

Мир науки. Педагогика и психология / World of Science. Pedagogy and psychology <https://mir-nauki.com>

2021, №6, Том 9 / 2021, No 6, Vol 9 <https://mir-nauki.com/issue-6-2021.html>

URL статьи: <https://mir-nauki.com/PDF/25PDMN621.pdf>

DOI: 10.15862/25PDMN621 (<https://doi.org/10.15862/25PDMN621>)

Ссылка для цитирования этой статьи:

Бирюкова, Н. В. Информационно-деятельностный подход в процессе формирования мотивации изучения непрофильных дисциплин у студентов вуза / Н. В. Бирюкова // Мир науки. Педагогика и психология. — 2021. — Т. 9. — № 6. — URL: <https://mir-nauki.com/PDF/25PDMN621.pdf> DOI: 10.15862/25PDMN621

For citation:

Biryukova N.V. Information-activity approach in the process of formation of motivation for studying non-core disciplines among university students. *World of Science. Pedagogy and psychology*, 9(6): 25PDMN621. Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/25PDMN621.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.). DOI: 10.15862/25PDMN621

УДК 378

ГРНТИ 14.35.07

Бирюкова Наталья Владимировна

ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», Тюмень, Россия

Старший преподаватель кафедры «Математики и информатики»

E-mail: n.biriukova@bk.ru

РИНЦ: https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=904049

Информационно-деятельностный подход в процессе формирования мотивации изучения непрофильных дисциплин у студентов вуза

Аннотация. В статье идет речь об информационно-деятельностном подходе к процессу обучения студентов вуза, который рассматривается как один из способов организации совместной учебной деятельности преподавателя и студента базирующийся на широком использовании образовательных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) с целью формирования предметной мотивации. Выявляется роль и место информационно-коммуникационных технологий в процессе формирования познавательных и профессиональных мотивов студентов в процессе контекстного обучения непрофильным дисциплинам, на примере обучения математике в аграрном вузе. Обосновывается направленность и влияние некоторых форм информационно-коммуникационных технологий на повышение познавательного интереса учащихся, познавательной активности и познавательной самостоятельности в процессе обучения. Статья является частью проведенного исследования по формированию мотивации изучения непрофильных дисциплин у студентов вуза средствами контекстного обучения. В работе представлен опыт использования таких форм ИКТ как веб-квест, видеоматериал, интерактивные обучающие системы, видеоконференция. Данные формы ИКТ направлены на актуализацию рефлексии имеющихся мотивов и смыслов изучения непрофильной дисциплины, выявление личностной интерпретации значимости предмета в практической и профессиональной деятельности; развитие познавательных и профессиональных мотивов обучения; активизацию самостоятельной творческой деятельности студентов, направленной на изучение непрофильного предмета. Анализ результатов исследования показал, что применение в учебном процессе контекстных методов обучения наряду с использованием различных форм ИКТ мотивирует студентов на более углубленное изучение учебного материала, повышает познавательный интерес, способствуют выявлению, становлению и развитию предметной мотивации. Вывод автора: информационно-

деятельностный подход к процессу обучения, в основе которого лежат информационно-коммуникативные технологии обучения, составляет важное направление усиления непрофильных общеобразовательных курсов, что определяется его положительной ролью в формировании предметной мотивации.

Ключевые слова: информационно-деятельностный подход; информационно-коммуникативные технологии; обучение; мотивация; веб-квест; видеоматериал; интерактивные обучающие системы; видеоконференция

Введение

В современном постиндустриальном обществе основным видом деятельности становится производство информации (этот процесс называется информатизацией общества) как знания о лицах, фактах, событиях, процессах вне зависимости от формы их представления. Особая роль в информатизации общества принадлежит системе образования, именно поэтому и создаются новые учебные информационно — коммуникационные технологии (ИКТ). ИКТ служат не только источником информации и упрощают процесс ее поиска и обработки, но также «способствуют повышению мотивации учения и его диверсификации»¹.

Мотивация учения является компонентом профессионального образования, одним из критериев эффективности процесса обучения в вузе; необходимым условием, обеспечивающим качество знаний учебных дисциплин, в том числе непрофильных, направленных на формирование общепрофессиональных, общекультурных компетенций будущих специалистов. Вопросы мотивации рассматриваются в работах отечественных и зарубежных исследователей: А.К. Марковой, М.В. Матюхиной, Н.И. Мешкова, М.А. Родионова, Г.И. Саранцева, Г.И. Щукиной и др. (формирование мотивации учения); В.Г. Асеева, Л.И. Божовича, П.М. Якобсона (мотивация поведения и формирование личности); В.С. Ильина (мотивация как целостный процесс) и других [1].

Принимая во внимание предмет нашего исследования — мотивация изучения непрофильных дисциплин у студентов вуза средствами контекстного обучения, а также учитывая все возрастающую роль ИКТ в организации учебного процесса целесообразно рассмотреть в процессе развития мотивационной составляющей учебной деятельности студентов информационно-деятельностный подход. Г.А. Ларионова (2006) пишет: «главной идеей информационно-деятельностного подхода к обучению студентов вуза является сжатие учебной информации в результате ее упорядочивания на основе имитации профессиональной деятельности по содержанию, характеру мотивов, знаниям и действиям по их применению» [2].

Информационно-деятельностный подход описан в трудах П.В. Симонова, Д.И. Дубровского, А.А. Вострикова, А.П. Панфиловой и других; об необходимости усиления акцентов на деятельностную составляющую обучения писали С.Л. Рубинштейн, А.Н. Леонтьев, Б.Г. Ананьев, Л.С. Выгодский, Г.П. Щедровицкий, И.А. Зимняя и др. [3].

Для нас, «информационно-деятельностный подход — это способ организации совместной учебной деятельности преподавателя и студента, который базируется на широком использовании образовательных ИКТ. Подход, при котором преподаватель, формируя мотивы, обеспечивает необходимые условия для активной познавательной деятельности обучаемых посредством внедрения в учебный процесс традиционных и современных педагогических методов обучения» [4] (далее по тексту контекстных методов обучения).

¹ Магамадов, Н.С. Формирование информационно-технологической компетенции будущих бакалавров в виртуальной образовательной среде вуза: диссертация ... канд. пед. наук. — Грозный, 2018. — 204 с.

Контекстными методами обучения А.А. Вербицкий называет любые традиционные и современные педагогические методы обучения, способные обеспечить в процессе учебной деятельности студентов «предметное и социальное содержание будущей профессиональной деятельности» [5].

Поскольку основная проблема «демотивированности» основной массы студентов к изучению непрофильных дисциплин видится нами в том, что студенты не понимают, «не осознают» роли и места непрофильной дисциплины в процессе собственного профессионального, личностного становления и развития, то в качестве основных методов обучения, направленных на формирование предметной мотивации, были выбраны именно такие методы.

К их числу отнесены: проблемный метод, метод решения прикладных задач, метод проектов, метод дискуссии, метод «незаконченных предложений», деловая игра, анализ документов, эссе. Однако в этой статье мы не приводим их подробного описания и процесса реализации в ходе проведенного эксперимента. Цель данной работы состоит в выявлении роли и места информационно-коммуникативных технологий в этом процессе.

Методология и материалы

Идея использования информационно-коммуникативных технологий в процессе формирования мотивации изучения непрофильных дисциплин у студентов вуза заключается в том, чтобы путем изменения традиционных форм учебного взаимодействия активизировать учебно-познавательную деятельность учащихся, направленную на становление смысловой позиции к процессу изучения непрофильной дисциплины, развитие познавательных и профессиональных мотивов обучения, самореализацию в личностном процессе обучения. ИКТ рассматриваются как способ организации познавательной деятельности студентов и используются с целью повышения познавательного интереса к предмету, повышения уровня активности и степени вовлеченности в учебный процесс, опыта самостоятельной деятельности, а также как единственно возможный способ обеспечения информационно-деятельностного взаимодействия участников образовательного процесса в условиях дистанционного обучения.

Идеи о необходимости включения различных форм ИКТ в процесс обучения прослеживаются в трудах многих ученых и педагогов-практиков, таких как Я.А. Ваграменко, С.А. Бешенков, Т.В. Капустина, О.А. Козлов, В.М. Монахов, И.А. Новик, И.В. Роберт, М.А. Родионова, Н.Х. Розова и др.² [6].

Исследование проведено в г. Тюмени на базе ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья» (2019–2020 г.), целью исследования стало экспериментальное подтверждение возможностей контекстного обучения для формирования мотивации изучения непрофильных предметов у студентов вуза (на примере обучения математике). В эксперименте участвовало 47 студентов первого курса агротехнологического института. Результаты проведенного исследования опубликованы в журнале [7].

Целью данной работы является рассмотрение особенностей использования ИКТ в мотивационном процессе обучения студентов вуза непрофильным дисциплинам. Речь идет о таких формах ИКТ, используемых в эксперименте, как веб-квест, видеоматериал, интерактивные обучающие системы, видеоконференция.

² Митенев Ю.А. Информационно-коммуникационные технологии как средство развития творческой активности учащихся на внеурочных занятиях по математике. Дисс. ... канд. пед. наук. — Ярославль, 2012.

Веб-квест (Б. Додж 1995 г.) — «образовательная технология, в рамках которой педагог формирует интерактивную поисковую деятельность учащихся, в ходе которой они мотивируются к самостоятельному добыванию знаний» [8]. В педагогической практике типами веб-заданий может быть, например, создание компилятивного текста, видеоролика на обозначенную проблему, расследование конкретного обстоятельства, факта, мнения³.

Мы рассматриваем веб-квест как одну из форм организации занятия контекстного типа — семинар — анализ документов и комментированное чтение. Занятие проводится на начальном этапе формирования предметной мотивации, цель которого — развитие профессиональной ориентации студентов; занятие направлено на становление у учащихся смысловой позиции к процессу обучения. Образовательный веб-квест включает в себя набор проблемных заданий по изучению нормативных документов профессиональной направленности в контексте изучения непрофильной дисциплины.

Следующей формой ИКТ становится видеоматериал. Его основное назначение «интенсификация процесса обучения, ускорение ритма, скорости, динамики» [9] восприятия и переработки учебного материала. В нашем исследовании тематический видеоматериал применяется с целью активизации процессов понимания, обеспечения смыслового усвоения тем, усиления мотивации и вовлеченности учащихся в решение обсуждаемых проблем.

Видеоматериал используется на этапе подкрепления и усиления предметной мотивации при проведении лекционных занятий контекстного типа: (по А.А. Вербицкому) проблемной, бинарной, и др. Используемые на лекциях видеоматериалы включают в себя учебные вопросы, наполненные по содержанию профессионально и социально-значимыми контекстами. Их использование позволяет привлекать одновременно несколько каналов восприятия учащихся и более осознанно воспринимать учебную информацию; стимулируют смыслообразование, развивают умения классифицировать, резюмировать, выдвигать гипотезу и т. д.

Кроме того, тематический видеоматериал стал основой для проведения занятия-эссе. Цель эссе — формирование рефлексивных представлений учащихся о специфике учебного предмета и науки в целом.

Средством обучения, позволяющим повысить познавательную самостоятельность студентов при изучении непрофильных дисциплин, на наш взгляд, являются интерактивные обучающие системы. «Интерактивные обучающие системы — это программные средства профессиональной подготовки учащихся, состоящие из электронных учебников, пособий, справочников, мультимедийных презентаций, набора специализированных тренажеров, программ тестирования» [10].

Отметим, что познавательная самостоятельность рассматривается здесь как готовность и стремление студентов своими силами вести целенаправленную познавательную деятельность по изучению непрофильной дисциплины. По Шамовой Т.И., «проявление самостоятельности в познавательной деятельности обязательно связано с ее мотивом» [11].

Следующей формой ИКТ, применяемой в нашем эксперименте, становится видеоконференция. Видеоконференции в образовании — это технологии видеосвязи и совместной работы преподавателя и учащихся, реализуемые с применением информационно-телекоммуникационных сетей. Видеоконференции открывают новые возможности для

³ Емельянова И.Н., Волосникова Л.М., Неумоева-Колчеданцева Е.В., Задорина О.С.: Министерство образования и науки, ФГБОУ ВПО Тюменский государственный университет, Институт психологии и педагогики. Разработка и использование контрольно-измерительных материалов для оценки компетенций: учебное пособие — Тюмень: Изд-во Тюменского гос. ун-та, 2014. — 151 с.

обучения, значительно расширяют возможности дистанционного обучения и занимают значительное место в современном интернет-образовании.

Семинар — видеоконференция проводится на заключительном этапе формирования предметной мотивации. Это научно-практическое занятие, на котором заслушиваются выступления (доклады) студентов по проблеме использования предметных знаний в области своей будущей профессии. Видеоконференция была организована посредством такой системы информационно-коммуникационных технологий, как образовательная среда Moodle, широко используемой Государственным аграрным университетом Северного Зауралья в условиях дистанционного обучения [12].

«Образовательная среда Moodle — это модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда, направленная на совместную работу преподавателя и студентов. В системе предусмотрено множество инструментов: глоссарий, блоги, форумы, практикумы, тестовые тренажеры, обмен файлами»⁴.

Результаты и обсуждение

Для реконструкции образовательного процесса, направленного на формирование мотивации, была разработана модель мотивационного процесса обучения студентов вуза непрофильным дисциплинам (на примере обучения математике) (табл. 1).

Таблица 1

Модель процесса обучения непрофильным дисциплинам студентов вуза

Этапы и их цель	Название этапов	Содержание экспериментальной работы	Основные (контекстные) методы	Формы ИКТ
I этап: начальный Цель: критический анализ имеющихся мотивов и смыслов	Вызов исходной мотивации	Создание проблемных ситуаций с целью становления у студентов смысловой позиции к процессу обучения	Анализ документов, деловая игра, дискуссия, эссе	Веб-квест, тематические видеоматериалы
II этап: формирующий Цель: актуализация и активизация познавательных и профессиональных мотивов	Подкрепление и усиление мотивации	Стимулирование смыслообразования; насыщение содержания предмета контекстами профессиональной и социально-значимой деятельности	Лекции контекстного типа, метод прикладных задач, деловая игра, метод незаконченных предложений	Учебные видеоматериалы, интерактивные обучающие системы
III этап: заключительный Цель: самореализация в личностном процессе обучения	Мотивация самореализации	Стимулирование самостоятельной работы студентов по расширению знаний по математике и ее приложениям	метод проектов, НИРС, круглый стол	Видеоконференция (конкурс презентаций)

Составлено автором

⁴ Таможня, Е.А. Методика обучения географии: учебник и практикум для академического бакалавриата / Е.А. Таможня, М.С. Смирнова, И.В. Душина. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 321 с. URL: <https://urait.ru/bcode/433224> (дата обращения: 05.12.2021).

Целью начального этапа эксперимента — **этапа вызова исходной мотивации** — выступила поддержка личностной интерпретации значимости (личностного смысла⁵) изучения учебного предмета в контексте профессионально-личностного становления. Основными (контекстными) методами обучения стали:

- метод анализа документов, применен с целью развития профессиональной ориентации студентов, знакомства с целями изучения курса математики в аграрном вузе, обозначением места и роли предмета в их профессиональном образовании;
- деловая игра «Я — профессионал будущего», воссоздает предметное и социальное содержание будущей профессиональной деятельности;
- дискуссия на тему «Зачем мне, современному специалисту, нужны знания по математике» — опыт участия в обсуждении и разрешении проблем;
- семинар — практическое занятие (метод прикладных задач) на тему «Математика на селе», направлено на демонстрацию связи математики с трудом в сельскохозяйственном производстве. Решение задач из сельскохозяйственной практики позволило раскрыть связь математики с окружающей действительностью, сделать учебную деятельность студентов более осмысленной и продуктивной;
- занятие — эссе, рефлексия о специфике математики, как учебной дисциплины, так и науки в целом.

Важную роль при организации семинара — анализ документов и комментированное чтение сыграла такая форма информационно-коммуникационных технологий, как веб-квест. Веб-квест предполагал работу со следующими интернет-сайтами: портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования; сайт Государственного аграрного университета Северного Зауралья; сайт «Атлас новых профессий — агентство стратегических инициатив «Сколково»» [13].

В результате прохождения веб-квеста предполагалось выполнение четырех типов веб-заданий (работа с ФГОС ВО): (1) проанализировать область, объекты, виды профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по данному направлению подготовки. Результатом работы над заданием стал подготовленный студентами перечень областей, объектов и видов профессиональной деятельности выпускников бакалавриата с решающей в них ролью математических знаний, умений и навыков; (2) проанализировать перечень требуемых профессионально-личностных качеств, способных обеспечить квалифицированную деятельность специалиста в их профессиональной области, и соответствующих им компетенций. Итогом работы стал составленный студентами список профессионально-личностных качеств и компетенций, которые сформировать, в том числе, и на занятиях по математике; (3) изучить содержание рабочей программы дисциплины «Математика» (размещенной на официальном сайте университета), проанализировать перечень компетенций, формируемых этой дисциплиной, выявить межпредметные связи с последующими дисциплинами специализации; (4) провести обзор профессий «будущего», включая личностно-эмоциональное отношение (работа с Атласом новых профессий); выделить надпрофессиональные навыки специалистов данных профессий, обозначить те из них,

⁵ Бирюкова, Н.В. Формирование личностного смысла изучения математики у студентов непрофильных направлений средствами контекстного обучения: магистерская дисс. ... по направлению 44.04.01 Педагогическое образование: Тюм. гос. ун-т, Институт психологии и педагогики. — Тюмень, 2019 — 97 с.

формирование которых возможно осуществить в процессе изучения дисциплины «Математика» [14].

По результатам выполненных веб-заданий студентам было предложено рефлексивное задание типа «Плюс-минус-интересно». Студентами, среди прочих, был отмечен интересный и необычный формат занятия, новый опыт выполнения заданий, эмоциональная привлекательность учебного материала, что позволяет сделать вывод о том, что технология «Веб квест» способствует увеличению познавательного интереса учащихся, повышению уровня активности и степени вовлеченности в учебный процесс.

Таким образом, применяемая в данном случае для организации работы с документами технология веб-квест, мотивирует процесс обучения и повышает «его эффективность, поскольку учебное задание воспринимается как достаточно «реальное» и «полезное»» [15], а также способствует развитию критического мышления учащихся, умения сравнивать, анализировать, классифицировать, мыслить абстрактно; развивает компьютерные навыки студентов.

На начальном этапе эксперимента студентам было предложено написать эссе о роли математики в современном мире, предварительно просмотрев тематические материалы на эту тему. Назначение видеоматериалов — интенсификация процесса понимания и осознания нужности знаний данной предметной области, формирование умений самостоятельно пополнять знания, осуществлять отбор и ориентироваться в потоке информации.

Опыт использования видеоматериалов показал, что студенты были заинтересованы новой информацией и способом ее представления средствами ИК технологий. Результатом просмотра видеоматериала стало открытие новых знаний; студенты стали более осознанно относиться к изучению учебной дисциплины; использование видеоматериалов способствовало развитию их познавательной активности.

Второй этап эксперимента — этап **подкрепления и усиления мотивации** — предполагал наполнение конкретным, смысловым содержанием абстрактные математические понятия; реализацию межпредметных связей; активизацию познавательного интереса к изучению математики путём осознания значимости предметного материала в профессиональной деятельности; накопление опыта самоанализа, рефлексии своей деятельности. При этом:

- стимулирование смыслообразования организовано с помощью различных форм лекционных занятий контекстного типа;
- реализация межпредметных связей математики осуществлялось посредством решения прикладных задач;
- деловая игра «Лаборатория математической обработки данных» имела своей целью укрепление смысловых связей между содержанием учебного материала и опытом решения практико-ориентированных задач;
- использование методики «незаконченных предложений» позволяло приобщить студентов к самоанализу собственной деятельности.

Формами ИКТ на данном этапе мотивации стали учебные видеоматериалы и интерактивные обучающие системы. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", их содержащий, следующий:

- практикум по математическому анализу (видеокурс) (<https://hghltd.yandex.net/>);
- www.intuit.ru — видеокурсы «Математика»;

- интернет-учебник «Теория вероятностей и математическая статистика» для студентов естественных факультетов (www.teorver-online.narod.ru);
- видеокурсы «Теория вероятностей и математическая статистика», «Основы теории вероятностей», «Основы математической статистики» (www.intuit.ru);
- Photomath — сервис, позволяющий решать уравнения, строить графики функции и многое другое;
- Geometryx — сервис, позволяющий рассчитать основные значения и параметры геометрических фигур и тел;
- MathType — интерактивный инструмент для создания математических формул;
- Etudes.ru — сервис, рассказывающий о математике и ее приложениях.

При использовании электронных ресурсов в работе со студентами с низким уровнем мотивации, цели заключались в поддержке проявившего желания разобраться со сложными темами курса, поддержать инициативу и самостоятельность действий. При работе со студентами со средним уровнем мотивации необходимо было обеспечить готовность применять полученные знания и умения в личной профессиональной и сфере; высокого уровня — способствовать личностному отношению к изучению предмета, развивать опыт использования полученных знаний.

Опыт показал, что благодаря таким формам работы студенты с низким уровнем мотивации проявляли активность, положительные эмоции эпизодически, было заметно, что студенты, не достаточно уверенные в своих знаниях, активно пользуются электронными приложениями по математике в поиске ответов на поставленные задачи. У представителей низкого и среднего уровня мотивации изучения математики с использованием электронных ресурсов активизировались процессы понимания, обеспечивается смысловое усвоение тем и применение математических знаний при решении практических и профессиональных задач; усиливается мотивация и вовлеченность участников в решение обсуждаемых проблем. Наиболее продуктивно использовали электронные ресурсы представители высокого уровня мотивации, что стало возможным благодаря необходимому объему и качеству знаний по математике.

В ходе реализации третьего этапа — **этапа самореализации** — был организован:

- семинар — видеоконференция (конкурс проектов) на тему «Математика в нашей жизни», что способствовало актуализации собственных усилий студентов, направленных на изучение предмета, поиску индивидуального способа познания; включению студентов в жизнетворчество;
- научно-исследовательская работа, задается с целью формирования у студентов навыков исследовательской работы и расширения знаний по математике и ее приложениям. Результат научно-исследовательской работы — публикация научных статей, в том числе, в интернет-изданиях, тематика которых соответствует профилю профессиональной подготовки студентов;
- в качестве рефлексии на третьем этапе эксперимента был организован круглый стол, на котором преподавателем совместно со студентами были подведены итоги изучения курса математики.

Семинар — видеоконференция, организованный посредством образовательной среды Moodle, позволил стимулировать процессы самореализации личности в процессе изучения учебной дисциплины, активизировать творческую и познавательную инициативу студентов,

формировать навыки работы в режиме видеосвязи, коллективного онлайн выступления, т. е. формировать те качества будущих специалистов, которые могут оказаться востребованными в профессии.

Заключение

Информационно-деятельностный подход к процессу обучения составляет важное направление усиления непрофильных, общеобразовательных дисциплин, преподаваемых студентам вузов на начальном этапе обучения, что определяется его положительной ролью и местом в процессе формирования предметной мотивации.

Использование на учебных занятиях информационно-коммуникационных технологий приводит к актуализации собственных усилий студентов, направленных на осознанное изучение непрофильных дисциплин; повышает познавательный интерес; способствует формированию познавательных и профессиональных мотивов обучения, поиску индивидуального способа познания, мотивируя, таким образом, на дальнейшее изучение предмета.

ЛИТЕРАТУРА

1. Куликова С.В. Повышение мотивации к обучению у студентов первого курса. В сборнике: Современные направления развития науки в животноводстве и ветеринарной медицине. Материалы международной научно-практической конференции посвященной 60-летию кафедры Технологии производства и переработки продуктов животноводства и 55-летию кафедры Иностранных языков. 2019. С. 281–284.
2. Ларионова, Г.А. Информационно-деятельностный подход к обучению студентов вуза / Г.А. Ларионова // Профессиональная педагогика: становление и пути развития: материалы научно-практической конференции, [11–12 апреля 2006 г., г. Екатеринбург]. В 3 ч. Ч. 1 / Рос. гос. проф.-пед. ун-т, Урал. отд-ние Рос. акад. образования. — Екатеринбург: РГППУ, 2006. — С. 187–191.
3. Безрукова Н.П., Безруков А.А., Нейверт Ю.В. Информационно-деятельностный подход к развитию информационной компетенции студентов магистерских программ естественнонаучного цикла педагогического образования // Международный журнал экспериментального образования. — 2015. — № 4. — С. 35–39; URL: <https://expeducation.ru/ru/article/view?id=6846> (дата обращения: 05.12.2021).
4. Бугрова О.В., Уткина Т.И. Процессная модель развития информационной компетентности учителя в условиях дополнительного профессионального образования. Профессиональное образование в России и за рубежом. 2018. № 3(31). С. 53–59.
5. Вербицкий, А.А. Инварианты профессионализма: проблемы формирования монография / А.А. Вербицкий, М.Д. Ильязова. — М.: Логос, 2011. — 288 с.
6. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования. — М.: Школа-Пресс, 1994.

7. Бирюкова Н.В. Роль рефлексии в процессе формирования мотивации изучения непрофильных предметов у студентов вуза Мир науки. Педагогика и психология. 2020. Т. 8. № 6. С. 28.
8. Будилова, А.С. Использование веб — квестов при обучении компьютерной графике // Наука и перспективы. 2017. № 1. С. 2–24.
9. Возможности информационно-коммуникационных технологий в обучении иностранному языку в современном вузе: Материалы межвузовского круглого стола, 28 июня 2019 года. — Оренбург: Оренбургский институт (филиал) Московского государственного юридического университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), 2019. — 94 с. URL: http://www.oimsla.edu.ru/sites/default/files/materialy_kruglogo_stola_orenburgskiy_institut_28062019.pdf (дата обращения: 04.12.2021).
10. Симченко Н.Н., Аристанов А.А. Проектирование обучающей системы с адаптивным тестированием. Инновационная наука. 2019. № 6. С. 64–68.
11. Балашова И.В. Применение электронных средств обучения фактор эффективного развития познавательного интереса студентов // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова — 2008, № 2, том 14, С. 247–249.
12. Виноградова М.В. Роль педагога в формате дистанционного обучения. В сборнике: Сборник материалов Международной научно-практической конференции «Современные направления развития науки в животноводстве и ветеринарной медицине». 2021. С. 205–211.
13. Бирюкова Н.В. Метод анализа документов в контексте профессионального обучения. Мир науки, культуры, образования. 2019. № 2(75). С. 193–196.
14. Бирюкова Н.В. Деловая игра как средство развития личностных смыслов обучения у студентов вуза. Мир науки, культуры, образования. 2019. № 6(79). С. 255–257.
15. Москалевич Г.Н. Понятие и сущность образовательной информационно-коммуникационной технологии веб-квест В сборнике: Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса современного университета. Сборник докладов Международной интернет-конференции. 2014. С. 287–293.

Biryukova Natalia Vladimirovna

State Agrarian University of the Northern Trans-Urals, Tyumen, Russia

E-mail: n.biryukova@bk.ru

RSCI: https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=904049

Information-activity approach in the process of formation of motivation for studying non-core disciplines among university students

Abstract. The article deals with an information and activity approach to the process of teaching university students, which is considered as one of the ways to organize joint educational activities of a teacher and a student based on the widespread use of educational information and communication technologies (ICT) in order to form subject motivation. The role and place of information and communication technologies in the process of forming cognitive and professional motives of students in the process of contextual teaching in non-core disciplines is revealed, using the example of teaching mathematics in an agricultural university. The direction and influence of some forms of information and communication technologies on increasing the cognitive interest of students, cognitive activity and cognitive independence in the learning process are substantiated. The article is part of a study on the formation of motivation for studying non-core disciplines among university students by means of contextual learning. The paper presents the experience of using such forms of ICT as a web quest, video material, interactive training systems, video conferencing. These forms of ICT are aimed at updating the reflection of the existing motives and meanings of studying a non-core discipline, identifying a personal interpretation of the importance of the subject in practical and professional activities; development of cognitive and professional motives for learning; activation of independent creative activity of students aimed at studying a non-core subject. The analysis of the research results showed that the use of contextual teaching methods in the educational process, along with the use of various forms of ICT, motivates students to study the educational material in more depth, increases cognitive interest, contributes to the identification, formation and development of subject motivation. The author's conclusion: the information and activity approach to the learning process, which is based on information and communication technologies of teaching, is an important direction of strengthening non-core general education courses, which is determined by its positive role in the formation of subject motivation.

Keywords: information and activity approach; information and communication technologies; training; motivation; web quest; video material; interactive training systems; video conference