанной форме обучения и сдержанность в прогнозах относительно перспективности использования дистанционного обучения в профессиональной подготовке педагогов.

В ходе исследования мы выявили отношение преподавателей к массовому дистанционному онлайн-обучению: оно сдержанное и негативное. По мнению преподавателей, причина их отрицательного отношения – в низких результатах обучения. Мы произвели замеры сохранившегося лексического материала в памяти изучающих иностранный язык студентов после возвращения их в аудитории в сентябре 2020 г., т. е. после массового онлайн-обучения. Студентам 4 курса было предложено вставить в предложения, составленные по изученным в конце 3 курса текстам, подходящие по смыслу усвоенных слова или подобрать им синонимическую замену. Например, по тексту

<sup>16</sup> Лысенко Н. А. Развитие приемов запоминания учебного материала при изучении русского и иностранного языков // Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. – 2011. – № 6 (44). – С. 412–419. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=17568807>

<sup>17</sup> Тарасова Т. Б. Використання елементів дистанційного навчання у вищому навчальному закладі: погляд психолога // Фізико-математична освіта. – 2018. – Вип. 1 (15). – С. 316–321. URL: [https://fmo-journal.fizmatsspu.sumy.ua/journals/2018-v1-15/2018\\_1-15-Tarasova\\_Scientific\\_journal\\_FMO.pdf](https://fmo-journal.fizmatsspu.sumy.ua/journals/2018-v1-15/2018_1-15-Tarasova_Scientific_journal_FMO.pdf)

<sup>18</sup> Там же.

«Демографическая ситуация в России» предлагалось такое задание:

Вставьте пропущенные слова и поставьте в них ударение:

*1. Снижение доли (какого?) ... населения – проблема, с которой в большей или в меньшей степени (что делают?) ... экономики большинства западных стран.*

Каждый из 29 анкетированных студентов должен был вставить 13 слов, т. е. общее количество вставленных слов должно составить 377. В результате анализа выявлено, что всего вставлено было 173 лексические единицы, а 203 остались полностью не восстановленными и не заменены синонимами.

Личные результаты каждого студента отражены в таблице.

Таблица

**Количество вставленных слов каждым студентом**

Table

**Number of words inserted by each student**

Количество слов	113	112	111	110	99	88	77	66	55	44	33	32	11
Количество студентов	33	44	22	11	11	11	33	55	44	11	11	11	22

Все лексические единицы смогли восстановить в памяти или заменить их синонимами 3 студента из 29 (10,3 %); 12 единиц – 3 студента и 11–9 слов смогли вставить еще 4 студента (24,1 %). Можно было бы говорить о том, что 10 студентов (34,4 %) усвоили лексику на высоком и достаточном уровне, а поскольку 12 студентов (41,3 %) смогли восстановить около половины слов (5–7 слов из 13), они находятся на среднем уровне; 5 (17,2 %) студентов показали, что восстановили лишь 1–4 слова, т. е. находятся на низком уровне. Однако такая картина могла бы быть, если бы все вставленные слова подходили по лексическому значению к смыслу предложения. Представленная выше картина отражает лишь количество вставленных слов, но не отражает смысловую и грамматическую правильность их употребления.

При анализе правильности употребления слова было установлено, что из 173 лексических единиц неправильно (по смыслу и грам-

матически) употреблены 89 слов. Таким образом, чтобы получить реальную картину запоминания и употребления слов студентами, нужно от 173 слов отнять еще 89 слов, полученная разница составит 84 слова (22,2 % от общего количества слов), что показывает следующее: усвоение лексических единиц могло бы составить 22,2 %, если бы в ряду этих слов были только изученные в онлайн-обучении единицы (без синонимических замен).

Из правильно употребленных 84 лексических единиц синонимические замены составили 37 слов, что означает следующее: употребление усвоенных в ходе онлайн-обучения слов составило 47 лексических единиц из 377 (12,4 %). Полученная цифра 12,4 % показывает процент усвоения (запоминания и употребления в новых или подобных условиях) лексических единиц при онлайн-обучении.

Таким образом, преподаватели не беспочвенно говорят о низких результатах массового дистанционного обучения. Подобные оценки преподавателями и учителями были

получены Н. А. Чернышовой и О. А. Романовой [29]. В данном случае сталкиваемся с проблемой, которую называют «несоответствие ожидания результатам» [30].

Анализ научных публикаций постпандемического периода обучения показал, что применение массового онлайн-обучения дало бесценный опыт, который послужит совершенствованию методик обучения, повышению его эффективности [31; с. 42; 32; 33]. Ученые отмечают, что для повышения эффективности обучения в дистанционном формате нужно нечто большее, чем просто доступ к учебным материалам, так как такие условия обучения давали хорошие результаты в начальный период, но снизились под конец программы [28; 32; 34]. В виртуальной образовательной среде нужна особая система средств мотивации, поскольку психологическое напряжение и долговременная работа за компьютером рассеивают внимание и снижают работоспособность.

Для избежания негативных последствий важно построение такого онлайн-урока, в котором чередуются сложные задачи и задачи на расслабление, необходимы периодические паузы, когда студент может отойти от своего компьютера, сделать несколько физических упражнений, восстанавливающих общий тонус, и т. д.

Ученые, разделяя мнение Э. Г. Азимова о том, что пока еще нет достаточного количества реального опыта внедрения дистанционных технологий в практику обучения языкам, акцентируют внимание на следующем:

– необходимо больше внимания уделить именно методике организации обучения в онлайн-уроках, поскольку весь богатый научно-методический опыт касается в основном асинхронных дистанционных форм обучения;

– сформировать компьютерную грамотность преподавателя, обеспечивающую самостоятельное проектирование электронных курсов, реализацию дистанционного и онлайн-обучения, организацию дистанционного взаимодействия между преподавателем и студентом [35]. Высокая технологичность создаваемых электронных программ требует высокой квалификации как программистов, так и преподавателей. Преподаватель находится в зависимости от программиста и не может самостоятельно создавать, прогнозировать педагогические и дидактические новации, но информационные технологии развиваются в направлении создания контента, который можно использовать в сетевом обучении;

– усовершенствовать владение навигацией в цифровых формах обучения, поскольку студентам приходится работать одновременно и с электронной формой учебника, и на учебной платформе, и в мессенджере, а иногда и заниматься поиском нужного материала в интернете;

– повысить уровень технического обеспечения учебного процесса и др.

### **Заключение**

Сдержанное отношение к использованию цифровой среды в обучении может измениться на ее полное принятие, если повысятся результаты обучения. Для этого необходимо опыт работы с цифровыми технологиями привести в систему, которая бы отражала в себе последовательность применения технологий в процессе овладения коммуникативной компетентностью от начала обучения и до самостоятельного выхода субъекта в речи.

Образовательная система вообще и методика в частности должны отреагировать на изменения в психике поколения Z: изменить характер системы упражнений и работы с ней (разнообразить задания к упражнениям,

меньше привлекать однотипных примеров, сокращать объем текстов дидактического материала; активизировать задания, моделирующие ситуации общения с использованием интернет-текстов, которые имитируют письма, интернет-страницы, участвовать в обсуждении проблем в блогах и др.). Ритм обучения должен быть высоким: подача информации в более высоком темпе, четкое определение задач и времени выполнения, анализ полученных результатов и своевременная реакция на них.

В структуре профессиональной компетентности преподавателя должна быть сформирована на высоком уровне информативная компетентность, так как для организации педагогического процесса важны не сами по себе новейшие технологии, а умелое использование их преподавателем.

Мотивация онлайн-обучения должна стать системным компонентом в обучении и

способствовать удержанию внимания на протяжении усвоения курса в синхронном и асинхронном онлайн-обучении, способствовать пониманию пользы от усвоения курса, а успешность учебной деятельности – формировать уверенность в положительном результате познавательной деятельности и уверенность в собственных возможностях.

Любая образовательная система или создаваемая методика обучения должна соответствовать требованиям общества, в котором она функционирует. Задача образования не только формировать картину мира личности, но и сохранять, развивать аксиологическую ее составляющую. Вторая часть этого тезиса составляет перспективы исследования проблемы взаимодействия и взаимообусловленности информационного общества и образовательной системы.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Chai Ch. S., Koh E., Lim Ch. P., Tsai Ch.-Ch. Deepening ICT integration through multilevel design of technological pedagogical content knowledge. *Journal of Computers in Education*, 2014, vol. 1 (1), pp. 1–17. DOI: <http://doi.org/10.1007/s40692-014-0002-1>
2. Ifenthaler D., Adcock A. B., Erlandson B. E. Challenges for Education in a Connected World: Digital Learning, Data Rich Environments, and Computer-Based Assessment // *Technology, Knowledge and Learning*. – 2014. – Vol. 19 (1–2). – P. 121–126. DOI: <http://doi.org/10.1007/s10758-014-9228-2>
3. Пушкарёв Ю. В., Пушкарёва Е. А. Рефлексивные принципы развития личности в условиях изменяющегося информационного содержания // *Science for Education Today*. – 2019. – Т. 9, № 2. – С. 52–66. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.1902.04> URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=38191464>
4. Заец А. А. Информация как социальный феномен // *Социально-гуманитарные знания*. – 2016. – № 2. – С. 344–349. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26318337>
5. Казанова Н. В., Хлипун В. В. Осмысление феномена информации в трудах основоположников информатики: взгляд через полвека // *Известия Волгоградского государственного технического университета. Серия: Проблемы социально-гуманитарного знания*. – 2015. – № 10. – С. 26–29. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25112746>
6. Байгужин П. А., Шибкова Д. З., Айзман Р. И. Факторы, влияющие на психофизиологические процессы восприятия информации в условиях информатизации образовательной среды // *Science for Education Today*. – 2019. – Т. 9, № 5. – С. 48–70. DOI:



- <http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.1905.04> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41271740>
7. Bradbury N. A. Attention span during lectures: 8 seconds, 10 minutes, or more? // *Advances in Physiology Education*. – 2016. – Vol. 40 (4). – P. 509–513. DOI: <http://doi.org/10.1152/advan.00109.2016>
  8. Lomonosova N. V., Zolkina A. V. Digital Learning Resources: Enhancing Efficiency Within Blended Higher Education // *Novosibirsk State Pedagogical University Bulletin*. – 2018. – Vol. 8 (6). – P. 121–137. DOI: <https://doi.org/10.15293/2226-3365.1806.08> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36655296>
  9. Пушкарёв Ю. В., Пушкарёва Е. А. Феномен социальной информации в образовании: современные практики исследования (обзор) // *Science for Education Today*. – 2019. – Т. 9, № 6. – С. 52–71. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.1906.04> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41586633>
  10. Трофимов В. М. Что есть точное знание и как оно обеспечивается в когнитивных процессах // *Вестник Новосибирского государственного педагогического университета*. – 2018. – Т. 8, № 4. – С. 141–157. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2226-3365.1804.09> URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35605575>
  11. Балабанов П. И., Басалаева О. Г. Особенности процессов коммуникации в науке, культуре и обществе // *Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств*. – 2015. – № 32. – С. 127–132. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24169657>
  12. Пушкарёв Ю. В., Пушкарёва Е. А. Знаниевая парадигма в общественном развитии: основные концепции // *Вестник Новосибирского государственного педагогического университета*. – 2015. – № 3. – С. 55–62. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2226-3365.1503.05> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23565664>
  13. Hill V., Knutzen K. B. Virtual world global collaboration: an educational quest // *Information and Learning Science*. – 2017. – Vol. 118 (9/10). – P. 547–565. DOI: <https://doi.org/10.1108/ILS-02-2017-0010>
  14. Вохмина Л. Л. Сумеет ли методика РКИ ответить на вызовы сегодняшнего дня // *Русский язык за рубежом*. – 2020. – № 2. – С. 8–14. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42835912>
  15. Гаврикова И. Ю. Учет сфер интересов и увлечений современных подростков как один из основных принципов отбора материала при создании пособия при обучении РКИ на краткосрочных курсах // *Вестник Челябинского государственного педагогического университета*. – 2015. – № 8. – С. 24–28. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25020515>
  16. Шуб М. Л. Социальная, коллективная и культурная память: новый подход к определению смысловых границ понятий // *Обсерватория культуры*. – 2017. – Т. 14, № 1. – С. 4–11. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29037229>
  17. Вербицкая Н. О., До Б., Мазуркова А. А. Ценностные трансформации в процессах непрерывного образования в условиях цифровой цивилизации // *Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование. Педагогические науки*. – 2018. – № 2. – С. 44–50. DOI: <https://doi.org/10.14529/ped180206> URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35003394>
  18. Русецкая Е. В., Ельникова С. И., Павличева Е. Н., Рублева Е. В. Дистанционное образование в обучении РКИ: положительный опыт исследования ресурсов портала «Образование на русском» // *Русский язык за рубежом*. – 2017. – № 4. – С. 6–11. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29898780>
  19. Weller M. The Open Flip – a digital economic model for education // *Journal of Learning for Development*. – 2016. – Vol. 3 (2). – P. 26–34. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1108184.pdf>





20. Svärd P. Introduction // Enterprise Content Management, Records Management and Information Culture Amidst e-Government Development. – Oxford: Chandos Publishing, 2017. – 112 p. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100874-4.00023-5>
21. White K. The Distance Learning of Foreign Languages: Research Agenda // Language Teaching. – 2014. – Vol. 47 (4). – P. 538–553. DOI: <http://doi.org/10.1017/S0261444814000196>
22. Claro M., Salinas A., Cabello-Hutt T., San Martin E., Preiss D. D., Valenzuela S., Jara I. Teaching in a Digital Environment (TIDE): Defining and measuring teachers' capacity to develop students' digital information and communication skills // Computers & Education. – 2018. – Vol. 121 (1). – P. 162–174. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2018.03.001>
23. Schulze M., Scholz K. Learning Trajectories and the Role of Online Courses in a Language Program // Computer Assisted Language learning. – 2018. – Vol. 31 (3). – P. 185–205. DOI: <https://doi.org/10.1080/09588221.2017.1360362>
24. Азимов Э. Г. Электронные учебники по русскому языку как иностранному: современное состояние и перспективы развития // Русистика. – 2020. – Т. 18, № 1. – С. 39–53. DOI: <http://dx.doi.org/10.22363/2618-8163-2020-18-1-39-53> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42574460>
25. Азимов Э. Г., Жильцов В. А. Использование технологий виртуальных миров в дистанционном обучении РКИ // Русский язык за рубежом. – 2016. – № 4. – С. 111–116. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=26687231>
26. Гарцов А. Д. Компьютерная лингводидактика: цели и задачи // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Вопросы образования: языки и специальность. – 2007. – № 2. – С. 41–48. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=15114316>
27. Богомолов А. Н. Интернет-технологии в обучении русскому языку как иностранному // Вестник Центра международного образования Московского государственного университета. Филология. Культурология. Педагогика. Методика. – 2009. – № 1. – С. 40–44. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=12772264>
28. Садыкова Р. А. Дистанционное обучение студентов: реалии и опыт // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2020. – № 9. – С. 41–56. DOI: <https://doi.org/10.24411/2304-120X-2020-11063> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43989413>
29. Чернышова Н. А., Романова О. А. Связь использования обучающимися ресурсов современной образовательной среды с академическими результатами // Science for Education Today. – 2020. – Т. 10, № 6. – С. 162–179. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.2006.09> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44478887>
30. Каменев Р. В., Крашенинников В. В. Фарника М., Абрамова М. А. Высокие технологии и трансформация системы образования: конструктивность и деструктивность // Science for Education Today. – 2018. – Т. 8, № 6. – С. 104–114. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2226-3365.1806.07> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36655295>
31. Кислов А. Г. Цифровой урок пандемии // Профессиональное образование и рынок труда. – 2020. – № 2. – С. 42–43. DOI: <https://doi.org/10.24411/2307-4264-2020-10205> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42900396>
32. Kizilcec F., Reich J., Yeomans M., Dann Ch., Brunskill E., Lopez G., Turkey S., Williams J., Tingley D. Scaling Up Behavioral Science Interventions in Online Education // Proceedings of the National Academy of Sciences. – 2020. – Vol. 117 (26). – P. 14900–14905. DOI: <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.1921417117>



33. Блинов В. И., Сергеев И. С., Есенина Е. Ю. Внезапное дистанционное обучение: первый месяц аврала (по результатам экспресс-исследования и экспресс-опроса): в 2 ч. // Профессиональное образование и рынок труда. – 2020. – № 2. – С. 6–33. DOI: <https://doi.org/10.24411/2307-4264-2020-10201> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42900392>
34. Лешутина И. А. Мотивация к дистанционному изучению иностранных языков как вызов современности и слагаемое успеха // Русский язык за рубежом. – 2020. – № 2. – С. 15–19. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42835913>
35. Дерябина С. А., Дьякова Т. А. Профессиограмма преподавателя иностранного языка в условиях цифровизации образовательного пространства // Высшее образование в России. – 2019. – Т. 28. – № 4. – С. 142–149. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-28-4-142-149> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37281740>



DOI: [10.15293/2658-6762.2102.05](https://doi.org/10.15293/2658-6762.2102.05)

Oksana Nikolaevna Kolomytseva

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
Russian Language Department, Institute of Foreign Languages,  
Lanzhou University, Lanzhou, China.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9553-6462>

E-mail: [Kolomytseva.90@mail.ru](mailto:Kolomytseva.90@mail.ru)

Artem Mikhailovich Stativka

Postgraduate Student,  
Department of Russian Language, Foreign Literature and Methods of  
Teaching,  
Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko, Sumy,  
Ukraine.

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0003-4410-1527>

E-mail: [stativkaartem@rambler.ru](mailto:stativkaartem@rambler.ru)

Ding Shuqin

Professor, Department of Russian Language,  
Russian Language Department, Institute of Foreign Languages,  
Lanzhou University, Lanzhou, China.

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-2482-8473>

E-mail: [1297848297@qq.com](mailto:1297848297@qq.com)

Valentina Ivanovna Stativka

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,  
Russian Language Department, Institute of Foreign Languages,  
Lanzhou University, Lanzhou, China.

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0001-7261-6785>

E-mail: [statvalentina@yandex.ru](mailto:statvalentina@yandex.ru) (Corresponding Author)

## **The determinism of the information society and the educational system: Enhancing academic attainments within distance learning**

### **Abstract**

**Introduction.** *The article discusses ambiguous attitudes of information society citizens to the use of digital technologies in education. The aim of the research is to reveal and describe the deterministic nature of society and education, to explain the reasons for the ambiguous attitudes towards the use of digital technologies in education, and to analyze and summarize their advantages and capabilities to improve academic outcomes in the context of distance learning.*

**Materials and Methods.** *By adopting personality-centered, activity-based and environmental approaches, the study considers the individual as a subject of learning and teaching, who can freely choose modes and means of learning, as well as communicative strategies within learning environments. Research methods include analysis of scholarly literature, synthesis of findings, and generalization. Empirical data were collected via a questionnaire and analyzed using statistical data processing methods. The sample consisted of students and teachers.*



**Results.** *The literature review has been used to characterize and describe the information society in order to reveal its contradictory nature and multi-vector impact on the individual in the educational environment. Changes in the psycho-biological mechanisms of learners belonging to Generation Z are outlined and summarized. The authors emphasize the need for adjusting teaching methods to the peculiarities of modern learners. The study indicates that learners' attitudes towards digital technologies are determined by their ICT competence. The recommendations on the improvement of instruction in a virtual learning environment are presented.*

**Conclusions.** *The information society has predetermined the inevitability of the introduction and use of information technologies in the education, which, on the one hand, increases learners' educational and research capabilities, and, on the other hand, requires a high level of ICT competence as well as major expenditures on such changes. The identified contradictions have led to restrained attitudes to distance (online) learning.*

**Keywords**

*Information society; Information technologies; Learning environment; Generation Z; Correlations of teaching methods.*

**REFERENCES**

1. Chai Ch. S., Koh E., Lim Ch. P., Tsai Ch.-Ch. Deepening ICT integration through multilevel design of technological pedagogical content knowledge. *Journal of Computers in Education*, 2014, vol. 1 (1), pp. 1–17. DOI: <http://doi.org/10.1007/s40692-014-0002-1>
2. Ifenthaler D., Adcock A. B., Erlandson B. E. Challenges for education in a connected world: Digital learning, data rich environments, and computer-based assessment. *Technology, Knowledge and Learning*, 2014, vol. 19 (1–2), pp. 121–126. DOI: <http://doi.org/10.1007/s10758-014-9228-2>
3. Pushkarev Y. V., Pushkareva E. A. Reflexive principles of personal development in the changing information content. *Science for Education Today*, 2019, vol. 9 (2), pp. 52–66. (In Russian) DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.1902.04> URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=38191464>
4. Zaets A. A. Some features of concept "information" in modern philosophy. *Social and humanitarian Knowledge*, 2016, no. 2, pp. 344–349. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26318337>
5. Kazanova N. V., Khlipun V. V. Understanding the phenomenon of information in the works of founders of informatics: A view through half a century. *Proceedings of Volgograd State Technical University. Series: Problems of Social and Humanitarian Knowledge*, 2015, vol. 24 (10), pp. 26–29. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25112746>
6. Baiguzhin P. A., Shibkova D. Z., Aizman R. I. Factors affecting psychophysiological processes of information perception within the context of education informatization. *Science for Education Today*, 2019, vol. 9 (5), pp. 48–70. (In Russian) DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.1905.04> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41271740>
7. Bradbury N. A. Attention span during lectures: 8 seconds, 10 minutes, or more? *Advances in Physiology Education*, 2016, vol. 40 (4), pp. 509–513. DOI: <http://doi.org/10.1152/advan.00109.2016>
8. Lomonosova N. V., Zolkina A. V. Digital learning resources: Enhancing efficiency within blended higher education. *Novosibirsk State Pedagogical University Bulletin*, 2018, vol. 8 (6), pp. 121–137. DOI: <https://doi.org/10.15293/2226-3365.1806.08> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36655296>



9. Pushkarev Y. V., Pushkareva E. A. The phenomenon of social information in education: Modern research practices (a critical review). *Science for Education Today*, 2019, vol. 9, no. 6, pp. 52–71. (In Russian) DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.1906.04> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41586633>
10. Trofimov V. M. What is the exact knowledge and how it is produced in the cognitive processes. *Novosibirsk State Pedagogical University Bulletin*, 2018, vol. 8 (4), pp. 141–157. (In Russian) DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2226-3365.1804.09> URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35605575>
11. Balabanov P. I., Basalaeva O. G. Features of communication processes in science, culture and society. *Bulletin of Kemerovo State University of Culture and Arts*, 2015, no. 32, pp. 127–132. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24169657>
12. Pushkarev Y. V., Pushkareva E. A. Knowledge paradigm in social development: basic concepts. *Novosibirsk State Pedagogical University Bulletin*, 2015, no. 3, pp. 55–62. (In Russian) DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2226-3365.1503.05> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23565664>
13. Hill V., Knutzen K. B. Virtual world global collaboration: an educational quest. *Information and Learning Science*, 2017, vol. 118 (9/10), pp. 547–565. DOI: <https://doi.org/10.1108/ILS-02-2017-0010>
14. Vokhmina L.L. Will the methodology of teaching Russian as a foreign language be able to meet the challenges of today? *Russian Language Abroad*, 2020, no. 2, pp. 8–14. (In Russian) URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42835912>
15. Gavrikova I. Yu. Respecting the areas of interest and hobbies of modern teenagers as one of the main principles of material selection when writing study guides for teaching Russian as a foreign language at shortterm courses. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta*, 2015, no. 8, pp. 24–28. (In Russian) URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25020515>
16. Shub M. L. Social, collective, and cultural memory: A new approach to the definition of the semantic borders of concepts. *Observatory of Culture*, 2017, vol. 14 (1), pp. 4–11. (In Russian) URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29037229>
17. Verbitskaya N. O., Do B., Mazurkova A. A. Values transformations in the processes of continuing education in the conditions of digital civilization. *Bulletin of the South Ural State University. Series: Education. Pedagogical sciences*, 2018, no. 2, pp. 44–50. (In Russian) DOI: <https://doi.org/10.14529/ped180206> URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35003394>
18. Rusetskaya M.N., Elnikova S.I., Pavlicheva E.N., Rubleva E.V. Distance education in teaching Russian as a foreign language: a positive experience of internet portal education in Russian recourses usage. *Russian Language Abroad*, 2017, no. 4, pp. 6–11. (In Russian) URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29898780>
19. Weller M. The open flip – a digital economic model for education. *Journal of Learning for Development*, 2016, vol. 3 (2), pp. 26–34. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1108184.pdf>
20. Svärd P. *Introduction. Enterprise Content Management, Records Management and Information Culture Amidst e-Government Development*, Oxford: Chandos Publishing, 2017, pp. 112. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100874-4.00023-5>
21. White K. The Distance learning of foreign languages: Research agenda. *Language Teaching*, 2014, vol. 47 (4), pp. 538–553. DOI: <http://doi.org/10.1017/S0261444814000196>





22. Claro M., Salinas A., Cabello-Hutt T., San Martin E., Preiss D. D., Valenzuela S., Jara I. Teaching in a Digital Environment (TIDE): Defining and measuring teachers' capacity to develop students' digital information and communication skills. *Computers & Education*, 2018, vol. 121 (1), pp. 162–174. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2018.03.001>
23. Schulze M., Scholz K. Learning trajectories and the role of online courses in a language program. *Computer Assisted Language Learning*, 2018, vol. 31 (3), pp. 185–205. DOI: <https://doi.org/10.1080/09588221.2017.1360362>
24. Azimov E. G. Russian as a foreign language e-textbooks: current state and perspectives. *Russian Language Studies*, 2020, vol. 18 (1), pp. 39–53. (In Russian) DOI: <http://dx.doi.org/10.22363/2618-8163-2020-18-1-39-53> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42574460>
25. Azimov E. G., Jiltsov V. A. USING virtual simulation of communicative environment for distance teaching RFL. *Russian Language Abroad*, 2016, no. 4, pp. 111–116. (In Russian) URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=26687231>
26. Garcov A. D. Computer linguodidactics: Purposes and problems. *Bulletin of the Peoples Friendship University of Russia. Series: Education Issues: Languages and Specialty*, 2007, no. 2, pp. 41–48. (In Russian) URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=15114316>
27. Bogomolov A. N. Internet-technologies in learning Russian as a foreign language. *Bulletin of the Center for International Education of the Moscow State University. Philology. Cultural studies. Pedagogy. Methodic*, 2009, no. 1, pp. 40–44. (In Russian) URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=12772264>
28. Sadikova R. A. Distance learning of students: realities and experience. *Concept*, 2020, no. 9, pp. 41–56. (In Russian) DOI: <https://doi.org/10.24411/2304-120X-2020-11063> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43989413>
29. Chernyshova N. A., Romanova O. A. Relationships between using modern ICT educational resources and schoolchildren's academic performance. *Science for Education Today*, 2020, vol. 10 (6), pp. 162–180. (In Russian) DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.2006.09> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44478887>
30. Kamenev R. V., Krashennnikov V. V., Farnicka M., Abramova M. A. High technology and transformation of the education system: Constructive and destructive. *Novosibirsk State Pedagogical University Bulletin*, 2018, vol. 8 (6), pp. 104–119. (In Russian) DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2226-3365.1806.07> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36655295>
31. Kislov A. G. Digital lesson of pandemic. *Vocational Education and the Labor Market*, 2020, no. 2, pp. 42–43. (In Russian) DOI: <https://doi.org/10.24411/2307-4264-2020-10205> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42900396>
32. Kizilcec F., Reich J., Yeomans M., Dann Ch., Brunskill E., Lopez G., Turkay S., Williams J., Tingley D. Scaling up behavioral science interventions in online education. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2020, vol. 117 (26), pp. 14900–14905. DOI: <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.1921417117>
33. Blinov V. I., Sergeev I. S., Esenina E. J. Sudden distance learning: the first month of emergency. *Vocational Education and the Labor Market*, 2020, no. 2, pp. 6–33. (In Russian) DOI: <https://doi.org/10.24411/2307-4264-2020-10201> URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42900392>
34. Leshutina I.A. Motivation for distance learning foreign languages as a challenge of the present and a component of success. *Russian Language Abroad*, 2020, no. 2, pp. 15–19. (In Russian) URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42835913>



35. Deryabina S. A., Dyakova T. A. Forming information literacy of a foreign language teacher in the conditions of digital era. *Higher Education in Russia*, 2019, vol. 28 (4), pp. 142–149. (In Russian)  
DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-28-4-142-149> URL:  
<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37281740>

Submitted: 17 February 2021

Accepted: 10 March 2021

Published: 30 April 2021



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).