

УДК 004.9+93+378

ИСТОРИЧЕСКАЯ ИНФОРМАТИКА В БЕЛОРУССКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

С. Н. Ходин, Е. Н. Балыкина, О. Л. Липницкая, Е. Э. Попова, Д. Н. Бузун

Рассматриваются вопросы становления и развития специализации «Историческая информатика» на историческом факультете Белорусского государственного университета.

Ключевые слова: историческая информатика, Ассоциация «История и компьютер», высшее историческое образование.

Обучение по специализации «Историческая информатика» на историческом факультете Белорусского государственного университета (БГУ) продолжается уже 15 лет. Открытие ее произошло в 1995/96 уч. г., а первый выпуск состоялся в 1997/98 уч. г. [Сидорцов, Балыкина, 1996, с. 194–197]. Затем началась магистерская подготовка студентов-информатиков [Сидорцов, Балыкина и др., 1999, с. 142–153; Балыкина, 1999].

За этот период

- подготовлено 14 выпусков студентов по специализации (более 100 человек),
- сменились три поколения учебных планов и программ,
- изменились структура и содержание основных учебных курсов и спецкурсов,
- усовершенствовались методы преподавания,
- расширилась материально-техническая база,
- пополнился профессорско-преподавательский корпус.

К компьютерным технологиям в Белорусском государственном университете историки прибегли через автоматизированные обучающие системы (АОС). В 1970-х гг. университет активно занялся разработкой и внедрением в учебный процесс АОС [Балыкина, 1993, с. 224–228]. Сферой их приложения были в то время естественнонаучные дисциплины. Когда в начале 1980-х гг. возникла идея использования ЭВМ в преподавании слабо формализуемых дисциплин, в частности истории, она не вызвала возражения у передовых историков-предметников.

В 1984 г. БГУ стал одним из первых в СССР центров компьютеризации преподавания гуманитарных и социально-политических дисциплин. Основным направлением в его деятельности являлась разработка электронных учебников (в то время автоматизированных учебных курсов) для последующего применения при контроле знаний студентов. Затем была подготовлена серия обучающих программ. Тем самым были сделаны первые шаги на пути к использованию ЭВМ в преподавании социально-гуманитарных дисциплин.

В 1983/84 и 1985/86 уч. гг. в стенах университета были организованы курсы по ознакомлению преподавателей с возможностями информационных технологий. В результате заметно возросло число гуманитариев, включившихся в процесс компьютеризации учебных занятий. Были разработаны новые электронные учебные издания и ресурсы по общей и политической отечественной истории, философии, историографии истории СССР, а также по филологии, юриспруденции, журналистике. В подготовке программ по отечественной истории приняли участие и сами студенты. Они впервые в СССР защищали свои курсовые и дипломные работы с двумя руководителями: преподавателем-историком и программистом.

Во второй половине 1980-х гг. на историческом факультете был введен факультатив «Использование математических методов и ЭВМ в исторических исследованиях», а накопленный опыт и общие задачи информатизации определили возможность и необходимость введения специальных дисциплин по компьютерным технологиям. В 1992/93 уч. г. на всех отделениях исторического факультета БГУ (истории, международных отношений, архивоведения и музееведения) было организовано обучение студентов исторической информатике (ИИ) с последующим углублением их компьютерной подготовки соответственно будущей специальности. Параллельно шла разработка

учебной программы по новой дисциплине. Огромное влияние на формирование курсов ИИ и программы оказали ученые и преподаватели из МГУ [Программа..., 1991, с. 16–18; Курс..., 1994, с. 16–32], Днепропетровска и Утрехта [Breure, 1993, с. 60–62; Боонстра, 1995, с. 221–226].

Все это привело к тому, что в Белорусском государственном университете усилиями кафедры источниковедения и музееведения была разработана комплексная типовая учебная программа по ИИ для студентов высших учебных заведений [Гістарычная..., 1994, с. 113–120]. Хотя программа [Гістарычная..., 1995] и была утверждена Министерством образования и науки Республики Беларусь 3 апреля 1995 г. (регистрационный номер ТД – 36/ТЬП), работа над нею продолжалась вплоть до создания учебного пособия по исторической информатике в 1998 г.

При проектировании программы авторский коллектив опирался на разработки ученых и преподавателей из МГУ, Уральского госуниверситета, Лондонского университета, университета Глазго [Информационный..., 1994] и Зальцбурга [Шпренгнагель, 1992, с. 68–70]. Были найдены оптимальные варианты контента предметной информатики, ориентированные на конкретные специальности (продвинутые курсы), и контента, составляющего предмет специализации (специальные курсы). Такая дифференциация стала возможной в условиях более четкого определения самого предмета ИИ – как самостоятельного направления в мировой исторической науке.

Исходя из означенного предмета рассматриваемого направления и конкретных условий его жизнедеятельности и была сформирована структура ИИ как учебной дисциплины: Основы информатики и информационные технологии (*вводный курс*) [Балыкина, 1994, с. 171–176]; Историческая информатика (*базовый курс*); *углубленные и специальные курсы*, рассчитанные как на конкретную историческую специализацию студентов, так и на их специализацию в области ИИ.

Программа прошла апробацию в ряде университетов республики. Наиболее полно она реализована в Белорусском, а также в Полоцком государственном университете, где была открыта специализация студентов по ИИ [Шайков, Оськин, 1996, с. 38–39; Оськин, Шайков, 1997, с. 162–163]. Программа частично была внедрена в Гродненском государственном университете [Коляго, 2008, с. 199–201], Могилевском государственном педагогическом университете [Копытин, 1997, с. 161–162; Колеснева, Липницкая, 2002], Белорусском государственном педагогическом университете.

Выход в свет первого в СНГ учебника по исторической информатике, авторами которого были сотрудники лаборатории исторической информатики МГУ [Белова, Бородкин, Гарскова, Изместьева, Лазарев, 1996], активизировал и белорусских авторов. Критически оценивая приобретенный опыт и работая над созданием учебного пособия, они подготовили новый вариант программы по ИИ [Историческая..., 1998]. Основной частью *нового варианта программы стали два раздела*:

1-й – *базовый курс* из пяти глав;

2-й – *продвинутые и специальные курсы* [Балыкина, 1998, с. 121–136].

Изменения, происходящие в системе образования Республики Беларусь, как то упорядочение и дифференциация сроков подготовки специалистов по всем специальностям высшего образования, привели к необходимости создания новых учебных планов и программ, изменения методов и технологий обучения.

За прошедшее время сменились три поколения учебных планов и, соответственно, учебных и рабочих программ по дисциплинам специальности, что отразилось на количестве и соотношении учебных часов специализации [Липницкая, Балыкина, Попова, 2005, с. 393–402; Балыкина, 2005а, с. 192–206]. Несмотря на то что наблюдается тенденция к снижению общего количества часов по дисциплинам специализации (504 – планы первого поколения, 484 – второго и 466 – третьего), их недостаток компенсируется за счет увеличения часов общих IT-курсов (80 – планы первого поколения, 100 – второго и 168 – третьего) и использования инновационных методов и технологий обучения.

Исходя из многолетнего опыта преподавания дисциплин направления «Информатика и информационные технологии» на историческом факультете разработаны многоуровневые учебные программы плана *третьего* поколения:

I уровень – Основы информационных технологий (вводный курс, 50 часов: ОС Windows, MS Word, ABBYY Fine Reader, Internet, E-mail, Adobe Photoshop, MS PowerPoint);

II уровень – Основы информационных технологий (базовый курс, 50 часов: MS Excel, MS Access);

III уровень – углубленные курсы для историков (Историческая информатика, 68 часов), архивистов (Архивная информатика, 68 часов), музееведов (Музейная информатика, 68 часов);

IV уровень – специальные курсы для историков и архивистов в рамках специализаций «Историческая информатика» и «Архивная информатика» (по 466 часов каждый).

Содержание учебных программ было воплощено в учебно-методических комплексах [Балыкина, Попова, Липницкая, 2001, с. 66–86], курсах лекций, конспектах лекций [Балыкина, Липницкая, Попова, 2000, с. 172–194], материалах к лекциям [Балыкина, Скаковский, 2009, с. 128–155], учебно-методических пособиях [Балыкина, Петрушина, Сидорцов, 1994; Липницкая, Балыкина, 1994], электронных учебниках [Балыкина, Комличенко, Сидорцов, 1997, с. 159–161], учебных комплексах контроля знаний [Балыкина, Попова, 2001, с. 7–11], представленных как в электронном виде на сервере факультета [Балыкина, Бузун, 2007, с. 381–383], в сетевой образовательной платформе eUniversity [Ходин, Балыкина, Бузун, 2010б, с. 163–167], локально на CD [Балыкина, Бузун, 2007, с. 289–292], так и традиционно, на бумажном носителе [Основы..., 2008] и комбинированно [Балыкина, Бузун, 2010]. При работе с комплексами [Липницкая, Попова, 2002; Сидорцов, 2003] задействованы межпредметные и внутрпредметные связи, что дает возможность закреплять и углублять знания, полученные по другим курсам [Попова, 2002, с. 217–219]. Действие УМК поддерживается разработанной технологией обучения, в которой основное внимание уделяется методам обучения, организации и проведению контроля и самостоятельной работе студентов [Попова, 2003, с. 236–238].

Авторами создана *концентрическая* модель специализации, согласно которой на первом этапе читаются спецкурсы по основам применения информационных технологий в историческом исследовании и образовании, на втором – спецкурсы по применению конкретных методов и на заключительном – студент применяет полученные компетенции при проведении дипломного исследования.

Содержание модели составляют следующие спецкурсы:

- Обработка изобразительных источников;
- Основы алгоритмизации и программирования;
- Основы компьютерной верстки;
- Проектирование информации для ЭТ, БД и ЭУ;
- Основы компьютерного картографирования;
- 3D и Flash технологии в исследовании и образовании;
- Обработка и анализ структурированных массовых источников;
- Объектно-ориентированное проектирование и программирование;
- Статистические методы обработки и анализа информации для исследователя и педагога;
- Моделирование исторических объектов в пространстве и времени;
- Обработка и анализ текстовых исторических источников;
- Web-дизайн для педагога и исследователя;
- Компьютерные технологии обучения истории [Балыкина, 1998б, с. 197–199];
- Закрепление и контроль знаний на основе ИКТ;
- Инновации E-Learning в историческом образовании;
- Количественные методы в историческом познании;
- Интернет-эвристика для историков;
- Компьютерное моделирование в исторических исследованиях.

Внедрение новых информационных технологий в производство, науку, образование создало предпосылки кардинального обновления как содержательно-целевых, так и технологических сторон обучения будущих специалистов. Современные цели и ценности образования определили новые подходы к разработке и применению технологий обучения, основанных на принципах целостности, непрерывности и т. п.

Для подготовки студентов специализации «Историческая информатика» используются следующие методы и технологии:

- модульно-рейтинговое обучение [Балыкина, Бузун, 2008, с. 217–221];
- проектные технологии [Попова, 2004, с. 38–40; Балыкина, 2005в, с. 76–78; Липницкая, 2008];
- разноуровневое обучение [Ходин, Балыкина, Бузун, 2010а, с. 100];
- индивидуальный и дифференцированный подход к обучению (Там же, с. 104);

- система полного усвоения знаний;
- игровые технологии [Попова, 2008, с. 212–214; Балыкина, Приборович, Човжик, 2010, с. 7–24];
- портфолио [Балыкина, 2005б, с. 86–90; Балыкина, 2008, с. 438–490];
- технология развития критического мышления [Балыкина, Рутковская, 2009, с. 204–207];
- элементы дистанционного обучения [Балыкина, Попова, Комличенко, 2000, с. 113–114; Балыкина, Бузун, 2006, с. 199–200].

Применение указанных методов и технологий позволяет воспроизводить условия, которые по своим характеристикам приближаются к реальным. Моделируется именно та система отношений, которая присуща будущей профессиональной деятельности. Более того, знания и умения усваиваются в контексте профессии, а не имея в виду будущее применение, как это происходит при использовании традиционных технологий, методов и способов обучения (лекция, семинар, практические или лабораторные занятия, зачет или экзамен). Это способствует активизации и совершенствованию самостоятельной работы студентов, инициирует их творческую деятельность, создает психолого-дидактические условия [Балыкина, Гоleta, 2008, с. 162–169] для развития профессиональной мотивации и профессиональной направленности личности будущего специалиста [Попова, 2007, с. 411–413; Балыкина, 2007, с. 311–315].

Подготовку студентов по специализации осуществляют как штатные сотрудники кафедры, так и совместители, сотрудники с почасовой оплатой.

Занятия проводятся в трех компьютерных классах, объединенных в локальную сеть университета (на факультете более 2000 студентов дневной и заочной формы обучения), а также в специализированных лекционных аудиториях, оборудованных мультимедиапроектором. Кроме того, факультет располагает комплектами переносных проекторов и ноутбуков для проведения семинарских и лабораторных занятий.

Студенты имеют возможность доступа к учебным и информационным ресурсам (для зарегистрированных пользователей) как с любого ПК факультета, так и с рабочих мест трех университетских медиатек (по 40 ПК).

Плодотворно работает студенческая научно-исследовательская лаборатория (СНИЛ) «История и компьютер», первые публикации членов которой относятся к 1991 г. В 1990 г. на историческом факультете впервые в СССР были защищены дипломы по компьютерным технологиям обучения истории, соруководителями которых являлись заведующий кафедрой истории России, доктор исторических наук, профессор И. В. Оржеховский и младший научный сотрудник лаборатории автоматизированных обучающих систем (АОС) факультета радиофизики и электроники БГУ Е. Н. Балыкина; разработаны и внедрены в учебный процесс автоматизированные учебные курсы, непосредственное участие в создании которых принимали студенты в рамках инициативной группы «История и компьютер». Этот опыт нашел отражение в тезисах докладов и сообщений Всесоюзной школы-семинара «Метод в историческом исследовании» (1991 г.), проводимой под Минском, в Раубичах [Тезисы..., 1991]. В разделе сборника, посвященном компьютеризации образования, впервые были напечатаны работы студентов исторического факультета. За 2002–2011 гг. число публикаций студентов, магистрантов и аспирантов на студенческих (университетских и республиканских), а также «взрослых» республиканских и международных конференциях и в сборниках научных работ превысило 150.

В группе студентов, специализирующихся по «Исторической информатике», и в СНИЛ «История и компьютер» реализуется проектное обучение. В основу коллекции электронных образовательных проектов (2000 г.) легли электронные учебные материалы – дипломные работы студентов, специализирующихся по ИИ. Это междисциплинарные (на стыке истории, педагогики и информационных технологий) образовательные компьютерные проекты по ИИ с явной координацией (жесткой, гибкой). Выбор темы, как правило, свободный, но возможен заданный (педагогом, программой курса), комбинированный.

Лучшие проекты используются в учебном процессе факультета и как примеры для следующих поколений студентов, и в качестве демонстрации дидактических возможностей MS PowerPoint, HTML, Flash, инструментальных сред, конструкторов электронных книг, Gif-редакторов, и в качестве электронной поддержки лекции и СРС и др. Отдельные образовательные продукты были востребованы и внедрены не только на историческом, но и на других факультетах

БГУ, в школах и вузах Республики Беларусь и за ее пределами [Балыкина, Гоleta, Рутковская, Човжик, 2008, с. 185–186]. Одним из таких продуктов (приложение к дипломному сочинению) является группа образовательных электронных проектов, являющихся лидерами по дидактической значимости и аттрактивности на всевозможных конференциях, демонстрациях и презентациях в мастер-классах, от студенческой аудитории до «элитных» курсов подготовки ректорского резерва в республиканском институте высшей школы.

Как отдельный пример можно выделить электронные учебные материалы, разработанные совместно студентами и профессорско-преподавательским корпусом и предназначенные для электронной поддержки учебного процесса факультета. Эти проекты создавались как на одной кафедре, так и в результате межкафедральной деятельности, в рамках общих курсов и как итог дипломной работы.

Студенческие электронные образовательные проекты легли в основу многих разработок, выполненных по заданию кафедры, факультета, университета в целом. Особо можно выделить проекты, практическая значимость которых выходит за рамки преподавания отдельных тем или курса. С учетом их можно сконструировать свой вариант учебных занятий с использованием мультимедиа-презентаций, составлением кроссвордов, созданием закрепляющих и контролирующих тестов, электронных книг. А некоторые авторы электронных образовательных проектов – теперь уже выпускники, магистранты и аспиранты, сотрудники университета, музея и школы – вошли в авторский коллектив электронного учебного пособия нового поколения для средней школы «Гісторыя Беларусі» [Балыкина, Панов, Бузун, Скакун, Кочеванова, Вайтович, 2006, с. 200–202], созданного по заказу Главного информационно-аналитического центра Минобразования Республики Беларусь.

Количественные показатели можно представить следующим образом:

- разработанные электронные учебные материалы – свыше 130;
- проекты, внедренные в учебный процесс школ и вузов Беларуси, России и Украины, – более 300;
- лучшие студенческие проекты, вошедшие в Республиканский электронный банк данных студенческих научно-исследовательских работ (2006 – 5, 2007 – 4, 2008 – 6, 2009 – 5, 2010 – 5).

Участие в конкурсах:

- призеры конкурса на лучшие работы студентов – Грант БГУ в 2005, 2006, 2008, 2009, 2010 гг. в области специальных и гуманитарных наук;
- участники и победители республиканского конкурса научных работ студентов высших учебных заведений Республики Беларусь в 2007, 2008 и 2009 гг.;
- лауреаты республиканских конкурсов научных работ студентов по гуманитарным, социально-экономическим наукам;
- лауреаты Специального фонда Президента Республики Беларусь по социальной поддержке одаренных учащихся и студентов;
- дипломанты международных молодежных научно-практических конференций.

С 1998 по 2011 г. по специализации «ИИ» защищено 107 дипломов. Наблюдался рост количества дипломов в первые годы – в 2002–2004 гг. дипломы по специализации писали по 13 студентов. В последующие годы произошел некоторый спад. Так, в 2007 г. только 2 студента, специализировавшихся по ИИ, защитили дипломы. Что касается тематики дипломных исследований, то в первые годы обучения по специализации самыми популярными были темы, посвященные использованию технологии баз данных (15), созданию электронных учебников (15), презентаций (12), разработке тестовых инструментальных сред (13), Интернет-технологий (13). На втором месте находилась группа тем, связанных с Web-технологиями (14), электронными таблицами (5), количественными методами (4), теоретическими выкладками (2). Меньше внимания было уделено таким темам, как учебно-методический комплекс, мультимедиа-технологии, моделирование, ГИС-системы и ДУ (по 1–2 диплома). Вероятно, это объясняется сложностью тематики.

И второй аспект, который нельзя оставить без внимания. Если в первые годы специализации дипломных работ, посвященных использованию ИТ в исторических исследованиях, и работ, посвященных ИТ в историческом образовании, было поровну (50,6% и 49,4%), то в 1998–2003 гг. преобладали работы первого типа, а в 2004–2011 гг. отмечалось уменьшение количества работ первого типа и увеличение числа работ второго типа.

За 13 лет из студентов, специализировавшихся по исторической информатике, выросло 6 кандидатов исторических наук, 5 аспирантов и 4 магистранта продолжают исследования, связанные с темами своих дипломных работ. Бывшие дипломники работают в Белорусском научно-исследовательском центре электронной документации (7), Институте истории НАНБ (3), архивах и музеях Республики Беларусь (6), БГУ (6), несколько человек служат в банках и фирмах республики.

В 2009/10 уч. г. в БГУ открыта специализация «Архивная информатика». Планируется открытие для историков *направления* «Историческая информатика» с двумя специализациями: «Информационные системы и технологии в историческом образовании» и «Информационные системы и технологии в исторических исследованиях», а для музееведов – специализации «Музейная информатика».

Разумеется, в рамках исторического факультета БГУ нет возможности охватить все направления развития исторической информатики. Но уже из сказанного ясно, что белорусская ИИ имеет основательный задел – происходит смена образовательной парадигмы: предлагаются иные содержание, подходы, отношения, поведение, педагогический менталитет.

Накопленный опыт преподавания ИИ в БГУ позволяет авторскому коллективу уделять внимание не только организации и постановке собственно курсов ИИ, но и эффективному, качественному преподаванию.

Для воспитания учебно-познавательной самостоятельности студентов-историков применяются разнообразные методы, которые дают возможность научить студентов не только приобретать знания самостоятельно, но и использовать их для решения познавательных и практических задач.

Изучение информационных технологий позволяет студентам, как будущим специалистам, в должной мере подготовиться к процессу получения, накопления и передачи исторических знаний. Привлечение ИТ для анализа исторических данных дает им возможность внедрить и в будущую научную, и в преподавательскую деятельность в курсах исторической науки разнообразные технологии, методы и премы, которые существенно расширяют их возможности.

Использование новейших методик на практике меняет и позицию преподавателя, который из транслятора готовых знаний превращается в организатора познавательной, исследовательской деятельности студентов. Изменяется и психологический климат в группе, так как учебная работа ориентирует на разнообразные виды самостоятельной деятельности, на приоритет деятельности исследовательского, поискового характера.

Таким образом, пятнадцатилетнее развитие специализации по ИИ обеспечивают достаточный уровень информационной культуры студентов исторического факультета. А это позволит белорусской ИИ в скором будущем вписаться в спектр новых направлений исторической науки.

Библиографический список

Breure L. Historical data processing and mainstream computing: two different world? / Гістарычная навука і гістарычная адукацыя ў Рэспубліцы Беларусь: Новая канцэпцыя і падыходы. Ч. 2. Сусветная гісторыя: тэз. дакл. і паведамленняў. Мінск, 1993.

Балыкина Е. Н. Историческая информатика // Программы агульных курсаў: для студэнтаў гіст. фак. Спец. 1–21 03 01 «Гісторыя»: у 3 ч. / рэд. савет: А. А. Яноўскі (старш.), С. М. Ходзін, В. В. Сяргеева. Мінск, 2005а. Ч. 3.

Балыкина Е. Н. Историческая информатика Белгосуниверситета: истоки, программа, учебник, преподавание // Информ. бюл. Ассоциации «История и компьютер». М., 1998а. № 22.

Балыкина Е. Н. Компьютеризация обучения истории в вузе: белорусский опыт // История и компьютер: новые информ. технологии в ист. исследованиях и образовании. St. Katharinen, 1993.

Балыкина Е. Н. Педагогический компонент магистерской подготовки по специализации «Историческая информатика» (на примере Белгосуниверситета) // Актуальные проблемы высшего пед. образования в условиях реформы школы: матер. респ. науч. конф. Минск, 26–27 окт. 1999 г.: в 2 ч. Минск, 1999. Ч. 2.

Балыкина Е. Н. Постановка вводного курса исторической информатики в Белорусском государственном университете // Компьютер и историческое знание: сб. ст. Барнаул, 1994.

Балыкина Е. Н. Реализация компьютерной технологии обучения в преподавании исторической ин-

- форматики // Информ. бюл. Ассоциации «История и компьютер». М., 1998б. № 23: тез. докл. и сообщ. на VI конф. АИК.
- Балыкина Е. Н.* Формирование информационно-коммуникационной компетентности выпускника гуманитарного факультета университета (на примере технологий электронных проектов и портфолио) // Проблемы формирования информ.-коммуникац. компетентности выпускника университета начала XXI века: матер. всерос. науч.-практ. конф. Пермь, 13–15 нояб. 2007 г. Пермь, 2007.
- Балыкина Е. Н., Бузун Д. Н.* Компьютерное педагогическое тестирование: теория и практика: учеб.-метод. пособие (с приложением CD). Минск, 2010.
- Балыкина Е. Н., Бузун Д. Н.* Организация модульно-рейтингового обучения на основе ИТ-УМК в СОП «eUniversity» // Совр. информ. компьют. технологии: сб. науч. ст.: в 2 ч. Гродно, 2008. Ч. 1.
- Балыкина Е. Н., Бузун Д. Н.* Основы теории и методики педагогических измерений: опыт применения электронного УМК // Информационно-методическое обеспечение контролируемой самостоятельной работы студентов университета: матер. респ. науч.-метод. конф. Минск, 2007.
- Балыкина Е. Н., Бузун Д. Н.* Применение СДО eUniversity на историческом факультете Белорусского государственного университета // Информ. бюл. Ассоциации «История и компьютер». М.; Тамбов, 2006. № 34: матер. X конф. АИК. 12–14 мая 2006 г.
- Балыкина Е. Н., Гоleta О. А., Рутковская Е. Ч., Човжик Е. А.* СНИЛ «История и компьютер» исторического факультета Белорусского государственного университета: итоги работы // Информ. бюл. Ассоциации «История и компьютер». М.; Барнаул, 2008. № 35: Инновац. подходы в ист. исследованиях: информ. технологии, модели и методы: матер. XI конф. АИК. Москва, 13–15 дек. 2008 г.
- Балыкина Е. Н., Комличенко В. Н., Сидорцов В. Н.* Электронный учебник «Историческая информатика»: концептуальные подходы и общее видение // Информ. бюл. Ассоциации «История и компьютер». № 21: Тез. докл. и сообщ. V конф. АИК. Минск, 1997.
- Балыкина Е. Н., Липницкая О. Л., Попова Е. Э.* Дидактическое обеспечение базового курса ИИ (основы реализации учебно-методического комплекса) // Информ. бюл. Ассоциации «История и компьютер». М., 2000. № 26/27.
- Балыкина Е. Н., Панов С. В., Бузун Д. Н. и др.* Проектирование электронного учебного средства «История Беларуси древних времен» для системы образования // Информ. бюл. Ассоциации «История и компьютер». № 34: матер. X конф. АИК. М.; Тамбов, 2006.
- Балыкина Е. Н., Петрушина Т. С., Сидорцов В. Н.* Историческая информатика: Вводный курс: учеб.-метод. пособие для лаб. занятий по ист. специальностям высших учебных заведений. Минск, 1994.
- Балыкина Е. Н., Попова Е. Э., Комличенко В. Н.* Internet/Intranet технологии в образовании историка: внедрение и апробация в компьютерных средах WebCT и Learning Space // Сб. тез. докл. и сообщ. всерос. конф. «Новые информационные ресурсы и технологии в историческом исследовании и образовании». М., 2000.
- Балыкина Е. Н., Попова Е. Э.* Учебный комплекс контроля знаний по дисциплине «историческая информатика» // Матер. XII Междунар. конф. «Применение новых технологий в образовании». Киев, 6–9 мая 2001 г.: в 2 ч. Троицк, 2001. Ч. 2.
- Балыкина Е. Н., Попова Е. Э., Липницкая О. Л.* Модель учебно-методического комплекса по исторической информатике // Информ. бюл. Ассоциации «История и компьютер». М., 2001. № 28.
- Балыкина Е. Н., Приборович А. А., Човжик Е. А.* Электронные игровые средства обучения в самостоятельной работе студентов исторических специальностей // Метод. вісн. іст. ф-ту. Вып. 8. Информ. технологии в ист. образовании: матер. междунар. семинара, Харьков, 30–31 окт. 2009 г. / под ред. В. Куликова. Харьков, 2010.
- Балыкина Е. Н., Рутковская Е. Ч.* Инновационные технологии высшего исторического образования на основе ИКТ // Женщина. Общество. Образование: матер. 11 междунар. междисциплин. науч.-практ. конф. Минск, 19–20 дек. 2008 г.: в 2 т. Минск, 2009. Т. 1.
- Балыкина Е. Н., Скаковский В. Д.* Вопросы построения тестовых заданий // Основы педагогических измерений. Вопросы разработки и использования педагогических тестов: учеб.-метод. пособие. Минск, 2009.
- Балыкина Е. Н.* Оценочное электронное портфолио студента по предмету // Информ. технологии в образовании: сб. тр. участн. XV Междунар. конф.-выставки. Москва, 6–10 нояб. 2005 г. М., 2005б. Ч. 3.

Балыкина Е. Н. Реализация комплексного электронного «портфеля образовательных достижений» студента (на примере специализации «Историческая информатика») // Круг идей: междисциплинарные подходы в исторической информатике: науч. тр. X конф. Ассоциации «История и компьютер». М., 2008.

Балыкина Е. Н., Бузун Д. Н. Электронные учебные материалы сервера гуманитарного факультета для обеспечения самостоятельной учебной деятельности студентов // Применение новых технологий в образовании: матер. XVIII Междунар. конф. Троицк, 27–28 июня 2007 г. Троицк, 2007.

Балыкина Е. Н., Гоleta О. А. Инновационные методы в электронном образовании историка: личностно-ориентированное обучение // Состояние и развитие методологических исследований в исторической науке Республики Беларусь и Российской Федерации: сб. науч. ст. Гродно, 2008.

Балыкина Е. Н. Метод проектов при подготовке будущего учителя истории // Матер. XVI Междунар. конф. «Применение новых технологий в образовании». Троицк, 28–29 июня 2005 г. Троицк, 2005в.

Белова Е. Б., Бородин Л. И., Гарскова И. М. и др. Историческая информатика: учеб. пособие / под ред. Л. И. Бородин, И. М. Гарсковой. М., 1996.

Боонстра О. К вопросу об изучении курса «История и компьютеризация» // Гістарычная навука і гістарычная адукацыя ў Рэспубліцы Беларусь: Новыя канцэпцыі і падыходы: у 2 ч. Ч. 2. Сусветная гісторыя / навук. рэд. У. С. Кошалеў. Минск, 1995.

Гістарычная інфарматыка: праграма для вышэйшых навучальных устаноў // Беларускі гістарычны часопіс. 1994. № 3.

Гістарычная інфарматыка: праграма для студэнтаў вышэйшых навучальных устаноў Рэспублікі Беларусь па спецыяльнасцях: Г.05.01.00 – Гісторыя, Г.05.02.00 – Гісторыка-архівазнаўства, Г.10.01.00 – Міжнародныя адносіны, Г.12.03.00 – Музейная справа і ахова помнікаў гісторыі і культуры. Минск, 1995.

Информационный бюллетень Ассоциации «История и компьютер». 1994. № 12.

Историческая информатика (Информатика для исторических специальностей) / под ред. Бородин Л. И. и Сидорцова В. Н. Минск, 1998.

Колеснева О. В., Липницкая О. Л. Историческая информатика. Обработка и анализ текстовых, статистических и структурированных исторических источников: учеб.-метод. пособ. для студентов 4-го курса ист. ф-та. Могилев, 2002.

Коляго О. В. Особенности информатизации учебного процесса на факультете истории и социологии Гродненского государственного университета // Инновационные подходы в исторических исследованиях: информ. технологии, модели и методы: матер. XI конф. Ассоциации «История и компьютер». Москва, 13–15 дек. 2008 г.: информ. бюл. / Моск. гос. ун-т, Алтай. гос. ун-т; редкол.: Л. И. Бородин, В. Н. Владимиров, И. М. Гарскова. М.; Барнаул, 2008. № 35.

Копытин В. Ф. О преподавании исторической информатики в Могилевском государственном педагогическом институте // Информ. бюл. Ассоциации «История и компьютер». 1997. № 21.

Курс информатики на истфаке МГУ // Информ. бюл. Ассоциации «История и компьютер». 1994. № 12.

Липницкая О. Л. Использование метода проектов в среде ГИС «MapInfo» // Совр. информ. компьютерные технологии: матер. междунар. научн.-практ. конф. [Электронный ресурс]. Гродно, 2008. 1 электр. опт. диск CD ROM: зв. цв. 346 Mb.

Липницкая О. Л., Балыкина Е. Н. Историческая информатика. Базовый курс: учеб.-метод. пособие для лаб. занятий по ист. специальностям высших учебных заведений. Минск, 1994.

Липницкая О. Л., Балыкина Е. Н., Попова Е. Э. Основы информатики и информационные технологии: программы агульных курсаў для студэнтаў гіст. фак-та спец. 1-21.03.01 «Гісторыя»: у 3 ч. / рэд. савет: А. А. Яноўскі (старш.), С. М. Ходзін, В. В. Сяргеенкава. Минск, 2005. Ч. 1.

Липницкая О. Л., Попова Е. Э. Учебно-методический комплекс по исторической информатике: базовый курс: Обработка и анализ статистических и структурированных исторических источников средствами электронных таблиц и систем управления базами данных. Минск, 2002.

Основы информатики и информационные технологии: учеб.-метод. комплекс для студ. ист. фак-та: в 2 ч. / Е. Э. Попова, Ю. Ю. Тагирова, Н. Н. Садова. Минск, 2008. Ч. 1.

Основы информатики и информационные технологии: учеб.-метод. комплекс для студ. ист. фак-та: в 2 ч. / Е. Н. Балыкина, Е. Э. Попова, Д. Н. Бузун. Минск, 2008. Ч. 2.

Оськин А. Ф., Шайков В. И. Специализация «Историческая информация» на историко-

- филологическом факультете Полоцкого государственного университета // Информ. бюл. Ассоциации «История и компьютер». 1997. № 21.
- Попова Е. Э.* Историческая информатика: межпредметность развития учебного знания // Информ. бюл. Ассоциации «История и компьютер». М., 2002. № 30: матер. VIII конф. АИК. Санкт-Петербург, 26–29 июня 2002 г.
- Попова Е. Э.* Метод праектаў у выкладанні інфарматыкі гуманітарыям // Вышэйшая школа. 2004. № 4.
- Попова Е. Э.* Метод проектов и деловая игра в развитии творческих способностей студентов // Информ. бюл. Ассоциации «История и компьютер». М.; Барнаул, 2008. № 35.
- Попова Е. Э.* Реализация межпредметных связей в курсе «Основы информатики и информационные технологии» для студентов исторических специальностей // Техника и технологии: инновации и качество: матер. междунар. науч.-практ. конф. 23–24 нояб. 2007 г. г. Барановичи / гл. ред. В. В. Таруц. Барановичи, 2007.
- Попова Е. Э.* Учебно-методический комплекс как основа повышения качества обучения // Современные образовательные технологии: матер. респ. науч.-практ. конф. 10–11 дек. 2002 г., г. Могилев. Могилев, 2003.
- Программа курса практических занятий «Математические и компьютерные методы анализа данных исторических источников» // Информ. бюл. Комиссии по применению математических методов и ЭВМ в исторических исследованиях при отделении истории АН СССР. 1991. № 2.
- Сидорцов В. Н.* Методология истории: количественные методы и информационные технологии. Минск, 2003.
- Сидорцов В. Н., Балыкина Е. Н.* Специализация студентов по исторической информатике в Белорусском государственном университете // Информ. бюл. Ассоциации «История и компьютер». 1996. № 17.
- Сидорцов В. Н., Балыкина Е. Н., Комличенко В. Н. и др.* Магистерская подготовка по специализации «Историческая информатика» в Белорусском государственном университете // Информ. бюл. Ассоциации «История и компьютер». 1999. № 24.
- Тезисы докладов и сообщений Всесоюзной школы-семинара «Метод в историческом исследовании». Минск, 1991.
- Ходин С. Н., Балыкина Е. Н., Бузун Д. Н.* Информатизация образования на историческом факультете Белорусского государственного университета // Метод. вісн. іст. ф-ту. Вып. 8. Информ. технологии в ист. образовании: матер. междунар. семинара, Харьков, 30–31 окт. 2009 г. / под ред. В. Куликова. Харьков, 2010а.
- Ходин С. Н., Балыкина Е. Н., Бузун Д. Н.* Опыт работы с модульным ИТ-УМК на основе сетевой образовательной платформы // Состояние и проблемы развития высшего образования в рамках Союзного государства: матер. науч.-практ. конф. Минск, 13–15 окт. 2009 г. / Белорус. гос. ун-т, Рос. гос. социал. ун-т, Республ. ин-т высш. школы. Минск, 2010б.
- Шайков В. И., Оськин А. Ф.* Клиометристика в Полоцком государственном университете // Новые информ. технологии в образовании: труды Второй междунар. конф. Т. 3. Ист. информатика. Минск, 1996.
- Шпренггагель Г.* Международный курс «Новые методы в истории» в Зальцбургском университете – развитие дополнительных учебных программ и программ для аспирантов // Информ. бюл. комиссии по применению математических методов и ЭВМ в ист. исследованиях при отделении истории РАН: спец. выпуск «Новые информационные технологии в исторических исследованиях и образовании». 1992. № 7.

Дата поступления рукописи в редакцию: 23.06.2011