

## **ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

доктора педагогических наук, доцента Виштак Ольги Васильевны на диссертацию Соловьевой Валентины Александровны «Формирование продуктивного взаимодействия обучающегося с образовательным интернет-ресурсом как эргатической системы», представленной на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.1 – общая педагогика, история педагогики и образования (педагогические науки)

Современный этап развития общества характеризуется внедрением высоких технологий, использованием интернета во всех сферах жизнедеятельности, включая образование. Причем интернет-технологии в настоящее время повсеместно используются для организации дистанционного обучения, дополняя и обогащая традиционные формы. Применение интернет-технологий, как верно отмечает автор исследования, меняет специфику взаимодействия обучающихся с преподавателями, так как «педагог больше не является основным источником знаний, а скорее занимает позицию координатора, управляющего». Кроме того, как отмечает соискатель, вследствие асинхронного участия педагога и студента отслеживание ряда компонентов коммуникации, в частности, экстралингвистических и паралингвистических, которые в привычном непосредственном общении могут служить маркером подачи материала и возможным свидетельством необходимости его корректировки, в иных условиях становится недоступными для изучения. Поэтому возникает потребность не только в теоретической разработке образовательного материала, но и в изучении организации образовательного взаимодействия в системе «человек-машина». В связи с этим обращение Соловьевой В. А. к заявленной теме исследования представляется актуальным и своевременным.

Соискателем осуществлен качественный анализ имеющихся в настоящее время работ по заявленной проблеме. Достаточно четко показана необходимость проведения комплексного анализа формирования

продуктивного взаимодействия обучающихся с образовательными интернет-ресурсами. Применение автором широкого спектра методов анализа к собранным эмпирическим данным позволило выявить взаимосвязи окломоторных реакций студентов, проявляющихся в процессе поискового и изучающего чтения образовательной информации с экрана, а также выявить обусловленность процесса распределения внимания обучающегося выбранным им направлением обучения. Нельзя не отметить и вызывающее интерес исследование, позволившее определить: как способ структуризации материала влияет на траекторию изучения страницы, при этом полученные результаты опровергают расхожий стереотип представлений о том, что изображение становится главным объектом внимания студента.

Поэтапный и подробный анализ эмпирических данных сопровождается рядом ценных выводов, позволяющих улучшить качество представления образовательного материала, в частности, предложен мониторинг оценки продуктивности взаимодействия обучающегося с образовательным интернет-ресурсом посредством использования цикла PDCA, методологии квалиметрии и критериально-диагностического аппарата, чью подробную характеристику В.А. Соловьева также приводит в своем диссертационном исследовании.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в работе, их достоверность определяются в соответствии со следующими обстоятельствами:**

- теоретико-методологической обоснованностью исходных положений;
- разнообразием проанализированных русско- и англоязычных источников: отметим, что автор изучил 280 источников, из которых 78 – зарубежные статьи, книги и диссертации;
- соответствием выбранных методов исследования поставленной цели и задачам;

– успешным аprobированием основных научных положений работы на конференциях различного уровня. Выделим, что аprobация результатов осуществлялась на заседаниях и семинарах кафедры материаловедения, технологии и управления качеством, кафедры методологии образования ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского», на заседаниях кафедры педагогики, образовательных технологий и профессиональной коммуникации ФГБОУ ВО «СГМУ им. В.И. Разумовского», а также на научных отечественных и зарубежных мероприятиях различного уровня.

**Научные положения, вынесенные автором на защиту, обладают необходимой для кандидатских диссертаций новизной и презентабельностью.**

В работе Соловьевой В.А. очевидна научная новизна исследования, заключающаяся в том, что:

- выявлены и проанализированы организационно-педагогические и психолого-педагогические аспекты информатизации: когнитивно-личностный, нормативно-правовой, организационно-педагогический, технико-эргономический и критериально-оценочный, которые влияют на процесс формирования продуктивного взаимодействия обучающегося с образовательным интернет-ресурсом;
- обозначены основные характеристики уровней физической среды, на которых при формировании взаимодействия обучающегося с образовательным интернет-ресурсом следует учитывать эргономические требования для обеспечения продуктивности этого взаимодействия (уровень внешних или средовых воздействий, взаимодействие на уровне системы «человек-машина», качество образовательного контента на экране технического средства);
- установлено, что при взаимодействии с образовательным контентом на экране обучающийся в первую очередь обращает внимание на текст, а не на изображения. Обнаружено, что при поиске ответа на вопрос и

при запоминающем чтении студент преимущественно концентрируется на тексте в F-зоне экрана. Доказано, что стратегии визуальной обработки образовательной информации различаются у студентов естественнонаучного и гуманитарного направлений обучения;

– разработан мониторинг для оценки продуктивности сформированного взаимодействия обучающегося с образовательным интернет-ресурсом.

**Теоретическая значимость исследования** заключается в том, что внесён вклад в развитие теории и методики общей педагогики, а именно: дополнены теоретические представления о влиянии информатизации на образовательный процесс в целом и на формирование продуктивного взаимодействия обучающегося с образовательным интернет-ресурсом, в частности: расширены теоретические представления о возможностях применения эргономики для формирования продуктивного взаимодействия обучающегося с образовательным интернет-ресурсом, в том числе зафиксированы основные уровни физической среды, на которых требуется соблюдение эргономических требований для образовательной эргатической системы; результаты проведённого в диссертационной работе эмпирического исследования расширяют теоретические представления об особенностях восприятия студентами образовательной информации на экране компьютера; созданный критериально-диагностический аппарат обогащает набор средств мониторинга процесса формирования взаимодействия обучающегося с образовательным интернет-ресурсом; описанные организационно-педагогические и психолого-педагогические условия формирования продуктивного взаимодействия обучающегося с образовательным интернет-ресурсом расширяют теорию электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

**Практическая значимость исследования** заключается в том, что выявленные в результате проведения теоретического и эмпирического исследования организационно-педагогические и психолого-педагогические

условия формирования продуктивного взаимодействия обучающегося с образовательным интернет-ресурсом могут реализовываться в массовой практике образовательных организаций разного уровня, а также использоваться при проектировании программ профессиональной переподготовки и программ повышения квалификации для работников образования.

Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованной литературы, состоящего из 280 наименований, приложения, изложена на 223 страницах, содержит 16 рисунков, 12 таблиц, 2 приложения.

Во введении обосновывается актуальность и степень разработанности проблемы исследования; раскрывается научный аппарат исследования: цель, объект, предмет, гипотеза, задачи, этапы, методология и методы, научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования; даются сведения об апробации результатов; излагаются положения, выносимые на защиту.

В первой главе «Теоретические подходы к формированию продуктивного взаимодействия обучающегося с образовательным интернет-ресурсом в контексте информатизации образования» приведен теоретико-методологический анализ исследуемой проблемы, а также представлено исследование влияния различных аспектов информатизации (когнитивно-личностного, нормативно-правового, организационно-педагогического, организационно-педагогического, технико-эргономического и критериально-оценочного) на образовательный процесс в целом и на формирование продуктивного взаимодействия обучающегося с образовательным интернет-ресурсом в частности. В данной главе определены организационно-педагогические и психолого-педагогические условия формирования продуктивного взаимодействия в образовательной эргатической системе. Соискатель обосновывает, что если образование реализуется в онлайн-среде с использованием интернет-ресурсов, то обязательным условием становится учет информационно-технологической характеристики данной среды.

Соответственно, система дидактических принципов дополняется эргономическими принципами. На основании разработанной модели процесса взаимодействия обучающегося с образовательным интернет-ресурсом соискатель разработал программу эксперимента, в ходе которого проводился мониторинг оценки продуктивности взаимодействия обучающегося с образовательным интернет-ресурсом.

Следует отметить, что теоретическая часть диссертации свидетельствует о профессиональном уровне соискателя, о способности автора делать теоретически значимые обобщения и выводы.

Во второй главе «Определение организационно-педагогических и психолого-педагогических условий формирования продуктивного взаимодействия обучающегося с образовательным интернет-ресурсом» проанализированы особенности восприятия обучающимся образовательной информации с экрана, представлены итоги этапов педагогического эксперимента.

Диссертантом доказано, что способ структуризации материала влияет на траекторию изучения страницы, при этом наибольшее внимание уделяется работе с текстом, поиску ключевых слов по составленному запросу, а графический материал при поиске информации оказывается в «слепой зоне». Изучение взаимосвязей реакций студента, проявляющихся в процессе внимательного чтения образовательной информации с экрана, с успешностью выполнения им поставленной когнитивной задачи позволило выявить, что направление обучения оказывает влияние на процесс распределения внимания обучающегося, а также сформировать рекомендации по составлению учебных текстов. Результаты опытно-экспериментальной работы позволили сформулировать организационно-педагогические и психолого-педагогические условия для формирования продуктивного взаимодействия обучающегося с образовательным интернет-ресурсом. Итоги эксперимента соответствуют излагаемой теории, что дает

основание считать полученные результаты достаточно обоснованными и достоверными.

Анализ структуры и содержания работы показывает, что они адекватны целям и задачам диссертации, в полной мере отражают этапы проведенного научного исследования. Диссертация написана ясным языком, с использованием принятой в профессиональной педагогике терминологии, оформление диссертации замечаний не вызывает.

Содержание диссертации в достаточной степени отражено в 23 работах, в том числе в 7 статьях в изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве высшего образования и науки РФ (3 из них дополнительно индексируются в Scopus), и 1 статье в издании, включённом в базу данных Web of Science, которая, согласно Постановлению Правительства РФ от 20 марта 2021 г. №426, приравнивается к публикациям в рецензируемых изданиях, в которых излагаются основные научные результаты диссертации.

Автореферат диссертации соответствует ее содержанию.

Личный вклад автора в получении научных результатов диссертационного исследования заключается в разработке авторских моделей информатизации образовательного процесса и эргономичного взаимодействия обучающегося с образовательной информацией, в разработке и реализации программы эмпирического эксперимента.

В заключении диссертационного исследования приводятся выводы, подтверждающие правомерность выдвинутой гипотезы и успешность решения поставленных задач. В приложениях приведены методические материалы, отражающие содержание опытно-экспериментального исследования.

Полученные результаты отличаются оригинальностью подходов к решению поставленных задач. Обосновывая их, автор делает это убедительно, привлекая с этой целью как теоретические положения различных педагогических источников, так и результаты собственного опытно-экспериментального исследования.

Однако хотелось бы высказать некоторые вопросы и замечания, возникшие в процессе анализа диссертации:

1. Соискатель отмечает, что взаимодействие в образовательных эргатических системах будет продуктивно, если будет обеспечиваться качество и совершенствование образовательного интернет-ресурса (стр. 32 текста диссертации). Далее проводится анализ моделей качества образовательного интернет-ресурса, однако смысл термина «совершенствование» не раскрыт и не приведен функционал по совершенствованию образовательного интернет-ресурса.

2. При исследовании технико-эргономического аспекта (стр. 64-65 текста диссертации) для организации педагогического процесса обосновывается значимость электронной информационной образовательной среды университета, но не раскрыта роль интернет-ресурсов в ее формировании.

3. Констатирующий эксперимент с использованием метода анкетирования проводился в 2013-2014 гг. для изучения информационных ресурсов, которые используют студенты. Но, учитывая очень динамичное развитие и появление новых информационных образовательных ресурсов, видимо следовало бы актуализировать полученные данные.

4. В систему дидактических принципов для создания и использования образовательного интернет-ресурса включены: принцип научности; принцип наглядности; принцип систематичности и последовательности; принцип природосообразности; принцип сознательности и активности; эргономические принципы. Однако, по моему мнению, следовало бы включить принципы самоуправления учебной деятельностью, учитывая большой объем самостоятельной работы студентов с образовательными интернет-ресурсами.

Вместе с тем, замечания, высказанные автору диссертации, носят рекомендательный характер, не снижают общей высокой ее оценки, могут быть учтены им в дальнейшей работе по данной проблематике.

**Заключение.** Диссертационное исследование Соловьевой Валентины Александровны на тему: «Формирование продуктивного взаимодействия обучающегося с образовательным интернет-ресурсом как эргатической системы» показывает, что проведенная работа является завершенной, самостоятельной научно-квалификационной работой, которая отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК РФ в соответствии с пп. 9, 10, 11, 12, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ №842 от 24.09.13 г., а ее автор, Соловьева Валентина Александровна, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования (педагогические науки).

**Сведения об официальном оппоненте:**

Виштак Ольга Васильевна, доктор педагогических наук, 13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (педагогические науки), доцент

**Место работы:** Балаковский инженерно-технологический институт — филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Должность:** декан факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки

**Почтовый адрес:** 413853, Саратовская обл., г. Балаково, ул. Чапаева, д. 140

**Тел.** +7 (8453) 23-18-94

**E-mail:** biti@mephi.ru

**Сайт организации:** <https://biti.mephi.ru/>

«19 ноября 2021 г.

Доктор педагогических наук, доцент

*Ольга Васильевна Виштак  
законченное и проверено  
руководителем*

Ольга Васильевна Виштак



Руководитель БИТИ НИЯУ МИФИ



Владимир Михайлович Земсков