

DOI 10.25588/CSPU.2020.156.3.006

УДК 378(076):151.8(076)

ББК 67.0

Е. В. Евплова¹, Ф. Х. Хабибуллин²

¹ORCID № 0000-0002-5899-7830

Доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры экономики, управления и права, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск, Российская Федерация.

E-mail: ekaterina@evplova.ru

²ORCID № 0000-0002-5786-3662

Доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры подготовки педагогов профессионального обучения и предметных методик, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск, Российская Федерация.

E-mail: habibullinfh@cspu.ru

КОМПЛЕКС МОДЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПЕДАГОГОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Аннотация

Введение. Цифровая революция в образовании повлекла за собой широкое распространение электронного и дистанционного обучения в организациях профессионального образования (ПО). Это существенным образом повлияло на характер труда педагогов, которым требуется знания не только по читаемым дисциплинам, но и знания методики реализации онлайн-обучения, умения разрабатывать электронные образовательные ресурсы и многое другое. Происходящие изменения в системе образования неизбежно приведут к сокращению педагогического состава образовательных организаций, что будет порождать конкуренцию в вышеуказанной сфере. В связи с этим, в педагогической теории и практике стала весьма актуальна проблема развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО. Цель настоящей статьи — разработать и теоретически обосновать комплекс моделей развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО.

Материалы и методы. Для достижения целей исследования потребовалось обратиться к методу моделирования. Был разработан

комплекс моделей развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО — совокупность компетентностной, структурно-функциональной и процессной модели, каждая из которых отражает существенные черты исследуемого объекта.

Результаты. В компетентностной модели определен перечень компонентов электронной конкурентоспособности педагога ПО, выявленных в ходе специально проведенных исследований и отражающих требования к конкурентоспособному педагогу со стороны общества и государства, сферы труда, субъектов образования и самого педагога ПО. Выявлены блоки структурно-функциональной модели развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО — диагностический, содержательно-методический, контрольно-оценочный. Разработана процессная модель развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО, состоящая из трех этапов (мотивационный, профессионально-моделирующий, рефлексивно-оценочный), каждый из которых направлен на развитие электронной конкурентоспособности педагогов ПО.

Обсуждение. В каждой из разработанных моделей указаны целевые ориентации, содержание и особенности деятельности субъектов, методы, формы и средства деятельности, показатели эффективности и результат.

Заключение. Можно прогнозировать, что научные знания в области развития электронной конкурентоспособности педагогов профессионального обучения в ближайшие годы будут активно накапливаться и практически применяться для повышения эффективности конкурентной деятельности работников сферы образования, а смежные науки, прежде всего педагогика и психология, получат новый импульс в своем развитии.

Ключевые слова: конкурентоспособность; электронная конкурентоспособность; комплекс моделей; моделирование; педагог профессионального обучения.

Основные положения:

– определено, что развитие электронной конкурентоспособности педагогов ПО осуществляется в соответствии с комплексом

моделей, который состоит из компетентностной, структурно-функциональной и процессной моделей;

– выявлено, что основу компетентностной модели составляет перечень компонентов электронной конкурентоспособности педагога ПО: мотивационный, знаниевый, деятельностный, рефлексивно-оценочный компонент;

– структурно-функциональная модель развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО состоит из трех блоков: диагностического, содержательно-методического, контрольно-оценочного;

– процессная модель развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО реализуется в три этапа: мотивационный, профессионально-моделирующий, рефлексивно-оценочный.

1 Введение (Introduction)

Стремительное развитие науки существенным образом меняет нашу жизнь. В то же время потребности общества в расширенном воспроизводстве квалифицированных работников, с одной стороны, и небывалый рост технических возможностей человека, с другой стороны, заставляют обращаться к новым формам и методам обучения. Так, становление информационного общества повлияло на распространение электронного и дистанционного обучения. Это существенным образом изменило характер труда современного педагога.

На сегодняшний день от преподавателей организаций высшего образования и среднего профессионального образования требуются знания не только по читаемой дисциплине, но и по методике преподавания образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, умение составлять презентации, снимать и монтировать видеолекции, разрабатывать электронные образовательные ресурсы и т. д. Переход на электронное и дистанционное обучение может привести к сокращению профессорско-преподавательского состава организаций профессионального образования, что уже сегодня порождает конкуренцию между педагогами.

Данное обстоятельство предопределило возникновение в педагогической теории и практике проблемы исследования — раз-

витие электронной конкурентоспособности педагогов профессионального обучения (ПО), появилась потребность в проектировании педагогических моделей, направленных на решение вышепредставленной проблемы.

Так, актуальность проблемы на **социально-педагогическом** уровне определяется требованиями к современному педагогу, отраженными в законах и нормативных актах, а также в стандарте педагога ПО. Например, в проекте «Российское образование-2020: модель образования для экономики, основанной на знаниях» сказано: «существенное повышение конкурентоспособности квалифицированного учителя, мастера производственного обучения и преподавателя вуза на рынке труда приведет к притоку в систему образования новых высокоэффективных и профессиональных работников».

Теоретико-методологический уровень актуальности проблемы заключается в отсутствии теоретических результатов исследования. Однако ряд отечественных и зарубежных ученых изучает смежные аспекты вышеназванной проблемы. Анализ исследований данных ученых будет представлен в обзоре литературы. Однако, несмотря на наличие смежных педагогических исследований, они не способны решить узконаправленную проблему развития электронной конкурентоспособности педагога ПО. В связи с этим, появилась потребность в изучении теоретико-методологических вопросов развития электронной конкурентоспособности; выявлении компонентов электронной конкурентоспособности педагогов ПО; моделировании процесса развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО.

На **содержательно-методическом** уровне актуальность представленной проблемы заключается в необходимости методического обеспечения развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО, которую ощущают практикующие педагоги профессиональных образовательных организаций разного типа и уровня.

С точки зрения психолого-педагогической науки, изучение вопросов конкурентоспособности специалистов какой-либо сферы является относительно новым направлением.

В педагогике исследования конкурентоспособности ведутся по множеству направлений: 1) педагогика и психология конкурентоспособной личности; 2) конкурентоспособность обучающихся в образовательных организациях разного типа, уровня и профиля; 3) конкурентоспособность специалистов разных сфер деятельности и др.

Однако для нашего исследования считаем наиболее целесообразным изучение следующих направлений исследований: 1) конкурентоспособность педагогов/будущих педагогов (И. А. Бибик [1], Е. В. Евплова [2], В. Н. Мезинов [3], Н. В. Тамарская [4] и др.); 2) конкурентоспособность личности в Интернет-среде (М. М. Акулич, М. В. Батырева, Ю. И. Голованова [5], О. А. Андриенко [6], Е. А. Бараханова, А. И. Данилова [7], О. А. Минеева, М. П. Прохорова, Ю. М. Борщевская, А. Е. Терехина [8], М. Ю. Семенов [9], В. С. Собкин [10] и др.).

Причем, второе направление исследований активно развивается за рубежом. Среди ученых, которые прямо или косвенно изучают данный вопрос можно назвать M. G. Blight, E. K. Ruppel, K. V. Schoenbauer [11], A. Droppe, B. Soderfeldt [12], A. J. Garcia-Martinez, C. Gutierrez-Hita, J. Sanchez-Soriano [13], J. Pike, P. Bateman, B. Butler [14], Tang Shi-Ming, Shi Fang-Miao, Chen Xi. [15], E. Frison, S. Eggermont [16], A. Kohn [17], R. B. King, D. M. McInerney, D. A. Watkins [18] и др.

Так, Дж. Пайк, П. Бейтман, Б. Батлер в своей статье изучают конкурентоспособность молодежи на сайтах социальных сетей, самопрезентацию и формирование положительного впечатления в процессе найма [14].

В исследовании Э. Фрисона и С. Эггермонта рассматриваются разные способы использования социальной сети «Инстаграм» [16].

М. Г. Блайт, Э. К. Руппель, К. В. Шенбауэр в своей публикации рассматривают общности в социальных сетях «Твиттер» и «Инстаграм», а также изучают роль мотивов интернет-пользователей и их парасоциальные отношения [11].

А. Кон тоже рассматривает социальную сеть «Инстаграм» как натурализованный пропагандистский инструмент: веб-сайт Армии обороны Израиля и феномен общих ценностей [17].

В свою очередь, в работе отечественного исследователя М. Ю. Семенова представлены результаты специально проведенного исследования, отражающего мнение подрастающего поколения о конкурентоспособности в сети интернет. Автор вводит в научный оборот понятие «виртуальная конкурентоспособность» [9]. Однако мы считаем данное понятие некорректным, поскольку оно не соответствует этимологии слова. Исторически понятие «конкурентоспособность» было введено и использовалось экономистами исключительно как экономическое понятие. И лишь спустя некоторое время данное понятие было заимствовано учеными и практиками других областей наук. Можно предположить, что аналогичным образом будет происходить развитие понятия «электронная конкурентоспособность», происходящего от современного сегодня направления в экономике — «е-коммерция». В связи с этим, мы лишь заимствуем вышепредставленный термин, адаптируя его для решения проблем педагогической науки.

Ряд отечественных авторов начинает изучать вопросы конкурентоспособности через внедрение системы электронного обучения (В. А. Вещеватых [19], Н. В. Жукова [20], И.В. Логинова [21] и др.). Все вышеперечисленные исследователи рассматривают конкурентоспособность вуза через систему развития электронного обучения. Однако мы предлагаем повернуть ракурс внимания и рассматривать развитие электронного обучения в вузе как фундамент для развития электронной конкурентоспособности педагогов.

Отметим, что в отечественном научном пространстве пока слабо проработан вопрос развития электронной конкурентоспособности у педагогов ПО, не смотря на то, что в практику российских образовательных организаций широко внедряются электронные образовательные ресурсы и получают широкое распространение образовательные программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

2 Материалы и методы (Materials and methods)

Для всестороннего изучения и решения проблемы развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО обратимся к

методу моделирования — универсальному исследовательскому методу в науке.

На сегодняшний день для изучения сложных и многоаспектных педагогических явлений используется широкий круг моделей. Построение каждой из существующих видов моделей позволяет изучить отдельные стороны исследуемой проблемы. Однако никакая отдельно взятая модель, даже очень сложная, не может дать адекватного представления об изучаемом объекте [22, 126]. Поскольку развитие электронной конкурентоспособности педагогов ПО является сложной системой, то становится очевидным построение комплекса моделей — совокупности моделей, предназначенных для решения одной сложной задачи, каждая из которых описывает определенную часть моделируемого объекта либо процесса [там же]. В контексте решения поднятой нами проблемы будет являться целесообразным построение компетентностной, структурно-функциональной и процессной моделей, что позволит представить предмет исследования как целостное явление.

Взаимосвязь моделей развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО на рисунке 1.

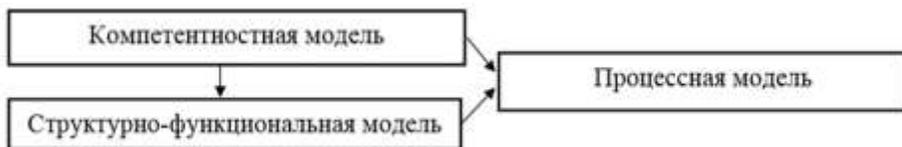


Рисунок 1 — Взаимосвязь моделей развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО

Figure 1 — The relationship of the development models of virtual competitiveness of software teachers

Компетентностная модель представляет некий эталон, к достижению которого необходимо стремиться. Структурно-функциональная и процессная модель отражает структуру и связь элементов, входящих в состав вышепредставленных моделей.

3 Результаты (Results)

Компетентностная модель специалиста. Основой данного вида моделей является перечень компонентов, выявленных путем

специально проведенных исследований. Схематично представим компетентностную модель конкурентоспособности педагогов ПО (рисунок 2).



Рисунок 2 — Компетентностная модель конкурентоспособности педагога ПО

Figure 2 — Competency model of competitiveness of a vocational teacher

Компетентностную модель конкурентоспособности педагогов ПО можно представить через требования к педагогу ПО со стороны общества и государства, сферы труда, субъектов образования, самого педагога ПО.

На основе специально проведенного исследования были определены составляющие каждого компонента компетентностной модели электронной конкурентоспособности педагогов ПО:

1. Мотивационный компонент

Личная мотивация к реализации онлайн-технологий и осуществлению дистанционного обучения, записи видеолекций; потребность к саморазвитию в указанном направлении; мотивация к обучению в области онлайн-образования; мотивация к преодолению трудностей и барьеров электронного общения; владение инструментами стимулирования студентов к освоению онлайн-курсов, выработке у студентов дисциплины и навыков соблюдения сроков выполнения заданий; осуществление своевременной оценки студенческих работ и предоставление оперативной обратной связи; готовность к использованию современных технологий и инструментов при создании контента онлайн-курсов и др.

2. Знаниевый компонент

Знания нормативно-правовых аспектов онлайн-обучения, педагогической теории онлайн-обучения, форм и технологий онлайн-обучения; знания в области информационных технологий и электронной педагогики; методические знания в области ведения дистанционных курсов и онлайн-обучения; знание требований, предъявляемых образовательной организацией к онлайн-курсам; знание способов подготовки и мотивации студентов к онлайн-обучению и др.

3. Деятельностный компонент

Разработка структуры и содержания онлайн-курса; проектирование онлайн-курса с использованием различных форм цифрового контента; эффективное использование технологий реализации электронного обучения; проектирование и разработка дизайна онлайн-курса; разработка электронных образовательных ресурсов;

разработка необходимых учебных ресурсов на электронных носителях; освоение дополнительного аппаратного и программного обеспечения; умение работать на платформах онлайн-курсов, умение разрабатывать задания с использованием интернета; владение способами подготовки студентов к онлайн-обучению и готовность к взаимодействию в интернет-среде и др.

4. Рефлексивно-оценочный компонент

Выявление причин, сдерживающих развитие электронной конкурентоспособности; умение реагировать на запросы и потребности студентов, обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий и др.

Для организации работы по развитию электронной конкурентоспособности педагогов ПО является необходимым построение структурно-функциональной модели предмета исследования — определение структуры изучаемого процесса.

Структурно-функциональная модель. Данная модель развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО состоит из трех блоков — частей модели: диагностического, содержательно-методического, результативного. В каждом блоке целесообразно выделить цель его реализации, функции блока, методы работы в рамках реализации блока и результат реализации конкретного блока (рисунок 3).



Рисунок 3 — Структурно-функциональная модель развития электронной конкурентоспособности (ЭК) педагога ПО

Figure 3 — Structural and functional model of the development of virtual competitiveness of the teacher of vocational training

Диагностический блок заключается в определении начального уровня электронной конкурентоспособности педагогов ПО. Результаты данного блока могут быть представлены на трех уровнях — низком, среднем, высоком. При этом отметим, что диагностика

должна осуществляться с определенной периодичностью и давать информацию об эффективности развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО.

Цель *содержательно-методического блока* — обеспечение развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО (мотивационного, знаниевого, деятельностного и рефлексивно-оценочного компонентов, выделенных в компетентностной модели электронной конкурентоспособности педагогов ПО), что более подробно будет продемонстрировано в процессной модели развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО.

После первичной диагностики электронной конкурентоспособности педагогов ПО (диагностический блок) и комплекса действий, направленных на повышение уровня электронной конкурентоспособности педагогов ПО (содержательно-методический), появляется необходимость отслеживания эффективности этих действий, т. е. является необходимым определение результатов процесса развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО, который по праву отражен в контрольно-оценочном блоке структурно-функциональной модели.

Цель данного блока — выявление итогового уровня электронной конкурентоспособности педагогов ПО и соотношение полученных результатов с желаемыми.

В дополнение к структурно-функциональной модели является необходимым построение процессной модели развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО.

При этом можно считать, что структурно-функциональная модель развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО — обобщенное представление изучаемого явления, а процессная модель изучаемого феномена — скрупулезное описание нюансов функционирования изучаемого объекта.

Процессная модель. Данная модель позволит выделить этапы процесса развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО, а именно: определить требования и результат процесса развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО.

Каждый последующий этап характеризуется теми или иными изменениями по сравнению с ранее пройденными: у объекта (педагога ПО) могут появляться новые или исчезать существующие качества, может произойти замена одних качеств другими. В свою очередь, каждый предшествующий этап служит подготовительным уровнем по отношению к последующему, более высокому, т. е. отличительной чертой процессных моделей является последовательность перехода исследуемого явления из одного состояния в другое [23].

Для построения процессной модели необходимо рассмотреть процесс развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО через совокупность трех основных этапов. Каждый из выделенных нами этапов будет направлен на развитие компонентов, выделенных в компетентностной модели электронной конкурентоспособности педагогов ПО, которая была представлена и охарактеризована выше.

Является общепринятым представлять процессную модель в виде блок-схем, в которых указано начало процесса, направление движения, содержание и конец процесса. При этом на каждом этапе необходимо указать целевые ориентации; содержание и особенности деятельности субъекта; формы, методы и средства работы; показатели эффективности и результат [там же].

Далее нами разработана и наглядно представлена процессная модель развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО (рисунок 4).



Рисунок 4 — Блок-схема процессной модели развития электронной конкурентоспособности (ЭК) педагогов ПО

Figure 4 — A flowchart of the process model for the development of virtual competitiveness of vocational teachers

Чтобы избежать загромождения процессной модели, представим характеристику каждого этапа изучаемого процесса на отдельном изображении (рисунок 5).



Рисунок 5 — Характеристика этапов процессной модели развития электронной конкурентоспособности (ЭК) педагогов ПО

Figure 5 — Characteristics of the stages of the process model of the development of virtual competitiveness of teachers of vocational training

4 Обсуждение (Discussion)

Отметим, что развитие электронной конкурентоспособности педагогов ПО может осуществляться в процессе прохождения курсов повышения квалификации, переподготовки, подготовки кадров высшей квалификации, самообразования и т. п.

В качестве наилучшей формы работы рекомендуется онлайн-обучение, позволяющее педагогам ПО побывать в роли онлайн-студента. Такие курсы должны освещать вопросы как технологии реализации электронного и дистанционного обучения, так и вопросы электронной педагогики. В их содержание должно быть включено изучение особенностей использования обучающей платформы, анализ критериев качественного онлайн-обучения, навыки представлений обратной связи студентам через интернет, ведение дискуссий и форумов, оценивание студенческих работ, побуждение студентов к активному обучению в онлайн-обучении и многое другое, что отражено в мотивационном, знаниевом, деятельностном и рефлексивно-оценочном компонентах компетентностной модели.

Желательно проводить обучение педагогов ПО на той же онлайн-платформе, которая используется в образовательной организации для работы со студентами.

Большое значение в нашем исследовании уделено компьютерным средствам обучения, а также ресурсам сети интернет, поскольку педагогу ПО необходимо уметь использовать всемирную сеть в качестве источника информации при подготовке или реализации различных мероприятий (учебных, организационных, практических и др.).

Отметим, что все формы, методы и средства работы должны возбуждать у слушателей сомнение, удивление, стремление к поиску новой информации — формировать мотивационный и рефлексивно-оценочный компонент электронной конкурентоспособности педагога ПО.

Сочетание выделенных форм, методов и средств работы позволит достичь запланированного результата содержательно-методического блока структурно-функциональной модели.

Представленная и охарактеризованная нами процессная модель развития электронной конкурентоспособности педагога ПО

демонстрирует, что развитие электронной конкурентоспособности происходит постепенно, в процессе прохождения всех вышеизложенных этапов, на каждом из которых используются сугубо индивидуальные формы, методы и средства работы.

Таким образом, последовательное построение компетентностной, структурно-функциональной и процессной модели позволяет разработать комплекс моделей развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО.

5 Заключение (Conclusion)

Исследование было ориентировано на достижение следующей цели: разработка комплексной модели развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО.

Полученные результаты позволяют сделать следующие выводы:

1. Развитие электронной конкурентоспособности педагогов ПО осуществляется в соответствии с комплексом моделей, который состоит из компетентностной, структурно-функциональной и процессной моделей.

2. Основу компетентностной модели составляет перечень компонентов электронной конкурентоспособности педагога ПО: мотивационный, знаниевый, деятельностный, рефлексивно-оценочный компонент.

3. Структурно-функциональная модель развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО состоит из трех блоков — диагностического, содержательно-методического, контрольно-оценочного.

4. Процессная модель развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО реализуется в три этапа: мотивационный, профессионально-моделирующий, рефлексивно-оценочный.

С большой вероятностью можно прогнозировать, что научные знания в области развития электронной конкурентоспособности педагогов ПО в ближайшие годы будут активно накапливаться и практически применяться для повышения эффективности конкурентной деятельности работников сферы образования, а смежные науки, прежде всего педагогика и психология, получат новый импульс в своем развитии.

Библиографический список

1. Бибик И. А. Формирование качеств конкурентоспособной личности профессионала в условиях специальной подготовки // Образование и наука. 2009. № 11. С. 41–47.
2. Евплова Е. В. Методика формирования конкурентоспособности будущего педагога профессионального обучения // Человек и образование. 2011. № 3 (28). С. 179–183.
3. Мезинов В. Н. Ориентация педагогического образования на подготовку конкурентоспособного учителя // Высшее образование в России. 2007. № 4. С. 79–83.
4. Тамарская Н. В. Конкурентоспособность будущего педагога // Высшее образование в России. 2004. № 3. С. 118–121.
5. Акулич М. М., Батырева М. В., Голованова Ю. И. Каучсерфинг как социальная практика // Вестник РУДН. 2017. Т. 17. № 4. С. 568–577. (Серия «Социология»).
6. Андриенко О. А. К вопросу об изменениях функций профессиональной деятельности педагога в условиях современного образования // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2018. Т. 7. № 4 (25). С. 24–27.
7. Достоинства и недостатки системы управления обучением MOODLE с позиций студентов / О. А. Минеева [и др.] // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2018. Т. 7. № 4 (25). С. 162–166.
8. Бараханова Е. А., Данилова А. И. Реализация электронного обучения в цифровой образовательной среде // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2018. Т. 7. № 4 (25). С. 38–40.
9. Семенов М. Ю. Виртуальная конкурентоспособность: оценка молодежи // Образование и наука. 2018. Т. 20. № 3. С. 100–116.
10. Собкин В. С. Современный подросток в социальных сетях // Педагогика. 2016. № 8. С. 61–73.
11. Blight M.G., Ruppel E.K. & Schoenbauer K.V. (2017), “Sense of Community on Twitter and Instagram: Exploring the Roles of Motives and Parasocial Relationships”, *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, no. 20 (5), pp. 314–319.
12. Droppe A. & Soderfeldt B. (2010), “What is academic quality? On the decline of academic autonomy”, *Sociologisk Forskning*, vol. 47, no. 3, pp. 57–74.
13. Garcia-Martinez A.J., Gutierrez-Hita C. & Sanchez-Soriano J. (2012), “Competitiveness, cooperation, and strategic interaction a classroom experiment on oligopoly”, *Revista internacional de sociologia*, vol. 70, no. 1, pp. 167–187.
14. Pike J., Bateman P., Butler B. (2012), “You Saw THAT? Social Networking Sites, Self-Presentation and Impression Formation in the Hiring Process”, *Computer Science*. URL: <https://pdfs.semanticscholar.org/e013/31a6e0559783b2fc3650a4287a49499fb35d.pdf>. (Дата обращения: 15.05.2020).

15. Tang Shi-Ming, Shi Fang-Miao, Chen Xi (2015), “Career Competitiveness of College Graduates: Issues and Problem Solving”, *International Conference on Sociology and Psychology (ICSP)*, Changsha, People's Republic of China, pp. 171–175.

16. Frison E., Eggermont S. (2017), “Browsing, Posting, and Liking on Instagram: The Reciprocal Relationships between Different Types of Instagram Use and Adolescents' Depressed Mood”, *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, no. 20 (10), pp. 603–609.

17. Kohn A. (2017), “Instagram as a naturalized propaganda tool: The Israel Defense Forces Web site and the phenomenon of shared values”, *Convergence*, no 23 (2), pp. 197–213.

18. King R. B., McInerney D. M. & Watkins D. A. (2012), “Competitiveness is not that bad ... at least in the East: Testing the hierarchical model of achievement motivation in the Asian setting”, *International journal of intercultural relations*, vol. 36, no. 3, pp. 446–457.

19. Вещеватых Т. А. Субъектный подход к оценке конкурентоспособности услуг электронного обучения // Известия Иркутской государственной экономической академии. 2007. № 2. С. 122–124.

20. Жукова Н. В. Основные направления формирования конкурентоспособности вузов в регионе и развитие системы электронного обучения // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. 2006. № 5 (293). С. 16–20.

21. Логинова И. В. Качество электронного обучения как фактор конкурентоспособности вузов // Электронное обучение в непрерывном образовании. 2015. № 1–2. С. 114–118.

22. Яковлев Е. В., Яковлева Н. О. Педагогическая концепция: методологические аспекты построения. М. : ВЛАДОС, 2006. – 239 с.

23. Лопатников Л. И. Экономико-математический словарь: слов. совр. экон. науки. 5-е изд., перераб. и доп. М. : Дело, 2003. – 520 с.

Ye.V. Evplova¹, F. Kh. Khabibullin²

¹ORCID No. 0000-0002-5899-7830

Docent, Candidate of Pedagogic Sciences,

Associate Professor at the Department of Economics, Management and Law,
South-Ural state Humanities-Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia.

E-mail: ekaterina@evplova.ru

²ORCID No. 0000-0002-5786-3662

Docent, Candidate of Pedagogic Sciences,

Associate Professor at the Department of Professional Education and Subject
Methods Teacher Training, South-Ural state Humanities-Pedagogical
University, Chelyabinsk, Russia.

E-mail: khabibullinh@cspu.ru

THE COMPLEX OF MODELS OF DEVELOPMENT OF ELECTRONIC COMPETITIVENESS OF TEACHERS OF PROFESSIONAL TRAINING

Abstract

Introduction. The digital revolution in education has led to the widespread use of e learning and distance learning in vocational education institutions. This significantly influenced the nature of the work of modern teachers, who require knowledge not only of readable discipline, but also methods of implementing online learning, the ability to develop digital educational resources and much more. The ongoing changes in the education system will inevitably lead to a reduction in the teaching staff of educational organizations, which will generate competition in the above area. In this regard, in the pedagogical theory and practice, the problem of developing the network competitiveness of teachers of software has become very relevant. The goal is to develop and theoretically substantiate a set of models for the development of network competitiveness of software teachers.

Materials and methods. To achieve the objectives of the study, it was necessary to refer to the modeling method. It was developed by a set of models for the development of network competitiveness of teachers of software — a combination of competence, structural-functional and process models, each of which reflects the essential features of the object under study and is able to present it in the form of a diagram. Methodological approaches to the functioning of the above models are defined – the system, process and competence-environmental approach.

Results. In the competence model, a list of components of the network competitiveness of a teacher of software identified in the course of specially conducted studies and reflecting the requirements for a competitive teacher from the society and the state, the labor sphere, subjects of education and the teacher of software is defined. The blocks of the structural-functional model of development of the network competitiveness of teachers of software —

diagnostic, content-methodical, control and evaluative — are revealed. A process model for the development of network competitiveness of teachers of software has been developed, consisting of three stages (motivational, developing, professional-modeling), each of which is aimed at developing the network competitiveness of teachers of software.

Discussion. In each of the developed models, target orientations, content and features of the subjects' activities, methods, forms and means of activity, performance indicators and results are indicated.

Conclusion. It can be predicted that scientific knowledge in the development of electronic competitiveness of teachers of vocational training in the coming years will be actively accumulated and practically applied to improve the effectiveness of the competitive activity of educational workers, and related sciences, primarily pedagogy and psychology, will receive a new impetus in their development.

Keywords: Competitiveness; Virtual Competitiveness; Complex Models; Modeling; Vocational Teacher.

Highlights:

It was determined that the development of electronic competitiveness of teachers is carried out in accordance with a set of models, which: consists of competence, structural-functional and process models;

It was revealed that the basis of the competence model is the list of components of the teacher's electronic competitiveness: motivational, knowledge, activity, reflective-evaluative component;

The structural and functional model of the development of electronic competitiveness of teachers consists of three blocks — diagnostic, content-methodological, control and evaluation;

The process model of the development of electronic competitiveness of teachers is implemented in three stages – motivational, professional modeling, reflective and evaluative.

References

1. Bibik I.A. (2009), *Formirovaniye kachestv konkurentosposobnoy lichnosti professionala v usloviyakh spetsial'noy podgotovki* [Formation of qualities of a competitive personality of a professional in the conditions of special training]. *Chelovek i obrazovaniye*, 11, 41–47. (In Russian).
2. Evplova E.V. (2011), *Metodika formirovaniya konkurentosposobnosti budushchego pedagoga professional'nogo obucheniya* [The methodology for the formation of competitiveness of the future teacher of vocational training]. *Chelovek i obrazovaniye*, 3 (28), 179–183. (In Russian).
3. Mezinov V.N. (2007), *Oriyentatsiya pedagogicheskogo obrazovaniya na podgotovku konkurentosposobnogo uchitelya* [Orientation of pedagogical education to the preparation of a competitive teacher]. *Vysseye obrazovaniye v Rossii*, 4, 79–83. (In Russian).
4. Tamarskaya N.V. (2004), *Konkurentosposobnost' budushchego pedagoga* [Competitiveness of the future teacher]. *Vysseye obrazovaniye v Rossii*, 3, 118–121. (In Russian).
5. Akulich M.M., Batyreva M.V. & Golovanova Yu.I. (2017), *Kauchserfing kak sotsial'naya praktika* [Couchsurfing as a social practice]. *Vestnik Rossiiskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Sotsiologiya*, 17 (4), 568–577. (In Russian).
6. Andrienko O.A. (2018), *K voprosu ob izmeneniyakh funktsiy professional'noy deyatel'nosti pedagoga v usloviyakh sovremennogo obrazovaniya* [To the question of changes in the functions of the professional activity of a teacher in the conditions of modern education]. *Azimut nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravleniye*, 7, 4 (25), 24–27. (In Russian).
7. Mineeva O.A., Prokhorova M.P., Borschevskaya Yu. M. & Terekhina A.E. (2018), *Dostoinstva i nedostatki sistemy upravleniya obucheniym MOODLE s pozitsiy studentov* [The merits and shortcomings of the MOODLE learning management system]. *Azimut nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravleniye*, 7, 4 (25), 162–166. (In Russian).
8. Barakhsanova Ye.A. & Danilova A.I. (2018), *Realizatsiya elektronogo obucheniya v tsifrovoy obrazovatel'noy srede* [AI Implementation of e-learning in a digital educational environment]. *Azimut nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravleniye*, 7, 4 (25), 38–40. (In Russian).
9. Semenov M.Yu. (2018), *Virtual'naya konkurentosposobnost': otsenka molodezhi* [Virtual Competitiveness: Evaluation of Youth]. *Obrazovaniye i nauka*, 20 (3), 100–116. (In Russian).
10. Sobkin V.S. (2016), *Sovremennyy podrostok v sotsial'nykh setyakh* [A modern teenager in social networks]. *Pedagogika*, 8, 61–73. (In Russian).
11. Blight M.G., Ruppel E.K. & Schoenbauer K.V. (2017), “Sense of Community on Twitter and Instagram: Exploring the Roles of Motives and Parasocial Relationships”, *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, no. 20 (5), pp. 314–319.
12. Droppe A. & Soderfeldt B. (2010), “What is academic quality? On the decline of academic autonomy”, *Sociologisk Forskning*, vol. 47, no. 3, pp. 57–74.

13. Garcia-Martinez A.J., Gutierrez-Hita C. & Sanchez-Soriano J. (2012), "Competitiveness, cooperation, and strategic interaction a classroom experiment on oligopoly", *Revista internacional de sociologia*, vol. 70, no. 1, pp. 167–187.

14. Pike J., Bateman P., Butler B. (2012), "You Saw THAT? Social Networking Sites, Self-Presentation and Impression Formation in the Hiring Process", *Computer Science*, available at: <https://pdfs.semanticscholar.org/e013/31a6e0559783b2fc3650a4287a49499fb35d.pdf>. (Accessed: 15.05.2020).

15. Tang Shi-Ming, Shi Fang-Miao, Chen Xi (2015), "Career Competitiveness of College Graduates: Issues and Problem Solving", *International Conference on Sociology and Psychology (ICSP)*, Changsha, People's Republic of China, pp. 171–175.

16. Frison E., Eggermont S. (2017), "Browsing, Posting, and Liking on Instagram: The Reciprocal Relationships between Different Types of Instagram Use and Adolescents' Depressed Mood", *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, no. 20 (10), pp. 603–609.

17. Kohn A. (2017), "Instagram as a naturalized propaganda tool: The Israel Defense Forces Web site and the phenomenon of shared values", *Convergence*, no 23 (2), pp. 197–213.

18. King R. B., McInerney D. M. & Watkins D. A. (2012), "Competitiveness is not that bad ... at least in the East: Testing the hierarchical model of achievement motivation in the Asian setting", *International journal of intercultural relations*, vol. 36, no. 3, pp. 446–457.

19. Veshchevatykh T.A. (2007), *Sub"yektnyy podkhod k otsenke konkurentosposobnosti uslug elektronnoy obucheniya* [The subjective approach to assessing the competitiveness of e-learning services]. *Izvestiya Irkutskoy gosudarstvennoy ekono-micheskoy akademii*, 2, 122–124. (In Russian).

20. Zhukova N.V. (2006), *Osnovnyye napravleniya formirovaniya konkurentosposobnosti vuzov v regione i razvitiye sistemy elektronnoy obucheniya* [The main directions of the formation of competitiveness of universities in the region and the development of the e-learning system]. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Tekhnologiya tekstil'noy promyshlennosti*, 5 (293), 16–20. (In Russian).

21. Loginova I.V. (2015), *Kachestvo elektronnoy obucheniya kak faktor konkuren-tosposobnosti vuzov* [The quality of e-learning as a factor in the competitiveness of universities]. *Elektronnoye obucheniye v nepreryvnom obrazovanii*, 1–2, 114–118. (In Russian).

22. Yakovlev E.V. & Yakovleva N.O. (2006), *Pedagogicheskaya kontseptsiya: metodologicheskiye aspekty postroyeniya* [Pedagogical concept: methodological aspects of construction]. *VLADOS*, Moscow, 239 p. (In Russian).

23. Lopatnikov L.I. (2003), *Ekonomiko-matematicheskyy slovar'* [Economic-mathematical dictionary]. *Delo*, Moscow, 520 p. (In Russian).

