

Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2022. Т. 28, № 2. С. 18–29. ISSN 2073-1426

Vestnik of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics, 2022, vol. 28, № 2, pp. 18–29.

ISSN 2073-1426

Научная статья

УДК 377.5:004

<https://doi.org/10.34216/2073-1426-2022-28-2-18-29>

ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ ЛИЧНОСТИ В ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Воронцова Анна Валерьевна, кандидат педагогических наук, Костромской государственной университет, Кострома, Россия, annavorontsova@ksu.edu.ru, <http://orcid.org/0000-0002-9706-1082>

Бессараб Степан Константинович, Костромской энергетический техникум имени Ф.В. Чижова, Кострома, Россия, stepan16@bk.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7461-9805>

Аннотация. Статья посвящена проблеме поиска эффективной методики формирования ценностных основ информационной культуры студентов среднего профессионального образования в проектной и исследовательской деятельности. В работе представлен теоретический анализ опыта формирования ценностных основ информационной культуры личности. Авторы выделяют этапы процесса формирования ценностных основ информационной культуры обучающихся организации среднего профессионального образования. В статье представлено описание опытно-экспериментальной работы, в центре которой стоит модернизация методики проектной и исследовательской деятельности с акцентом на формирование ценностных основ информационной культуры личности. В работе описывается авторский диагностический инструментарий для оценки динамики формирования ценностных основ информационной культуры личности по практико-деятельностному критерию. Анализ результатов свидетельствует о положительной динамике формирования ценностных основ информационной культуры. Делается вывод о том, что представленные результаты эмпирического исследования, а также вторичная математико-статистическая обработка результатов подтверждают эффективность описанной работы по формированию ценностных основ информационной культуры студентов среднего профессионального образования.

Ключевые слова: проектная деятельность, исследовательская деятельность, ценностные основы, информационная культура, среднее профессиональное образование, формирование ценностных основ информационной культуры.

Для цитирования: Воронцова А.В., Бессараб С.К. Формирование ценностных основ информационной культуры у студентов среднего профессионального образования в проектной и исследовательской деятельности // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2022. Т. 28, № 2. С. 18–29. <https://doi.org/10.34216/2073-1426-2022-28-2-18-29>

Research Article

FORMATION OF THE INFORMATION CULTURE OF THE INDIVIDUAL IN PROJECT AND RESEARCH ACTIVITIES

Anna V. Vorontsova, Candidate of Pedagogic Sciences, Kostroma State University, Kostroma, Russia, annavorontsova@ksu.edu.ru, <http://orcid.org/0000-0002-9706-1082>

Stepan K. Bessarab, Chizhov Kostroma Power Engineering College, Kostroma, Russia, stepan16@bk.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7461-9805>

Abstract. The article is devoted to the problem of finding an effective methodology for the formation of the value bases of the college students' information culture of education in the design and research activities. The article presents a theoretical analysis of the experience of forming the value foundations of the information culture of the individual. The authors identify the stages of the process of formation of the value bases of the information culture of students in the organization of secondary vocational education. The article presents a description of experimental work, in the core of which there is design methodology's and research activities' modernisation with an emphasis on the formation of the value foundations of the information culture of the individual. The paper describes the author's diagnostic tools for assessing the dynamics of the formation of the value bases of the information culture of the individual according to the practice-activity criterion. The analysis of the results indicates the positive dynamics of the formation of the information culture value foundations. It is concluded that the presented results of the empirical study, as well as the secondary mathematical and statistical processing of the results by the chi-square method, confirm the effectiveness of the described work on the formation of the value foundations of the information culture of students of secondary vocational education.

Keywords: project activity, research activity, value bases, information culture, secondary vocational education, information culture value bases formation.

For citation: Vorontsova A.V., Bessarab S.K. Formation of the information culture of the individual in project and research activities. Vestnik of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics, 2022, vol. 28, № 2, pp. 18–29. <https://doi.org/10.34216/2073-1426-2022-28-2-18-29>

Обоснование актуальности

Современный мир характеризуется высокими темпами производства информации, увеличением её объемов и доступности. Информация в цифровой форме включается во все сферы жизни человека, коренным образом меняя ее. Новые условия взросления повышают требования к ориентации в мире информации, к ее обработке, критическому отношению к ней. Решение этих задач обеспечивается компетенциями в области взаимодействия с информацией, которые часто называют информационной культурой.

Информационная культура – это категория, которая включает в себя не только технологический и знаниевый компоненты, но и сформированную систему норм и ценностей информационного взаимодействия, создания, репродукции и распространения информации. Информационная культура личности подразумевает включенность морально-этических норм в регуляцию поведенческих решений личности в информационном пространстве.

Перед современным образованием и, в частности, перед средним профессиональным образованием стоит задача поиска тех педагогических средств, с помощью которых можно эффективно решать задачи формирования информационной культуры, и в том числе её ценностных составляющих. Одним из таких средств, по нашему мнению, является проектная и исследовательская деятельность, в которой можно целенаправленно организовывать взаимодействие личности с информацией, предъявлять ситуации-образцы, создавать пространство личностно-социальных проб в информационном мире.

В связи с этим возникает проблема: какова методика, при использовании которой процесс формирования ценностных основ информационной культуры личности будет эффективным? Целью представленного исследования является определение влияния проектной и исследовательской деятельности студентов СПО, построенной на основе предложенной методики, на процесс формирования информационной культуры студентов.

Задачи исследования:

- определение эмпирических референтов информационной культуры личности;
- подбор комплекса методов и методик диагностики сформированности информационной культуры личности;
- проведение двух этапов сбора эмпирического материала – до и после формирующего эксперимен-

та по внедрению разработанной методики организации проектной и исследовательской деятельности студентов СПО;

– анализ и интерпретация эмпирических данных.

Теоретическая разработанность проблемы

Категория информационной культуры разрабатывалась рядом исследователей в различных областях знания; в частности, в педагогической науке мы встречаем анализ понятия информационной культуры в работах Г.Г. Воробьева, М.Г. Вохрышевой, Н.И. Гендиной, Л.У. Глуховой, А.А. Гречихина, И.А. Задонской, Ю.С. Зубова, Е.А. Медведевой, И.Г. Овчинниковой, В.В. Самохваловой, О.И. Соколовой, А.П. Суханова, И.Г. Хангельдиевой [Воробьев: 288; Вохрышева: 57; Гендина: 5; Глухова: 11; Гречихин: 15; Задонская: 98; Зубов: 5; Медведева: 59; Овчинникова: 4; Самохвалова: 9; Соколова: 5; Суханов: 5; Хангельдиева: 2].

На основании исследований Г.Г. Воробьева, Л.У. Глуховой, А.А. Гречихина, Ю.С. Зубова, Е.А. Медведевой, В.В. Самохваловой, О.И. Соколовой [Воробьев: 288; Глухов: 11; Гречихин: 15; Зубов: 5; Медведева: 59; Самохвалова: 9; Соколова: 5] под информационной культурой мы понимаем определенное мировоззрение, направленность личности на усвоение и критическое осмысление ценности информации, где приоритетными являются духовно-нравственные ценности.

Формирование информационной культуры стало предметом исследований Е.Е. Алтынкович, Т.В. Боровиковой, О.Ю. Герасимовой, М.Г. Ишхановой, Н.А. Лавриненко, И.Г. Овчинниковой, Е.А. Смагиной, О.А. Фроловой, Е.Р. Южаниновой [Алтынкович: 3; Боровикова: 135; Герасимова: 3; Ишханова: 100; Лавриненко: 3; Овчинникова: 3; Смагина: 28; Фролова: 5; Южанинова: 3].

В педагогических исследованиях выделяются некоторые общие позиции, определяющие структуру и содержание процесса формирования информационной культуры: «принципы, условия, этапы, методы и формы обучения, критерии и показатели, которые являются основой при формировании ценностных основ информационной культуры личности» [Бессараб 2020: 259].

Ряд работ посвящен формированию информационной культуры личности в проектной и исследовательской деятельности.

Результаты исследований В.Г. Сафоновой доказывают, что «на формирование информационной культуры студентов существенно влияет их участие

в проектной деятельности». В работе обоснована необходимость специальной подготовки педагогов к проектной деятельности, которая обеспечивает их новые профессиональные компетенции и эффективное влияние на формирование информационной культуры студентов [Сафонова: 7].

По наблюдениям К.С. Арсеньева, в ходе работы над проектом обучающиеся «учатся исследовать источники информации, анализировать сами информационные сообщения и сопоставлять заложенную в информации “программу действий” со своим собственным этическим кодексом» [Арсеньев: 95].

По мнению Л.В. Семилуцкой, «с внедрением проектного метода обучения, в основе которого лежат исследовательская и творческая деятельность, появляется возможность на занятиях углублять и закреплять знания, выполнять социальные заказы общества» [Семилуцкая: 310].

С точки зрения Г.И. Кириловой, опыт исследовательской деятельности позволит личности:

- «поддерживать в течение всей жизни необходимый уровень информационной культуры»;
- «обогащать ценностную составляющую информационной культуры за счет сформированных мотивов исследования, когнитивную составляющую информационной культуры за счет творческой переработки знаний об информационных технологиях и совершенствования умений мобильно их использовать в динамичной информационной среде, деятельность составляющую информационной культуры за счет активного и грамотного участия в информационном процессе субъекта, владеющего исследовательской компетентностью, которое будет включать не только потребление ценностей информационной культуры, но и активную деятельность по продуктивному развитию информационной среды на исследовательской основе» [Кирилова: 391].

По мнению Е.В. Гнатышиной, использование проектной и исследовательской деятельности в процессе формирования информационной культуры позволяет: «активизировать техническое мышление и повышать технологическую подготовку; установить взаимосвязь теоретического обучения с практической деятельностью; актуализировать творческие способности обучающихся, формировать у них исследовательские качества; решать задачу социализации и социальной адаптации обучающихся» [Гнатышина: 46].

По мнению И.В. Ильиной, С.А. Акмамбетова, М.Е. Акмамбетовой, «своеобразным результатом проектной работы считается не столько знание по предмету, сколько качественное изменение в обучающемся: формирование умения сотрудничать, способность функционировать самостоятельно, выделять проблему в потоке информации, выявлять причинно-следственные связи, делать умозаключения, аргументиро-

вать, доказывать и правильно планировать» [Ильина, Акмамбетов С.А., Акмамбетова М.Е.: 108].

К. Круподеровой, Н.В. Попенко, С.Д. Попенко утверждают, что в ходе проектной деятельности у обучающихся формируются такие составляющие информационной культуры, как «умения организовывать поиск и отбор информации для решения стоящих задач; умения оценивать достоверность, полноту полученной информации; умения представлять информацию в различных видах; смысловое чтение; умения этичного и безопасного поведения в информационно-образовательной среде» [Круподерова, Попенко Н.В., Попенко С.Д.: 148].

По исследованиям Д.И. Плотниковой, при работе над проектом каждый участник «вовлечен в творческий процесс по получению новых знаний, самостоятельно выполняет работу, участвует в групповой деятельности, в процессе коммуникации и общения, приобретает исследовательские навыки. Проектная деятельность повышает личную грамотность у каждого участника процесса; дает осознание значимости коллективной работы для получения результата, а также самой информационной культуры; дает развитие исследовательских умений» [Плотникова: 175].

По мнению Л.Г. Ахметова, при организации работы обучающихся над проектами педагог формирует у них следующие умения, являющиеся значимыми критериями информационной культуры личности [Ахметов: 132]:

- «– адекватное формулирование своей потребности в информации;
- эффективное осуществление поиска нужной информации;
- переработка информации и создание новой;
- адекватные отбор и оценка информации;
- эффективное использование средств информационных технологий при решении конкретной учебной задачи».

По наблюдениям А.А. Кармаева, С.В. Ким, уникальная черта проекта в том, что он нацелен на формирование у обучающихся ключевых компетенций, необходимых им в будущем: уметь работать в команде; быть самостоятельным и активным; уметь побуждать к активности других; видеть многообразие решений проблемы; уметь критически мыслить; уметь ставить цели; уметь аргументировать и отстаивать свою позицию и др. [Кармаев, Ким: 72].

В нашей работе, опираясь на опыт исследований, рассмотренных выше, мы определились, что важным условием формирования ценностных основ информационной культуры является проектная и исследовательская деятельность студентов. На наш взгляд, проектная и исследовательская деятельность обеспечивает влияние на ценностные основы информационной культуры через:

– получение студентами опыта поиска, отбора, обработки и оценивания информации в социально значимой деятельности с высоким уровнем требований к ее качеству и результатам;

– создание педагогом и старшими студентами ситуаций-образцов взаимодействия с информацией и с людьми в информационном пространстве;

– организацию рефлексивной обработки полученного опыта, осознания и вербализации норм и правил работы с информацией;

– обеспечения группового контроля за соблюдением норм и правил работы с информацией.

Процесс формирования ценностных основ информационной культуры обучающихся организации среднего профессионального образования в проектной и исследовательской деятельности реализуется через механизм «информирование – деятельность – рефлексия». На основе этого механизма нами выделены этапы процесса формирования ценностных основ информационной культуры обучающихся организации среднего профессионального образования [Бесараб 2021: 160]:

1-й этап – информирование о нормах и ценностях информационной культуры;

2-й этап – предъявление образцов действия в информационно-образовательной среде;

3-й этап – деятельностное опосредование ценностей информационной культуры;

4-й этап – стимулирование вовлеченности и мотивация развития при решении задач;

5-й этап – рефлексивная обработка полученного опыта.

Реализация выделенных этапов формирования ценностных основ информационной культуры обучающихся организации среднего профессионального образования в проектной и исследовательской деятельности стала основой нашей опытно-экспериментальной работы.

Эмпирическое исследование

Эмпирическое исследование эффективности процесса формирования ценностных основ информационной культуры в проектной и исследовательской деятельности студентов проводилось на базе ОГБПОУ «Костромской энергетический техникум имени Ф.В. Чижова» в период с января 2021 года по апрель 2021 года и предполагало выявление динамики сформированности ценностных основ информационной культуры обучающихся организации среднего профессионального образования на протяжении всего периода опытно-экспериментальной работы.

Экспериментальную группу составили 64 студента второго и третьего курсов специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование». Контрольную группу составили 71 студент второго и третьего курсов, специальность 13.02.03 «Элек-

трические станции, сети и системы», а также специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий».

Эмпирическое исследование носило формирующий характер и включало в себя констатирующий эксперимент и формирующий эксперимент с определением результатов на выходе.

Опытно-экспериментальная работа реализовывалась на основе выделенных ранее этапов. В рамках **первого этапа** проводилось информирование и вовлечение обучающихся в проектную и исследовательскую деятельность. Были определены тематики проектов и исследований, цели и задач проектной и исследовательской деятельности, выработан план действий, установлены критерии оценки результата и процесса.

Внедрение проектной и исследовательской деятельности осуществлялось на 2-м курсе обучения, в 4-м семестре в рамках дисциплин «МДК. 03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения» (было выделено 10 часов теоретических занятий и 14 часов практических занятий) и «МДК.03.02 Управление проектами» (было выделено 10 часов теоретических занятий и 18 часов практических занятий). Проектная и исследовательская деятельность организовывалась в рамках тем «Методы организации работы в команде разработчиков» и «Исследование программного кода на предмет ошибок и отклонения от алгоритма». Совместно со студентами экспериментальной группы были определены тематики проектов и исследований, которые связаны с дисциплинами. Например, проект «Разработка IT-справочника для студентов техникума», «Исследовательское тестирование веб-сайта»; исследование «Влияние информационного окружения на человека».

Были согласованы способы совместной деятельности над проектом. На втором курсе преподаватели инициировали и организовывали этот процесс, а на третьем инициатива была передана студентам. Правила совместной работы стали продуктом их самостоятельного выбора. В рамках этой деятельности особое внимание уделялось правилам работы с информацией, способам и нормам коммуникации, этике информационного взаимодействия.

В рамках **второго этапа** обсуждались проекты и исследования, созданные студентами предыдущих годов обучения, которые принимали участие в межрегиональной научно-практической конференции преподавателей и студентов «Будущее принадлежит молодежи» в ОГБПОУ «Костромской энергетический техникум имени Ф.В. Чижова». Анализировались достоинства и недостатки работ, делались выводы. Продумывались действия по предстоящей работе над собственными проектами и исследованиями.

На основе анализа разработанных проектов студентам были предложены кейсы, в центре которых были проблемы отбора, критичного отношения и этических выборов при работе с информацией.

План работы над проектом обязательно включал в себя декларацию информационной этики. Декларация презентовалась группами и становилась объектом коллективного обсуждения.

В рамках **третьего этапа** опытно-экспериментальной работы студентами был разработан и проведен ряд проектов и исследований. Студенты были разделены на команды в среднем по 4–5 человек. Осуществлялось распределение ролей и ответственности в команде. Каждой командой был составлен кодекс командной этики, регулирующий взаимоотношения в команде и ответственность. В рамках работы студенты изучали информационные источники по теме проектов и исследований, собирали и анализировали информацию, вели хронометраж с фиксацией результатов работы. Еженедельно каждая команда обсуждала текущее положение дел и планировала дальнейшие действия по работе.

Включение обучающихся в проектную и исследовательскую деятельность позволило приобрести опыт поведения и решений, регламентированных ценностными основами информационной культуры. Качественно менялась позиция обучающегося в данной деятельности. Значительно увеличилась степень самостоятельности и самоорганизации студентов, а иногда – инициативности. В ходе работы над проектом или исследованием обучающиеся становились субъектами собственной активности в пространстве неопределенности: выбирали цели, алгоритм их достижения, анализировали полученные результаты. Таким образом, работа позволила усвоить ценностные основы информационной культуры через саму деятельность.

В рамках **четвертого этапа** при работе над проектами и исследованиями была создана атмосфера сотрудничества и сотворчества, которая осуществлялась через совместную деятельность обучающихся и преподавателей.

Для поддержки стойкого познавательного интереса и развития при работе над проектами и исследованиями использовался потенциал информационных дисциплин. В рамках теоретических занятий были составлены тесты, упражнения, мастер-классы: 1) тест-тренинг по поиску в сети; 2) мастер-класс «как эффективно и осмысленно работать с информацией?»; 3) мастер-класс «приёмы технологии развития критического мышления»; 4) просмотр видеороликов о мотивации к успеху.

В рамках практических занятий был разработан ряд заданий и упражнений, направленных на включение каждой команды в проектную и исследователь-

скую работу, а также на работу с информацией и критическое осмысление информации: 1) критическая оценка прочитанного текста; 2) проверка используемых источников информации на достоверность; 3) составление перечня с достоверными источниками по теме проекта или исследования; 4) смысловое восприятие текста на время.

Преподавателями осуществлялась систематическая поддержка обучающихся на протяжении всего периода работы и контроль выполнения каждого этапа как в очном формате, так и дистанционно, посредством информационно-образовательной среды образовательной организации.

В рамках **пятого этапа** после завершения работы над проектами и исследованиями были осуществлены следующие виды деятельности:

- проведены рефлексия и оценка результатов проделанной работы;
- разработаны критерии для оценки доклада с сопровождением презентации по проекту или исследованию;
- осуществлено представление работ, публичное обсуждение в рамках занятий в группе;
- организована экспертиза (приглашены в качестве экспертов студенты параллельных групп и преподаватели);
- проанализирована проделанная работа. Подводились итоги работы, высказывались пожелания, коллективно обсуждалась оценка за работу. Данный этап побудил обучающихся занять активную, субъектную позицию, анализировать свою деятельность и её результаты, формировать адекватную самооценку.

При рефлексии работы особое внимание нами было уделено проблемам, возникавшим при работе с информацией, поднимались вопросы источников и достоверности информации, авторских прав, полноты и интерпретации информации, открытости и «простроенности» каналов ее передачи.

Лучшие работы были рекомендованы для участия в межрегиональной научно-практической конференции преподавателей и студентов «Будущее принадлежит молодежи» в ОГБПОУ «Костромской энергетический техникум им. Ф.В. Чижова».

Методы исследования

Используя деятельностный подход для разработки методики проектной и исследовательской деятельности с целью формирования ценностных основ информационной культуры, а также учитывая трехкомпонентную структуру феномена информационной культуры, включающую в себя знаниевый, эмоционально-ценностный и деятельностный компоненты, мы пришли к выводу, что фиксировать динамику сформированности информационной культуры личности необходимо в практической деятельности и поведении личности. Наиболее эф-

фективными для решения этой задачи будет включенное непосредственное наблюдение. Для того чтобы сделать наблюдение максимально объективным, нами использовались средства формализации – матрицы наблюдения.

В ходе проектной и исследовательской работы важно было оценить динамику ценностного отношения студентов к информации и соблюдение этических норм работы с ней. Для диагностики сформированности ценностных основ информационной культуры студентов организации среднего профессионального образования по реализации условий проведения проектной и исследовательской деятельности нами была разработана матрица наблюдения. Данная методика диагностирует уровень сформированности ценностных основ информационной культуры по практико-деятельностному критерию, то есть проявление ценностей информационной культуры как реальных регуляторов поведения личности в проектной и исследовательской деятельности.

Матрица наблюдения включает в себя шесть показателей: 1) частота участия обучающегося в деятельности по поиску, отбору, передаче, созданию информации; 2) инициативность в процессе деятельности по поиску, отбору, передаче, созданию информации; 3) эмоциональная вовлеченность в процесс деятельности по поиску, отбору, передаче, созданию информации; 4) наличие поведенческих реакций на наблюдаемые факты несоблюдения информационной этики; 5) собственное соблюдение информационной этики в проблемных и сложных ситуациях поведенческого выбора; 6) проявление в поведении познавательного интереса по отношению к деятельности по поиску, отбору, передаче, созданию информации.

По каждому показателю матрица включает в себя три уровня сформированности (поведенческую выраженность): высокий, средний, низкий.

Высокая поведенческая выраженность: активно принимают участие во всех мероприятиях, проектах информационной ценностно ориентированной направленности. Обучающийся очень часто становится организатором информационной ценностно ориентированной деятельности, подключается к организации мероприятий, проектов. Информационная ценностно ориентированная деятельность приносит студенту удовлетворение, он эмоционально реагирует на удачи или поражения. Всегда противостоит разрушительному поведению окружающих. Скрупулёзно соблюдает информационную этику. Обучающийся заинтересован проблематикой ценностных основ информационной культуры, смотрит научно-популярные фильмы, читает литературу соответствующего содержания, смотрит статьи и видео в интернете, стремится к практическому знакомству с информационными объектами.

Средняя поведенческая выраженность: участвует в делах выборочно, в основном мотивирован внешними обстоятельствами. Обучающийся очень редко становится организатором информационной ценностно ориентированной деятельности, в основном стремится к роли исполнителя. Эмоциональные реакции присутствуют, но в основном они вызваны не содержанием деятельности, а внешними по отношению к ней обстоятельствами. Для обучающегося важнее собственная успешность, чем результативность деятельности в целом. Иногда демонстрирует безразличие в процессе информационной деятельности. Внутренне осуждает факты разрушающего поведения окружающих, однако не пытается пресечь их. Изредка допускает в поведении нарушение информационной этики, однако это связано со сложившимися поведенческими стереотипами и устраняется при осознании недопустимости этих поступков. Обучающийся заинтересован проблематикой ценностных основ информационной культуры, но познавательный интерес носит ситуационный характер. В основном он связан с увлекательностью материала, но обучающийся не всегда может приложить волевые усилия при работе с информацией.

Низкая поведенческая выраженность: отказывается участвовать в информационной деятельности. Не предпринимает информационную ценностно ориентированную деятельность, не готов ни к роли организатора, ни к роли ее участника. Студент безразличен по отношению к информационной ценностно ориентированной деятельности или демонстрирует негативные эмоции по отношению к деятельности в целом и своему участию в ней. Проявляет равнодушие к наблюдаемым фактам несоблюдения информационной этики или воспринимает их как должное. Часто нарушает информационную этику, изредка делает это демонстративно. Это связано с отвержением ценностных основ информационной культуры. Познавательный интерес отсутствует, любые источники информации о ценностных основах информационной культуры отвергаются изначально.

Матрица наблюдения для преподавателей была ориентирована для выявления образа поведения при организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся, направлена на формирование ценностных основ информационной культуры обучающихся организации среднего профессионального образования. Наблюдения проводились до начала проведения эксперимента, а также на протяжении опытно-экспериментальной работы и по ее завершению.

Результаты исследования

Диагностические мероприятия проводились в период с января 2021 года по апрель 2021 года и предполагали выявление динамики сформированно-

сти ценностных основ информационной культуры обучающихся организации среднего профессионального образования по практико-деятельностному критерию на протяжении всего периода опытно-экспериментальной работы.

Первичная диагностика была проведена в январе 2021 года. Затем реализовывалась описанная выше проектная и исследовательская деятельность. А по окончании в конце апреля 2021 года была проведена завершающая диагностика. Диагностика контрольной группы осуществлялась в ходе учебной деятельности в те же сроки и с теми же курсами обучения, содержащими групповые, в том числе проектные и исследовательские, задания. Однако эта учебная деятельность не включала тех методических компонентов, обеспечивающих формирование информационной культуры, которые были специально разработаны и внесены нами в проектную и исследовательскую деятельность обучающихся.

Обобщенные результаты первичной и завершающей диагностики обучающихся экспериментальной и контрольной групп по методике матрицы наблюдения для диагностики сформированности ценностных основ информационной культуры обучающихся представлены в таблице 1. Результаты первичной и завершающей диагностики обучающихся экспериментальной и контрольной групп по каждому показателю представлены в таблице 2.

Исходя из полученных результатов видно, что после проведения опытно-экспериментальной работы и завершающей диагностики произошли значительные изменения в экспериментальной группе по всем показателям. По показателю «Частота участия обучающегося в информационной деятельности» приращение составило 0,53 балла; «Инициативность в процессе информационной деятельности» – 0,6 балла; «Эмоциональная вовлеченность в процесс информационной деятельности» – 0,74 балла; «Наличие

Таблица 1

Результаты первичной и завершающей диагностики обучающихся экспериментальной и контрольной групп
(методика «Матрица наблюдения для диагностики сформированности ценностных основ информационной культуры обучающихся»)

Уровни	Экспериментальная группа				Контрольная группа			
	Первич.		Заверш.		Первич.		Заверш.	
	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%
Высокий	29	45,31	48	75	25	35,21	25	35,21
Средний	24	37,50	16	25	41	57,75	36	50,70
Низкий	11	17,19	0	0	5	7,04	10	14,08
Итого	64	100	64	100	71	100	64	100

Таблица 2

Результаты первичной и завершающей диагностики обучающихся экспериментальной и контрольной групп по каждому показателю
(методика «Матрица наблюдения для диагностики сформированности ценностных основ информационной культуры обучающихся»)

Показатель	Экспериментальная группа		Контрольная группа	
	Первич.	Заверш.	Первич.	Заверш.
	среднее значение, балл	среднее значение, балл	среднее значение, балл	среднее значение, балл
1. Частота участия обучающегося в информационной деятельности	2,20	2,73	2,33	2,33
2. Инициативность в процессе информационной деятельности	2,13	2,73	2,33	2,33
3. Эмоциональная вовлеченность в процесс информационной деятельности	2,13	2,87	2,27	2,27
4. Наличие поведенческих реакций на наблюдаемые факты несоблюдения информационной этики	2,07	2,53	2,13	2,00
5. Соблюдение информационной этики	2,07	2,53	2,20	2,00
6. Проявление в поведении познавательного интереса по отношению к информационной деятельности	2,20	2,67	2,27	2,13

поведенческих реакций на наблюдаемые факты несоблюдения информационной этики» – 0,46 балла; «Соблюдение информационной этики» – 0,46 балла; «Проявление в поведении познавательного интереса по отношению к информационной деятельности» – 0,47 балла.

Это свидетельствует о том, что проведенная с экспериментальной группой планомерная работа по формированию ценностных основ информационной культуры была эффективной. Обучающиеся активно были включены в проектную и исследовательскую деятельность. В то же время в контрольной группе не произошло значительных изменений.

Для оценки достоверности результатов эксперимента мы провели вторичную математико-статистическую обработку результатов методом хи-квадрат (χ^2) [Немов: 572]. Определили эмпирическое значение $\chi^2_{\text{эмп}}$ и критическое значение $\chi^2_{\text{крит}} = 13,82$. Критическая область определяется неравенством $\chi^2_{\text{эмп}} > \chi^2_{\text{крит}}$.

Для контрольной группы $\chi^2_{\text{эмп2}}$ составил $\chi^2_{\text{эмп2}} = 5,61$. Это ниже критического значения $\chi^2_{\text{крит}}$ -критерия, $\chi^2_{\text{эмп2}} < \chi^2_{\text{крит}}$ ($5,61 < 13,82$) и выявило незначительность произошедших изменений в контрольной группе. Для экспериментальной группы показатель $\chi^2_{\text{эмп1}}$ составил: $\chi^2_{\text{эмп1}} = 26,11$, что значительно превысило критические значения $\chi^2_{\text{крит}}$ -критерия соответствующей степени свободы и подтвердило значимость произошедших изменений с вероятностью ошибки менее 0,001 (или с достоверностью 99 %). Так как эмпирическое значение экспериментальной группы $\chi^2_{\text{эмп1}}$ больше критического значения $\chi^2_{\text{крит}} = 13,82$, $\chi^2_{\text{эмп1}} > \chi^2_{\text{крит}}$ ($26,11 > 13,82$), то мы имеем достаточно оснований утверждать, что программа опытно-экспериментальной работы эффективна и дает положительный результат.

Таким образом, можно утверждать, что математическая обработка результатов подтвердила эффективность опытно-экспериментальной работы. Построение процесса формирования ценностных основ информационной культуры обучающихся организации среднего профессионального образования в соответствии с предложенным педагогическим условием позволяет добиться значительного повышения его результативности.

Выводы

Под ценностными основами информационной культуры личности мы понимаем фундаментальные нормы и требования, способствующие ценностному самоопределению личности в информационной среде.

Проектная и исследовательская деятельность обеспечивает влияние на ценностные основы информационной культуры через: получение студентами опыта поиска, отбора, обработки и оценивания информации в социально значимой деятельности с высоким уровнем

требований к ее качеству и результатам; создание педагогом и старшими студентами ситуаций-образцов взаимодействия с информацией и с людьми в информационном пространстве; организацию рефлексивной обработки полученного опыта, осознания и вербализации норм и правил работы с информацией; обеспечения группового контроля за соблюдением норм и правил работы с информацией.

Для того чтобы стать эффективным способом формирования ценностных основ информационной культуры личности, она должна быть насыщена постоянным обращением педагогов к морально-нравственным основам информационного взаимодействия, их выявлению, обсуждению, включению в проектные решения и рефлексии.

Организацию проектной и исследовательской деятельности необходимо строить так, чтобы субъектность обучающихся в деятельности возрастала, а роль педагога постепенно становилась консультационной и сопровождающей.

Диагностика ценностных основ информационной культуры личности может проводиться с помощью метода наблюдения при условии выделения и точной формулировки критериев и показателей по каждому из выявленных уровней сформированности эмпирических референтов.

Эмпирическими референтами ценностных основ информационной культуры личности являются: частота участия обучающегося в деятельности по поиску, отбору, передаче, созданию информации; инициативность в процессе деятельности по поиску, отбору, передаче, созданию информации; эмоциональная вовлеченность в этот процесс; наличие поведенческих реакций на наблюдаемые факты несоблюдения информационной этики; собственное соблюдение информационной этики в проблемных и сложных ситуациях поведенческого выбора; проявление в поведении познавательного интереса по отношению к деятельности по поиску, отбору, передаче, созданию информации.

Исходя из полученных результатов можно утверждать, что после проведения опытно-экспериментальной работы и завершающей диагностики произошли значительные изменения в экспериментальной группе по всем показателям. Это свидетельствует о том, что проведенная с экспериментальной группой планомерная работа по формированию ценностных основ информационной культуры была эффективной.

Список литературы

- Алтынкович Е.Е.* Динамика культурных ценностей личности в информационном обществе: автореф. дис. ... канд. филос. наук. М., 2016. 26 с.
- Арсеньев К.С.* Формирование у студентов вуза критического отношения к информации при помощи социального медиапроекта на базе вики-технологий //

Вестник Марийского государственного университета. 2011. № 7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-u-kriticheskogo-otnosheniya-k-informatsii-pri-pomoschi-sotsialnogo-mediaproekta-na-baze-viki-tehnologii> (дата обращения: 15.12.2021).

Ахметов Л.Г. Информационная среда проектной деятельности учителя технологии // Образование и наука. 2009. № 8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnaya-sreda-proektnoy-deyatelnosti-uchitelya-tehnologii> (дата обращения: 15.12.2021).

Бессараб С.К. Опыт исследования формирования ценностных основ информационной культуры личности // Психология и педагогика социального воспитания: материалы III Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием, посвящ. 85-летию со дня рождения А.Н. Лутошкина; Кострома, 3–5 марта 2020 года / под ред. А.Г. Кирпичника, А.Г. Самохваловой. Кострома: Костромской государственный университет, 2020. С. 259–263.

Бессараб С.К. Формирование ценностных основ информационной культуры обучающихся организации среднего профессионального образования // Вестник Череповецкого государственного университета. 2021. № 5 (104). С. 155–166.

Боровикова Т.В., Фролова О.А. Педагогическая система формирования информационной культуры старшеклассника // Вестник ТГУ. 2009. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskaya-sistema-formirovaniya-informatsionnoy-kultury-starsheklassnika> (дата обращения: 15.12.2021).

Воробьев Г.Г. Твоя информационная культура. М.: Молодая гвардия, 1988. 303 с.

Вохрышева М.Г. Формирование науки об информационной культуре // Проблемы информационной культуры: сб. статей / науч. ред. Ю.С. Зубов, В.А. Фокеев. М.; Магнитогорск: Изд-во Магнитогорской гос. консерватории им. М.И. Глинки, 1997. Вып. 6: Методология и организация информационно-культурологических исследований. 191 с.

Гендина Н.И. Формирование информационной культуры личности: от теории – к модели информационного образования // Открытое образование. 2007. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-informatsionnoy-kultury-lichnosti-ot-teorii-k-modeli-informatsionnogo-obrazovaniya> (дата обращения: 15.12.2021).

Герасимова О.Ю. Интегральная технология формирования информационной культуры студентов: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Ульяновск, 2009. 24 с.

Глухова Л.У. Формирование основ информационной культуры у учащихся 5–7 классов в процессе обучения информатике: дис. ... канд. пед. наук. Ульяновск, 1999. 332 с.

Гнатышина Е.В. Применение проектной технологии при развитии информационной культуры

педагога профессионального обучения // Вестник ЮУрГГПУ. 2009. № 10-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primeneniye-proektnoy-tehnologii-pri-razviti-informatsionnoy-kultury-pedagoga-professionalnogo-obucheniya> (дата обращения: 15.12.2021).

Гречихин А.А. Информационная культура: опыт типологического определения // Проблемы информационной культуры: сб. ст. / под ред. Ю.С. Зубова, И.М. Андреевой. М., 1994.

Задонская И.А. Информационная культура личности как основа формирования информационного общества // Социально-экономические явления и процессы. 2015. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnaya-kultura-lichnosti-kak-osnova-formirovaniya-informatsionnogo-obschestva> (дата обращения: 15.12.2021).

Зубов Ю.С. Информатизация и информационная культура // Проблемы информационной культуры: сб. ст. М., 1994. С. 5–11.

Ильина И.В., Акмамбетов С.А., Акмамбетова М.Е. Проектная деятельность как условие формирования практического интеллекта // Ученые записки: электрон. науч. журнал Курского гос. ун-та. 2019. № 2 (50). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proektnaya-deyatelnost-kak-uslovie-formirovaniya-prakticheskogo-intellekta> (дата обращения: 15.12.2021).

Ишханова М.Г. Формирование информационной культуры старшеклассников в контексте требований современного общества // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2015. № 3 (21). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-informatsionnoy-kultury-starsheklassnikov-v-kontekste-trebovaniy-sovremennogo-obschestva> (дата обращения: 15.12.2021).

Кармаев А.А., Ким С.В. Цифровизация проектной деятельности школьников: проблемы и перспективы // Инновационные проекты и программы в образовании. 2020. № 6 (72). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-proektnoy-deyatelnosti-shkolnikov-problemy-i-perspektivy> (дата обращения: 15.12.2021).

Кирилова Г.И. Исследовательская компетентность специалиста информационного общества // ОТО. 2008. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovatel'skaya-kompetentnost-spetsialista-informatsionnogo-obschestva> (дата обращения: 21.11.2021).

Круподерова К., Попенко Н.В., Попенко С.Д. Формирование информационной культуры обучающихся средствами сетевой проектной деятельности // Проблемы современного педагогического образования. 2018. № 58-4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-informatsionnoy-kultury-obuchayuschih-sredstvami-setevoy-proektnoy-deyatelnosti> (дата обращения: 15.12.2021).

Лавриненко Н.А. Педагогические условия формирования информационной культуры студентов: ав-

тореф. дис. ... канд. пед. наук / Краснодар. гос. ун-т культуры и искусств. Краснодар, 2004. 23 с.

Медведева Е.А. Основы информационной культуры // Социс. 1994. № 11. С. 59.

Немов Р.С. Психология: учебник для студ. высш. пед. учеб. заведений: в 3 кн. 4-е изд. М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. Кн. 3: Психодиагностика. Введение в научное психологическое исследование с элементами математической статистики. 640 с.

Овчинникова И.Г. Дидактические условия формирования информационной культуры школьников: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Магнитогорский пед. ин-т. Магнитогорск, 1996. 24 с.

Плотникова Д.И. Проектная деятельность как средство формирования информационной культуры старшеклассников на уроках информатики // Возможности образовательной области «Математика и информатика» для реализации компетентностного подхода в школе и вузе: материалы Междунар. науч.-практ. конф.: в 2 ч.; Соликамск, 18–19 окт. 2013 г. / сост. Т.В. Рихтер; Соликамский гос. пед. ин-т; Соликамск: Соликамский государственный педагогический институт, 2013. С. 175–178.

Самохвалова В.В. Формирование информационной культуры социального работника и социального педагога: дис. ... канд. пед. наук. Москва, 2000. 200 с.

Сафонова В.Г. Организация проектной деятельности по формированию информационной культуры студентов: На материалах деятельности технико-экономического колледжа г. Новокузнецка: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Томск. гос. пед. ун-т. Томск, 2005. 19 с.

Семилуцкая Л.В. Организация проектно-исследовательской деятельности // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2015. № 11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-proektno-issledovatel'skoy-deyatelnosti> (дата обращения: 23.11.2021).

Смагина Е.А. Проблемы формирования информационной культуры студентов. Балашиха, ИСЭПМ, 2010, 121 с.

Соколова О.И. Информационная культура преподавателя как необходимый компонент современного образования // Педагогическая наука и образование в России и за рубежом: региональные, глобальные и информационные аспекты: электрон. журнал. 2003. Вып. 1. С. 46.

Суханов А.П. Информация и прогресс. Новосибирск, 1988. 192 с.

Фролова О.А. Формирование ценностных основ информационной культуры старшеклассника: дис. ... канд. пед. наук. Смоленск, 2008. 16 с.

Хангельдиева И.Г. О понятии «информационная культура» // Информационная культура личности: прошлое, настоящее, будущее: междунар. науч. конф.,

Краснодар – Новороссийск, 23–25 сент. 1993 г.: тез. докл. Краснодар, 1993.

Южанинова Е.Р. Ценностное самоопределение студента университета в аксиосфере интернета: автореф. дис. ... докт. пед. наук. Оренбург, 2015. 44 с.

References

Altynkovich E.E. *Dinamika kul'turnykh tsennostei lichnosti v informatsionnom obshchestve*: avtoref. dis. ... kand. filos. nauk [Dynamics of cultural values of the individual in the information society: abstract of the dissertation of the Candidate of Philosophical sciences]. Moscow, 2016, 26 p. (In Russ.)

Arsen'ev K.S. *Formirovanie u studentov vuza kriticheskogo otnosheniia k informatsii pri pomoshchi sotsial'nogo mediaproekta na baze viki-tehnologii* [Formation of a critical attitude to information among university students with the help of a social media project based on wiki technologies]. *Vestnik Mariiskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Mari State University]. 2011. № 7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-u-kriticheskogo-otnosheniya-k-informatsii-pri-pomoschi-sotsialnogo-mediaproekta-na-baze-viki-tehnologii> (access date: 15.12.2021). (In Russ.)

Akhmetov L.G. *Informatsionnaia sreda proektnoi deiatel'nosti uchitelia tekhnologii* [Information environment of the technology teacher's project activity]. *Obrazovanie i nauka* [Education and science]. 2009. № 8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnaya-sreda-proektnoy-deyatelnosti-uchitelya-tehnologii> (access date: 15.12.2021). (In Russ.)

Bessarab S.K. *Opyt issledovaniia formirovaniia tsennostnykh osnov informatsionnoi kul'tury lichnosti* [Research experience in the formation of the value foundations of the information culture of the individual]. *Psikhologiya i pedagogika sotsial'nogo vospitaniia* [Psychology and pedagogy of social education]: materialy III Vseros. nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem, posviash. 85-letiiu so dnia rozhd. A.N. Lutoshkina; Kostroma, 3–5 marta 2020 g.; ed. by A.G. Kirpichnik, A.G. Samokhvalova. Kostroma, Kostromskoi gosudarstvennyi universitet, 2020, pp. 259–263. (In Russ.)

Bessarab S.K. *Formirovanie tsennostnykh osnov informatsionnoi kul'tury obuchaiushchikhsia organizatsii srednego professional'nogo obrazovaniia* [Formation of the value foundations of the information culture of students of the organization of secondary vocational education]. *Vestnik Cherepovetskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of Cherepovets State University], 2021, № 5 (104), pp. 155–166. (In Russ.)

Borovikova T.V., Frolova O.A. *Pedagogicheskaia sistema formirovaniia informatsionnoi kul'tury starshklassnika* [Pedagogical system of formation of information culture of a high school student]. *Vestnik TGU* [Bulletin of TSU], 2009, №1. URL: <https://cyber->

leninka.ru/article/n/pedagogicheskaya-sistema-formirovaniya-informatsionnoy-kultury-starsheklassnika (access date: 15.12.2021). (In Russ.)

Vorob'ev G.G. *Tvoia informatsionnaia kul'tura* [Your information culture]. Moscow, Molodaia gvardiia Publ., 1988, 303 p. (In Russ.)

Vokhrisheva M.G. *Formirovanie nauki ob informatsionnoi kul'ture* [Formation of the science of information culture]. *Problemy informatsionnoi kul'tury: sb. statei* [Problems of information culture: collection of articles], ed. by Iu.S. Zubov, V.A. Fokeev. Moscow; Magnitogorsk, Magnitogorskoj gos. konservatorii im. M.I. Glinki Publ., 1997, vol. 6: *Metodologiya i organizatsiia informatsionno-kul'turologicheskikh issledovaniij* [Methodology and organization of information and cultural studies], 191 p. (In Russ.)

Gendina N.I. *Formirovanie informatsionnoi kul'tury lichnosti: ot teorii - k modeli informatsionnogo obrazovaniia* [Formation of the information culture of the individual: from theory to the model of information education]. *Otkrytoe obrazovanie* [Open education], 2007, № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-informatsionnoy-kultury-lichnosti-ot-teorii-k-modeli-informatsionnogo-obrazovaniya> (access date: 15.12.2021). (In Russ.)

Gerasimova O.Iu. *Integral'naia tekhnologiya formirovaniia informatsionnoi kul'tury studentov*: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk [Integral technology of formation of students' information culture: abstract of the dissertation of the Candidate of pedagogical Sciences]. Ul'ianovsk, 2009, 24 p. (In Russ.)

Glukhova L.U. *Formirovanie osnov informatsionnoi kul'tury u uchashchikhsia 5-7 klassov v protsesse obucheniia informatike*: dis. ... kand. ped. nauk [Formation of the basics of information culture among students of grades 5-7 in the process of teaching computer science: dis. ... cand. of ped. sciences]. Ul'ianovsk, 1999, 332 p. (In Russ.)

Gnatyshina E.V. *Primenenie proektnoi tekhnologii pri razvitii informatsionnoi kul'tury pedagoga professional'nogo obucheniia* [Application of project technology in the development of information culture of a teacher of vocational training]. *Vestnik IuUrGGPU* [Bulletin of Susu], 2009, № 10-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-proektnoy-tehnologii-pri-razvitii-informatsionnoy-kultury-pedagoga-professionalnogo-obucheniya> (access date: 15.12.2021). (In Russ.)

Grechikhin A.A. *Informatsionnaia kul'tura: opyt tipologicheskogo opredeleniia* [Information culture: the experience of typological definition]. *Problemy informatsionnoi kul'tury* [Problems of information culture]: sb. st., ed. by Iu.S. Zubova, I.M. Andreevoi. Moscow, 1994. (In Russ.)

Zadonskaia I.A. *Informatsionnaia kul'tura lichnosti kak osnova formirovaniia informatsionnogo obshchestva*.

Sotsial'no-ekonomicheskie iavleniia i protsessy [Information culture of the individual as the basis for the formation of an information society], 2015, № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnaya-kultura-lichnosti-kak-osnova-formirovaniya-informatsionnogo-obshchestva> (access date: 15.12.2021). (In Russ.)

Zubov Iu.S. *Informatizatsiia i informatsionnaia kul'tura* [Informatization and information culture]. *Problemy informatsionnoi kul'tury* [Problems of information culture]: sb. st. Moscow, 1994, pp. 5-11. (In Russ.)

Il'ina I.V., Akmambetov S.A., Akmambetova M.E. *Proektnaia deiatel'nost' kak uslovie formirovaniia prakticheskogo intellekta* [Project activity as a condition for the formation of practical intelligence]. *Uchenye zapiski. Elektronnyi nauchnyi zhurnal Kurskogo gosudarstvennogo universiteta* [Scientific notes: electron. scientific journal of the Kursk State University], 2019, № 2 (50). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proektnaya-deyatelnost-kak-uslovie-formirovaniya-prakticheskogo-intellekta> (access date: 15.12.2021). (In Russ.)

Ishkhanova M.G. *Formirovanie informatsionnoi kul'tury starsheklassnikov v kontekste trebovanii sovremennogo obshchestva* [Formation of information culture of high school students in the context of the requirements of modern society]. *Nauka o cheloveke: gumanitarnye issledovaniia* [Human Science: Humanitarian Studies], 2015, № 3 (21). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-informatsionnoy-kultury-starsheklassnikov-v-kontekste-trebovaniiy-sovremennogo-obshchestva> (access date: 15.12.2021). (In Russ.)

Karmaev A.A., Kim S.V. *Tsifrovizatsiia proektnoi deiatel'nosti shkol'nikov: problemy i perspektivy* [Digitalization of schoolchildren's project activities: problems and prospects]. *Innovatsionnye proekty i programmy v obrazovanii* [Innovative projects and programs in education], 2020, № 6 (72). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-proektnoy-deyatelnosti-shkolnikov-problemy-i-perspektivy> (access date: 15.12.2021). (In Russ.)

Kirilova G.I. *Issledovatel'skaia kompetentnost' spetsialista informatsionnogo obshchestva* [Research competence of an information society specialist]. *OTO* [OTO], 2008, № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovatel'skaya-kompetentnost-spetsialista-informatsionnogo-obshchestva> (access date: 21.11.2021). (In Russ.)

Krupoderova K., Popenko N.V., Popenko S.D. *Formirovanie informatsionnoi kul'tury obuchaiushchikhsia sredstvami setevoi proektnoi deiatel'nosti* [Formation of students' information culture by means of network project activity]. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniia* [Problems of modern pedagogical education], 2018, № 58-4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-informatsionnoy-kultury-obuchaiushchikhsia-sredstvami-setevoy-proektnoy-deyatelnosti> (access date: 15.12.2021). (In Russ.)

Lavrinenko N.A. *Pedagogicheskie usloviia formirovaniia informatsionnoi kul'tury studentov*: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk [Pedagogical conditions for the formation of students' information culture: abstract of the dissertation of the Candidate of Pedagogical Sciences], Krasnodar. gos. un-t kul'tury i iskusstv. Krasnodar, 2004, 23 p. (In Russ.)

Medvedeva E.A. *Osnovy informatsionnoi kul'tury* [Fundamentals of information culture]. *Sotsis* [Sociology], 1994, № 11, p. 59. (In Russ.)

Nemov R.S. *Psikhologiya: uchebnik dlia stud. vyssh. ped. ucheb. zavedenii* [Psychology: Study. for students. higher. ped. studies. institutions]: in 3 vols. Moscow, Gumanit. izd. tsentr VLADOS Publ., 2001. Vol. 3: *Psikhodiagnostika. Vvedenie v nauchnoe psikhologicheskoe issledovanie s elementami matematicheskoi statistiki* [Psychodiagnosics. Introduction to scientific psychological research with elements of mathematical statistics], 640 p. (In Russ.)

Ovchinnikova I.G. *Didakticheskie usloviia formirovaniia informatsionnoi kul'tury shkol'nikov*: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk [Didactic conditions for the formation of information culture of schoolchildren: abstract of the dissertation of the Candidate of pedagogical sciences], Magnitogorskii ped. in-t. Magnitogorsk, 1996, 24 p. (In Russ.)

Plotnikova D.I. *Proektnaia deiatel'nost' kak sredstvo formirovaniia informatsionnoi kul'tury starsheklassnikov na urokakh informatiki* [Project activity as a means of forming the information culture of high school students in computer science lessons]. *Vozmozhnosti obrazovatel'noi oblasti "Matematika i informatika" dlia realizatsii kompetentnostnogo podkhoda v shkole i vuze*: materialy Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii: in 2 vols. [The possibilities of the educational field "Mathematics and Computer Science" for the implementation of the competence approach in school and university: materials of the International Scientific and Practical Conference: in 2 vols.]; Solikamsk, 18–19 oktiabria 2013 g., Solikamskii gos. ped. institut; comp. by T.V. Rikhter. Solikamsk, Solikamskii gosudarstvennyi pedagogicheskii institut, 2013, pp. 175-178. (In Russ.)

Samokhvalova V.V. *Formirovanie informatsionnoi kul'tury sotsial'nogo rabotnika i sotsial'nogo pedagoga*: dis. ... kand. ped. nauk [Formation of information culture of a social worker and a social teacher: dis. ... cand. of ped. sciences]. Moscow, 2000, 200 p. (In Russ.)

Safonova V.G. *Organizatsiia proektnoi deiatel'nosti po formirovaniuu informatsionnoi kul'tury studentov: Na materialakh deiatel'nosti tekhniko-ekonomicheskogo kolledzha g. Novokuznetska*: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk [Organization of project activities for the forma-

tion of students' information culture: Based on the materials of the Technical and Economic College of Novokuznetsk: abstract of the dissertation of the Candidate of Pedagogical Sciences], Tom. gos. ped. un-t. Tomsk, 2005, 19 p. (In Russ.)

Semilutskaya L.V. *Organizatsiia proektno-issledovatel'skoi deiatel'nosti*. [Organization of design and research activities] *Sovremennye informatsionnye tekhnologii i IT-obrazovanie* [Modern information technologies and IT education], 2015, № 11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-proektno-issledovatel'skoy-deyatelnosti> (access date: 23.11.2021). (In Russ.)

Smagina E.A. *Problemy formirovaniia informatsionnoi kul'tury studentov* [Problems of formation of students' information culture]. Balashikha, ISEPiM Publ., 2010, 121 p. (In Russ.)

Sokolova O.I. *Informatsionnaia kul'tura prepodavatel'ia kak neobkhodimyi komponent sovremenno-go obrazovaniia* [Information culture of a teacher as a necessary component of modern education]. *Pedagogicheskaya nauka i obrazovanie v Rossii i za rubezhom: regional'nye, global'nye i informatsionnye aspekty: elektronnyi zhurnal* [Pedagogical science and education in Russia and abroad: Regional, global and informational aspects: electron. journal], 2003, vol. 1, p. 46 (In Russ.)

Sukhanov A.P. *Informatsiia i progress* [Information and progress]. Novosibirsk, 1988, 192 p. (In Russ.)

Frolova O.A. *Formirovanie tsennostnykh osnov informatsionnoi kul'tury starsheklassnika*: dis. ... kand. ped. nauk [Formation of the value foundations of the information culture of a high school student: dis. ... cand. of ped. sciences]. Smolensk, 2008, 16 p. (In Russ.)

Khangel'dieva I.G. *O poniatii "informatsionnaia kul'tura"* [About the concept of "information culture"]. *Informatsionnaia kul'tura lichnosti: proshloe, nastoiashchee, budushchee: mezhdunar. nauch. konf.* [Information culture of personality: past, present, future: international scientific conference]. Krasnodar, Novorossiisk, 23-25 sent. 1993 g.: tez. dokl. Krasnodar, 1993. (In Russ.)

Iuzhaninova E.R. *Tsennoe samoopredelenie studenta universiteta v aksiosfere interneta*: avtoref. dis. ... dokt. ped. nauk [Value self-determination of a university student in the axiosphere of the Internet: abstract of the thesis ... doct. of ped. sciences]. Orenburg, 2015, 44 p. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 24.04.2022; одобрена после рецензирования 23.07.2022; принята к публикации 23.07.2022.

The article was submitted 24.04.2022; approved after reviewing 23.07.2022; accepted for publication 23.07.2022.