На правах рукописи
УДК 372.800.2 (575.3)

ИКРОМОВА ИНОБАТДЖОН УМАРБОЕВНА

ОСОБЕННОСТИ И МЕТОДЫ ПРОВЕДЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КРУЖКОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ (на материале общеобразовательных школ Республики Таджикистан)

Специальность: 13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (информатика) (педагогические науки)

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание учёной степени
кандидата педагогических наук

Худжанд - 2019

Научная работа выполнена на кафедре общей методики преподавания математики и информационной технологии Худжандского государственного университета имени академика Б. Гафурова

Научный руководитель: **Исломов Озод Азимович,**
доктор педагогических наук, профессор

Официальные оппоненты: **Сатторов Абдурасул Эшбекович**
доктор педагогических наук, профессор кафедры алгебры и геометрии БГУ имени Носира Хусрава

Рафиев Сафархон Аюбович,
кандидат педагогических наук, проректор по науки и нновации Кулябского государственного университета имени Абуабдуллох Рудаки

Ведущая организация: Таджикский государственний педагогический университет имени Садриддина Айни

Защита состоится «28» сентября 2019г. в 10^{00} на заседании диссертационного совета 6D.КОА-035 при Бохтарском государственном университете имени Носира Хусрава по адресу (735140, Республика Таджикистан, Хатлонская область, г. Бохтар, ул. Айни, 67).

С диссертацией и её авторефератом можно ознакомиться на сайте: www.btsu.tj и в научной библиотеке БГУ имени Носира Хусрава по адресу (735140, Республика Таджикистан, Хатлонская область, г. Бохтар, ул. Айни, 67).

Автореферат разослан «_____» _____ 2019 года.

Учёный секретарь
диссертационного совета,
кандидат педагогических наук, доцент Файзализода Б.Ф.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В современных условиях ускорения научно-технического прогресса прорыв в области информационной технологии зависит от информатизации всех сфер жизнедеятельности общества. В связи с этим повышение культуры общения школьников с компьютером в целом и формирование компьютерной грамотности школьников в частности является важнейшей задачей школы.

Однако в современных условиях подготовки будущих учителей информатики решение данной задачи очень сложно, поскольку монофункциональная профессионально - педагогическая подготовка будущих учителей информатики способствует тому, что только на занятиях по «*Информационной технологии*» формируются компьютерные знания, умения и навыки школьников. Этого объективно явно недостаточно. Результаты передового педагогического опыта формирования компьютерной грамотности свидетельствуют о том, что достижение высокого уровня и высокого качества в данном направлении объективно возможно лишь тогда, когда используются разнообразные средства, методы и формы организации компьютерного обучения. Это, в свою очередь, диктует необходимость внедрения в школах дополнительного компьютерного образования посредством организации различных кружков, которые функционируют во внеурочное время и которые не нашли достаточного освещения в методике преподавания информатики. Это требует создания надлежащей материально-технической базы.

В связи с этим, с другой стороны, возникает объективная необходимость полифункциональной подготовки будущих учителей информатики, которые будут не только ограничиваться проведением уроков по учебному предмету «Информационные технологии», но и будут руководить различными видами работ и кружков по формированию компьютерной грамотности школьников во внеурочное время. Это имеет не только образовательную ценность, но и воспитательную, а также развивающую. Школьники будут заняты общественно и личностно значимыми видами работ во внеурочное время. Более того, кружковая работа способствует углублению, расширению и повышению качества, как общего образования, так и профессионально - компьютерного образования.

Однако анализ содержания курса «Методики преподавания информатики» изучаемые будущими учителями информатики в высшей

школе показывает, что оно не достаточно широко отражает данный круг вопросов. Полифункциональная подготовка будущих учителей информатики способствует повышению уровня их востребованности на рынке труда, на рынке предложения образовательных услуг посредством представления школьникам дополнительного компьютерного образования и соответственно повышения размера заработной платы учителей. Однако, всё это предполагает сознательное и активное сотрудничество школы и семьи в деле повышения культуры общения школьников с компьютером, объединения усилий органов образования, администрации школ, методического объединения учителей информатики, классных руководителей и школьников.

Степень научной разработанности проблемы. У истоков профессионально-педагогической подготовки будущих учителей стояли такие выдающиеся педагоги прошлого, как: Я.А.Коменский, А. Дистервег, И.Г.Песталоцци, К.Д. Ушинский, Л.Н.Толстой.

Различные теоретические и практические аспекты проблемы профессионально-педагогической подготовки будущих учителей также нашли отражения в трудах О.А. Абдуллиной, Н.В.Кузьминой, Ю.К. Бабанского, В.А. Сластенина, С.И.Архангельского, Н.Д. Хмель, М.А. Кудайкулова и других.

Опыт профориентационной работы со школьниками исследуется в трудах Бестужева - Лады, М.Д. Виноградовой, Е.А. Климова, Л.Л. Кондратьевой, Н.И.Крылова, К.К. Платонова, П.А. Шавир и других.

Основы методики преподавания информатики нашли отражения в работах Бочкина Б.И., Гейна А.Г., Козловой В.А., Плоксина М.А., Кузнецова А.А., Малева В.В., Софронова Н.В., Фалиной И.Н и другие.

Вопросы организации внеклассной работы по информатике изучается в работах Малева В.В., Малевой А.А., Микеровой Л.Н.

Проблемы формирования компьютерных знаний, умений и навыков школьников в условиях информатизации общества исследуется в трудах Б.С.Гершунского, А.Борка, Е.П.Велихова, В.Г.Афанасьева, Н.И.Моисеева и других.

В решение различных теоретических и практических вопросов профессионально-педагогической подготовки будущих учителей в условиях компьютеризации образования достойний вклад внесли и отечественные учёные: М.Лутфуллоев, И.Х.Каримова, Ф.Шарифзода, А.М. Миралиев, Ш.А. Шаропов, Х.М. Ахмедов, Ф.А. Юсупова и другие.

Анализ работ вышеперечисленных авторов и анализ состояния компьютерного обучения в общеобразовательных школах свидетельствуют

о том, что ограничение лишь уроками «Информационной технологии» не способствует расширенному и углублённому усвоению компьютерных знаний, умений и навыков, а также достижению высокого уровня компьютерной грамотности и адекватному повышению культуры общения школьников с компьютером, решение ими не только репродуктивных учебно-познавательных, но и творческих задач. Достижению высокого результата в формировании компьютерных знаний, умений и навыков школьников не способствует также и монофункциональная подготовка будущих учителей информатики.

Исходя из этого остро встает вопрос о разработке методики преподавания информатики в условиях кружковой формы организации компьютерного обучения. С целью устранения выявившегося пробела нами разработаны теоретические основы планирования, организации и анализа работы кружков по «*Информационной технологии*». Именно работа таких кружков по «*Информационной технологии*» во внеурочное время способствует достижению высокого уровня компьютерной грамотности школьников.

Таким образом, проведённый нами научно-педагогический анализ литературы по компьютерному обучению и практики организации компьютерного обучения обусловили выбор темы исследования, отвечающей необходимости преодоления объективного противоречия между стремительной и интенсивной компьютеризацией всех сфер человеческой жизнедеятельности, с одной стороны, а с другой, не разработанностью научно-обоснованной формы организации компьютерного обучения школьников во внеурочное время в методике преподавания информатики.

Проблема исследования: анализ современной научно-педагогической литературы и практика организации отечественного общего и профессионального образования позволяют выявить приоритетные направления исследуемой проблемы, остающиеся малоизученными:

- недостаточный анализ состояния и системы подготовки будущих учителей информатики для общеобразовательных школ Республики Таджикистан и способов совершенствования процесса формирования компьютерной грамотности школьников с внедрением дополнительного компьютерного образования в современных условиях;
- недостаточная разработанность системно-методологического подхода, соответствующего целостному характеру подготовки будущих учителей информатики к полифункциональной профессионально-трудовой

деятельности с учётом спроса на дополнительное компьютерное образование школьников в теории и методике обучения информатики.

Об этом свидетельствует анализ современного состояния обучения информатики в общеобразовательных школ и уровень готовности будущих учителей информатики. В частности, выявлено, что ограничение только уроками информатики не способствует целесообразному формированию компьютерной грамотности. Это с одной стороны. С другой стороны, монофункциональная профессионально-трудовая подготовка будущих учителей информатики не отвечает современным вызовам сферы образовательных услуг, в особенности по организации дополнительного компьютерного образования.

Существующие противоречия позволили сформулировать проблему диссертационного исследования в следующем ракурсе: роль позитивного влияния дидактических условий на организацию кружковой формы работы во внеурочное время по формированию компьютерной грамотности школьников; объективная необходимость совершенствования учебных планов, учебных программ, учебников методики преподавания информатики к полифункциональной профессионально-трудовой подготовки будущих учителей информатики обеспечивающей реализацию данного подхода.

Актуальность проблемы исследования: вытекает из отсутствия достаточной теоретической базы и практических способов её реализации, что и обусловили выбор темы исследования - **«Особенности и методы проведения образовательных кружков для подготовки будущих учителей информатики».**

Цель исследования: разработка теории и практики формирования готовности будущих учителей информатики к выполнению дополнительных профессионально-педагогических функций.

Объектом исследования: выступает процесс профессионально-педагогической подготовки будущих учителей информатики к выполнению трудовых функций.

Предметом исследования являются пути и способы профессионально-педагогической подготовки будущих учителей информатики к выполнению дополнительных трудовых функций.

Рабочая гипотеза включает предположение о том, что будущие учителя информатики могут внести достойный вклад в дело повышения культуры общения школьников с компьютером, если:

- будут получать дополнительное профессионально - педагогическое образование по выполнению дополнительных трудовых функции, связанных с формированием компьютерной грамотности школьников;
- будет разработан курс методики преподавания информатики в условиях кружковой формы организации компьютерного обучения во внеурочное время в кабинете информатики;
- в вузе будут созданы надлежащие материально-технические условия для получения будущими учителями информатики дополнительного профессионального образования;
- в школах будет создана материально-техническая база для организации различных кружков по «Информационной технологии», которыми будут руководить учителя информатики во внеурочное время;
- школа и семья будут сознательно и активно сотрудничать в деле повышения уровня компьютерной грамотности школьников.

Задачи исследования: для достижения своей цели соискателем были поставлены перед собой следующие задачи:
- рассмотреть особенности профессионально-педагогической подготовки будущих учителей информатики к выполнению дополнительных трудовых функций таких как: учитель-репетитор, руководитель кружка «Информационные технологии», инструктор по информационно-технологической профориентации, руководитель кружка «Информационно-технологическое делопроизводство», руководитель кружка «Ремонт компьютерной техники»;
- проанализировать цели, задачи, сущность, основное содержание дополнительных профессионально-педагогических функций будущих учителей информатики;
- разработать основное содержание спецкурса методики преподавания информатики в условиях кружковой формы организации компьютерного обучения;
- выявить конкретные уровни готовности будущих учителей информатики к выполнению дополнительных профессионально-педагогических функций;
- осуществить апробацию разработанных теоретических положений для выявления эффективных методов обеспечения готовности будущих учителей информатики к организации кружковых форм компьютерного обучения.

Ведущей идеей исследования является положение о том, что информатизация общественной жизни диктует необходимость повышения культуры общения школьников с компьютером в целом и формирование

компьютерной грамотности в частности, что объективно возможно лишь при условии организации различных кружков по «Информационным технологиям» и соответственно при надлежащей подготовке будущих учителей информатики к выполнению дополнительных профессионально - педагогических функций, связанных с руководством этими кружками.

Методологической базой исследования выступают основополагающие принципы психолого-педагогической науки о диалектической взаимосвязи и единстве сознания и деятельности, знаний и умений и их ведущей роли в формировании компьютерной грамотности.

Теоретическую основу исследования составляют положения, сформированные в трудах учёных-философов, учёных - педагогов и учёных психологов. При разработке основных положений мы исходили из теории систем (А.Н.Аверянов), теории моделирования (В.Ф.Штофф), теории профессионально-деятельностного подхода (Н.В.Кузьмина, В.А.Сластенин), общедидактической теории обучения (Ю.К. Бабанский, В.В.Краевский, И.Я.Лернер, И.П. Подласый).

Методы исследования: теоретический анализ литературы, наблюдение за деятельностью учеников, учителей, будущих учителей информатики при компьютерном обучении, изучении и обобщении опыта работы учителей информатики, формализация, моделирование, педагогической эксперимент, математическая статистика.

Этапы исследования: исследование проводилось в три этапа:

На первом этапе (2013-2015 гг.) в процессе исследования и теоретического анализа психолого-педагогической литературы и литературы по «*Информационным технологиям*» и на основе системно-комплексного подхода определялось содержание дополнительных профессионально-педагогических функций учителя информатики; был определён комплекс методов исследования деятельности будущих руководителей кружков по «*Информационной технологии*» выявлены отличительные признаки передового педагогического опыта по планированию, организации и анализу деятельности руководителей кружка по «Информационный технологии»; идентифицированы специфические недостатки и пробелы руководителей кружка; сформулирована рабочая гипотеза данного исследования.

На втором этапе (2015-2017гг.) выявлены условия оптимального планирования, организации и анализа работы кружка по «Информационной технологии»; определены причины возникновения типичных ошибок и недостатков в работе будущих руководителей кружков в ходе формирования компьютерных знаний, умений и навыков;

выбраны контрольные вопросы и темы по формированию готовности будущих руководителей кружков; определены меры по устранению и ликвидации допущенных ошибок и недостатков; доказана необходимость использования трёхуровневой шкалы оценки деятельности будущих руководителей кружков; выполнены констатирующий и формирующий педагогические эксперименты.

На третьем этапе (2017-2019гг.) был проведён сравнительный анализ данных констатирующего и формирующего сверка эксперимента, проверка некоторых отдельных выводов, заключений; разработаны методические рекомендации по оптимальной организации работы кружков по «Информационной технологии».

База исследования: Худжандский государственный университет имени Б. Гафурова, общеобразовательные школы № 2,№ 23, № 27 г. Худжанда, №10, №50 Бободжангафуровского района. Констатирующим и формирующим экспериментом были охвачены 125 будущих учителей информатики, 17 учителей информатики и 120 учеников; в опытно экспериментальной работе приняли участие также 18 преподавателей ХГУ им. Б. Гафурова.

Научная новизна исследования заключается в том, что в нём тенденция информатизации общественный жизни рассматривается с позиции учёта требований рыночной экономики и соответственно полифункциональной подготовки будущих учителей информатики; выявлены пути и способы оптимальной подготовки будущих учителей информатики к выполнению дополнительных профессионально - педагогических функций, таких как: учитель репетитор, руководитель кружков: информационно - технологическое делопроизводство, обучение ремонту компьютерной техники, инструктор информационно - технологической профориентации; раскрыты дидактические и методические условия успешного планирования, организации и анализа качества выполнения дополнительных профессионально - педагогических функций будущими учителями информатики, а также методика преподавания информатики в условиях кружковой формы организации компьютерного обучения.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что в результате проведённого исследования расширено и углублено представление о дополнительных профессионально-педагогических функциях учителя информатики, которые играют важную роль в повышении культуры общения школьников с компьютером в целом и повышении качества компьютерной грамотности школьников, в частности;

обоснованы теоретические положения об уровнях готовности будущих учителей информатики к выполнению дополнительных профессионально-педагогических функций; разработаны теоретические основы планирования организации и анализа работы кружков по «Информационной технологии», которые позволяют поднять на качественно новый уровень компьютерную грамотность школьников.

Практическая значимость исследования определяется научно-практической направленностью на решение задач повышения качества компьютерной грамотности школьников способом привлечения их к кружковой деятельности на основе полифункциональной профессионально-педагогической подготовки будущих учителей информатики. Даются практические рекомендации по работе кружков «Информационной технологии», апробированных в опытно-экспериментальной работе.

Достоверность и обоснованность выводов диссертационной работы обеспечивается опорой на современные достижения в области подготовки педагогических кадров, профориентационной работы среды школьников, моделирования педагогических знаний, системно-комплексного и деятельностного подходов при оценке научно-методической ценности кружковой работы по компьютерному обучению, реализации комплекса исследовательских методик, адекватные задачам исследования, логическим соотношением теоретических положений с практическими данными.

Основные положения, выносимые на защиту:

1.Цель, задачи, содержание работы кружков по «Информационной технологии», отражающие специфику компьютерного обучения школьников во внеурочное время.

2.Пути и способы оптимального планирования, организации и анализа работы кружков по «Информационной технологии».

3.Технология фиксации и ликвидации ошибок будущих руководителей кружков по планированию, организации и анализу работы кружков по «*Информационной технологии*».

4.Разработанная дидактическая система организации кружковой работы по компьютерному обучению предполагает многообразие форм активизации учителей информатики во внеурочное время.

Апробация и внедрение результатов исследования. Результаты исследования рассматривались на заседаниях кафедры методики преподавания математики и информационной технологии Худжандского государственного университета имени академика Б. Гафурова, а также на

региональных, областных, республиканских и международных конференциях. Корректно, результаты исследования в форме репортажей и выступлений были обсуждены на международной научно-практической конференции на тему «Реформа предмета технология (трудовое обучение): опыт, тенденции развития и проблемы», 25-26 ноября 2011, Худжанд, 2011; республиканской научно-практическая конференции, посвящённой 25-летию независимости Республики Таджикистан на тему «Качество обучения в вузах Таджикистан» 22-23 января 2016, Худжанд, 2016; международной научно-практической конференции «Современные проблемы обучения математике, физике и информатике в средней и высшей школе», Душанбе 2016; республиканской научно-практической конференции «Дистанционное обучение», Худжанд 2018 и других.

Основное содержание диссертации издано в форме научных статей в признанных журналах ВАК РФ и ВАК РТ, а также в других журналах и научных сборниках в городах Душанбе, Худжанд.

Научная работа и её структура. Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованной литературы, 20 рисунков, 5 таблиц и 5 диаграмм.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обосновываются актуальность и выбор темы исследования определяется степень разработанности проблемы, цель, гипотеза, задачи; раскрывается научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, презентируются положения выносимые на защиту; достоверность, апробация и внедрение результатов исследования на практике.

В первой главе - **«Вопросы теории и практики подготовки будущих учителей информатики к организации дополнительного компьютерного образования»** рассматривается общественная и личностная значимость полифункциональной подготовки будущих учителей информатики в условиях информатизации сферы образования, а также принципы подготовки и переподготовки педагогических кадров, в том числе учителей информатики, реализация которых способствует повышению их уровня профессиональной компетенции.

Полифункциональная подготовка специалистов включает в своё содержание подготовку специалиста для выполнения нескольких профессионально - трудовых функций. Например, учитель информатики помимо выполнения данной профессионально - трудовой функции ещё выполняет функцию мастера по ремонту компьютерной техники. Соответственно, он получает не только заработную плату по основной

профессии, но и по дополнительной. Это оптимальный способ разрешения вышеуказанной противоречии. Поэтому вузам необходимо учитывать все нюансы рынка труда. И все это отражать в номенклатуре специальностей и профессий, предлагаемых вузами.

В качестве дополнительной профессии к профессии учителя информатики может быть профессия «мастер по обслуживанию и ремонту компьютерной техники. Хотя, если профессия учителя относится к типу профессий «***человек-человек***» - «***обучающий - обучаемый***», а профессия мастера в данном случае относится к типу профессии «***человек-техника***», тем не менее общее между ними имеется. Это общее - компьютерная техника и технология. Основываясь и опираясь на это общее, можно использовать и такое сочетание данных профессий. Это также способствует разнообразию профессиональной деятельности.

В принципе, чем больше трудовых функций у человека на профессиональном уровне, тем лучше. Поскольку это позволяет быть более востребованным на рынке труда. Недаром наши предки твердили: «***Ба як ҷавон чил ҳунар кам***», что в переводе означает: «***Молодому человеку овладение даже сорока профессиями мало***», что в чём-то перекликается с русским изречением «***Знания лишними никогда не бывают***». Вот почему должно поощряться овладение значительным количеством профессий, а не одной.

Из-за неправильного обучения, а также неправильного обращения и общения с компьютерной техникой она часто выходит из строя. А когда не хватает мастеров по обслуживанию и ремонту данной техники, приходится заменить их новыми, а это в свою очередь солидные финансовые затраты. Наблюдения показывают, что не хватает опытных квалифицированных мастеров. Многие работающие мастера является самоучками, не имеют соответствующей технической квалификации, уровень их технического образования очень низок. Поэтому они не могут работать полноценно как профессионалы своего дела. Хотя запрос на труд мастера по ремонту и обслуживанию компьютерной техники и технологии очень высок.

Поэтому вузы всё время должны изучать спрос рынка труда при подготовке специалистов. Если учитель информатики, получил данную профессию в качестве дополнительной, он уже может работать в качестве мастера по обслуживанию и ремонту компьютерной техники и технологии в своей школе. И это имеет обоюдную выгоду как для школы, так и для самого учителя.

Дифференцированный подход позволяет выбрать в качестве дополнительной профессии и профессию секретаря - делопроизводителя.

Это больше подходит для девушек. Они в школе, во внеурочное время, могут заниматься этим делом или же в других учреждениях в свободное от школьных занятий время, что является дополнительным источником и прибавкой к заработной плате. В настоящее время ведение документации - дело не простое. И здесь необходимо грамотное и профессиональное к нему отношение. Профессиональное компьютерное образование в данном случае является одним из главных требований. Тем более, что в настоящее время не обойтись без электронного варианта документации.

Секретарь - делопроизводитель должен систематизировать все виды документации своего учреждения. Набор и распечатка - основная работа секретаря делопроизводителя. Приём, поиск, хранение и переработка информации должны быть осуществлены на профессиональном уровне. Различного рода планы, справки, отчёты, письма и т.д. должны иметь свою электронную папку. Для этой профессии больше подходит именно учитель информатики, а не учителя других учебных предметов, поскольку его главное профессиональное образование имеет объективно непосредственное отношение к данной дополнительной профессии.

В круг обязанностей секретаря - делопроизводителя также входят знание и умение работать с электронной почтой, с интернетом. Всё это позволяет вести документацию, исходя из современных требований. Каждая дополнительная профессия требует определенные профессиональные качества, таких, как трудолюбие, целеустремлённость, пунктуальность, точность, аккуратность и т.д.

В процессе подготовки кадров необходимо обратить на это определённое внимание. Более того, дополнительная профессия не должна мешать выполнению профессионально-трудовых обязанностей по роду основной профессии, и они должны быть осуществлены строго и правильно в свободное от основной профессии рабочее время. Также труд и отдых должны сочетаться благоразумно. Переход от одного вида труда к другому позволяет избежать переутомляемости. Тем более, что между ними должна быть определенная пауза, время для восстановления работоспобности.

В условиях общеобразовательной школы важное социально-педагогическое и научно-методическое значение имеет организация дополнительного образования, поскольку для этого есть определённая объективная и субъективная необходимость. Определенная категория обучаемых испытывают определенные сложности и трудности в усвоении знаний, умений и навыков по тем или иным учебным предметам, связанные с темпом обучения, большим объемом учебного материала и в

следствие этого попадают в категорию неуспевающих школьников. Другая категория обучаемых наоборот испытывают неудовлетворенность качеством образования, они хотят более углубленных и расширенных знаний, умений и навыков по тем или иным учебным предметам. В обоих случаях есть учебно- познавательная потребность в дополнительном образовании.

В второй главе: «Опытно - экспериментальная работа» по дополнительному компьютерному образованию» посвящена раскрытию сущности, основного содержания и формы организации индивидуальной и кружковой форм организации компьютерного обучения, а также сверке полученных результатов опытно-экспериментальной работы по формированию компьютерных знаний, умений и навыков в кружковых занятиях по информатике в контрольной и экспериментальной группах.

В ходе опытно - экспериментальной работы в контрольной группе был изучен уровень готовности будущих учителей информатики к выполнению дополнительных профессионально - трудовых и профессионально -педагогических функций, связанных с информационно-технологическим делопроизводством, информационно-технологической профориентацией, руководством кружком «Ремонт компьютерной техники», выполнением функции учителя - репетитора, руководство кружком «Информационные технологии», без получения дополнительного образования, тогда как в экспериментальных группах студенты по данным профессионально - трудовым и профессионально-педагогическим функциям получили дополнительное образование.

В ходе опытно-экспериментальной работы в экспериментальной группе с будущими руководителями кружка «Информационно-технологическое делопроизводство» было проведено обсуждение следующей тематики вопросов.

1.В чём заключается специфика профессиональной классификации «Информационно-технологический секретарь-делопроизводитель»?

2.В чём заключается специфика учебно-воспитательной работы руководителя кружка «Информационно-технологический делопроизводитель»?

3.Как следует осуществлять рациональный отбор членов кружка «Информационно-технологический делопроизводитель»?

4.В чём заключаются цель и задачи организации кружка «Информационно-технологический делопроизводитель»?

5.Какими профессионально-педагогическими способностями и качествами должен обладать руководитель кружка «Информационно-технологический делопроизводитель»?
6.Как реализуются образовательная, воспитательная и развивающая функции компьютерного обучения на теоретических и практических занятиях кружка «Информационно-технологический делопроизводитель»?
7.Как реализуются дидактические и методические принципы на занятиях кружка «Информационно-технологический делопроизводитель»?
8.Как осуществляется отбор содержания компьютерного обучения на занятиях кружка «Информационно-технологический делопроизводитель»?
9.Какими эффективными методами следует приучить и организовывать упражнения по осуществлению поиска, обработки, приёма, хранения, систематизации и передачи информации и приучать к ним членов кружка «Информационно-технологический делопроизводитель»?
10.Как рационально осуществлять контроль и оценку деятельности членов кружка «Информационно-технологический делопроизводитель» по поиску, обработке, приёму хранению, систематизации и передачи информации?
11.Какие личностно-профессиональные качества следует формировать у членов кружка «Информационно-технологический делопроизводитель»?
12. Как определить зону актуального и ближайшего развития у членов кружка «Информационно-технологический делопроизводитель»?
13.Какое значение имеет информатизация жизни общества в целом, и школьной жизни в частности?
14. Как рационально осуществить анализ профессионально - педагогической деятельности и компетенций руководителя кружка «Информационно-технологический делопроизводитель»?

Для контроля и оценки уровня готовности будущих руководителей кружка «Информационно-технологический делопроизводитель» была использована трёхуровневая шкала.

Высокий уровень. Студенты данного уровня характеризуются тем, что они чётко и ясно осознают сущность, основное содержание и значимость профессионально-трудовой квалификации «информационно-технологический делопроизводитель». С психолого-педагогический точки зрения они знают и умеют осуществлять рациональное планирование, организацию, анализ учебно-воспитательной работы данного кружка.

Профессиональное овладение информационно-технологическим делопроизводством позволяет им приучать особо талантливых в этом деле школьников к науке и искусству информационно-технологического

делопроизводства. Отличительная профессиональная черта данной группы будущих специалистов заключается в том, что они знают и умеют, как осуществлять поиск, приём, переработку, систематизацию и хранение всех уровней сложности информации: низкой, средней и высокой, также они знают и умеют как приучить к этому членов кружка.

В связи с этим они осуществляют оптимальное планирование, организацию и анализ учебно-воспитательной работы кружка. Проявляют максимум профессионализма и энтузиазма и инициативности в своём деле. Другая их характерная черта заключается в том, что они знают и умеют, как сотрудничать со всеми субъектами в процессе поиска, приёма, обработки, систематизации и хранения информации, а также знают и умеют приучить членов кружка к сотрудничеству со всеми субъектами.

Средний уровень. Будущие специалисты данного уровня характеризуются тем, что они осознают сущность, основное содержание и значимость информационно-технологического делопроизводства. Однако, ими допускаются определённые ошибки, недостатки и пробелы второстепенного характера, которые отражаются в их работе в качестве руководителя кружка информационно-технологического делопроизводства. Эти ошибки допускаются при планировании, организации и анализе учебно-воспитательной работы данного кружка.

Члены их кружка также допускают ошибки и недостатки при поиске, приёме, переработке, систематизации, хранении и передаче информации. Они лишь частично могут организовать сотрудничество с другими субъектами, точно так же поступают и члены их кружка. Поэтому задача заключается в коррекции всех указанных ошибок и пробелов, что можно делать посредством оказания соответствующей методической помощи.

Низкий уровень. Характерная особенность данного уровня заключается в том, что будущие специалисты, относящиеся к данному уровню, не осознают чётко и ясно сущность, основное содержание и значимость информационно-технологического делопроизводства. Такое отношение приводит к тому, что они сами испытывают множество затруднений в поиске, приёме, переработке, систематизации, хранении информации не только высокого и среднего, но и низкого уровня сложности. Такие же затруднения они испытывают и при приучении школьников ко всему этому.

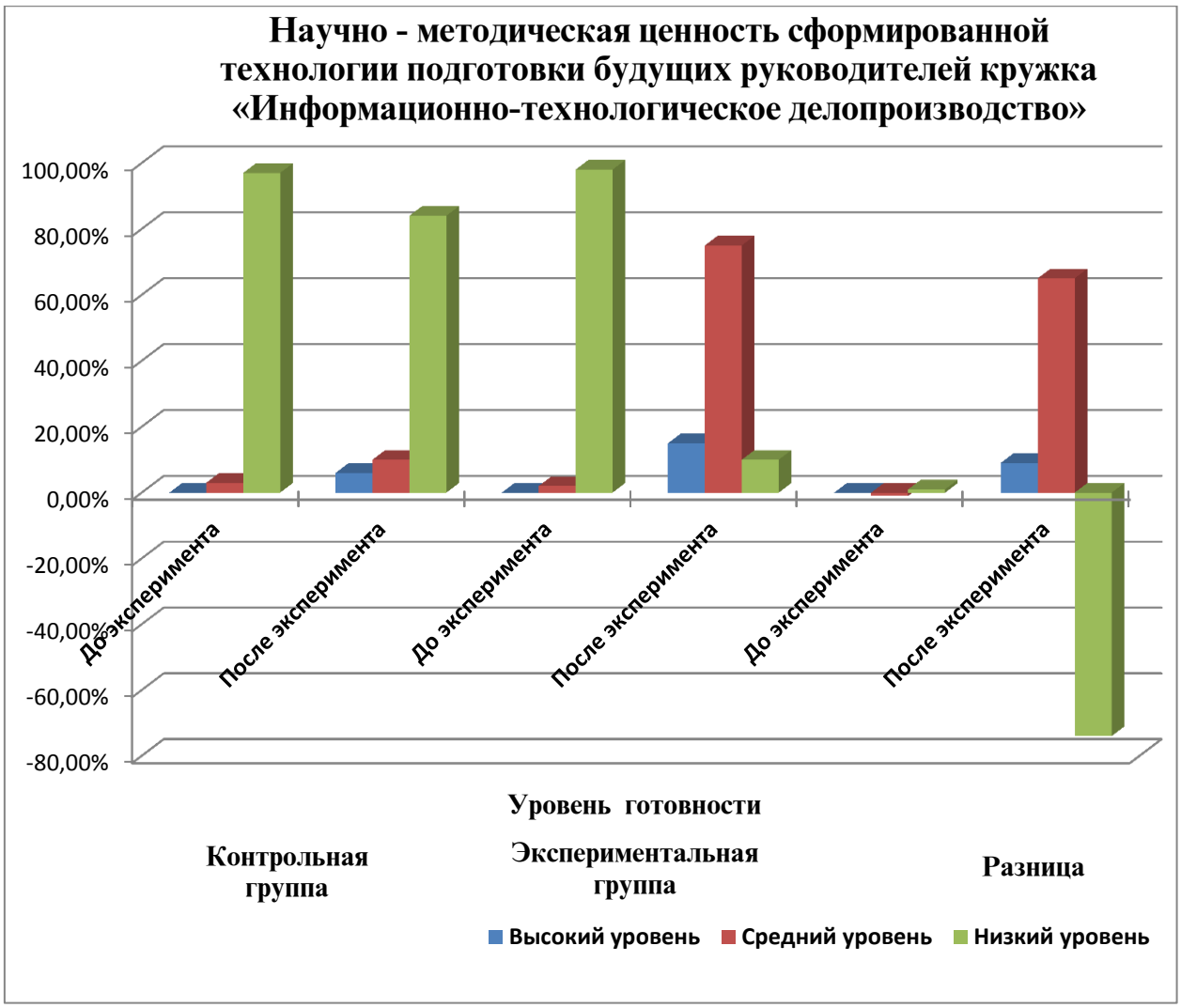
В связи с этим возникает объективная необходимость в полном переобучении их азбуке оперирования с информацией разного уровня сложности с одной стороны и азбуке приучения школьников к этой услуге, с другой стороны.

Научно - методическая ценность сформированной технологии подготовки будущих руководителей кружка «Информационно-технологическое делопроизводство» подтверждается сравнительным анализом результатов, полученных в контрольной и экспериментальной группах.

Таблица 1

№	Уровень Готовности	Контрольная Группа		Экспериментальная группа		Разница	
		До эксперимента	После эксперимента	До эксперимента	После эксперимента	До эксперимента	После эксперимента
1.	Высокий уровень	0%	6%	0%	15%	0%	+9%
2.	Средний уровень	3%	10%	2%	75%	-1%	+65%
3.	Низкий уровень	97%	84%	98%	10%	+1%	-74%

Диаграмма 1.



Опытно-экспримментальная работа проводилась в общеобразовательной школы №2 с 18 учениками 9,10,11 классах, 2 предподователи кафедры МПМ и ИТ и 15 студенты факултета математики, 2 предподователи школы.

Итак, сравнительный анализ результатов контрольной и экспериментальной групп показывает, что количество студентов высокого уровня в экспериментальной группе после проведения экспериментальной работы по сравнению с аналогичным результатом контрольной группы увеличилось на +9%, увеличение имеет место и в показателях среднего уровня, оно составляет +65% в пользу экспериментальной группы. Соответственно снижение количества студентов на низком уровне экспериментальной группы по сравнению с контрольной группой составляет -74%. Из этого вытекает следующее заключение: студенты экспериментальной группы в целом справились с профессионально-трудовыми и профессионально-педагогическими функциями руководства кружком «Информационно-технологическое делопроизводство».

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

В процессе исследования проблема полифункциональной подготовки будущих учителей информатики рассмотрена с различных педагогических позиций, которые позволили перейти к следующим выводам:

1.В условиях глобализации и рыночной экономики прогрессивное развитие общества связано с информатизацией системы «наука-образование-производство». В связи с этим возникает острый спрос на высокий уровень компьютерной грамотности школьников, что объективно требует внедрения дополнительного образования по учебному предмету «Информационные технологии» и соответственно оптимизации преподавания курса «Методика преподавания информатика» в Вузе.

2.Внедрение дополнительного компьютерного образования требует повышения уровня сознательности и активности родителей и их детей по осознанию общественной и личностной значимости компьютерного образования и создания надлежащей материально-технической базы в общеобразовательных школах по функционированию кружков, связанных с формированием компьютерной грамотности.

3.Урок информатики как основная форма организации компьютерного обучения недостаточен для формирования полноценной компьютерной грамотности. Исходя из этого, и необходим внедрение дополнительного компьютерного образования. Индивидуальная и кружковая форма организации компьютерного обучения, как показывают результаты нашей опытно-экспериментальной работы, является одной из оптимальных и эффективных способов достижения высокой культуры общения школьников с компьютером.

4.Пропаганда идеи информатизации общества, повышения культуры общения с компьютером в бытовой и профессионально-трудовой деятельности предполагает соответствующую профессионально-педагогическую подготовку будущих учителей информатики для реализации данной идеи, особенно среди родителей и школьников.

5.В противовес монофункциональной подготовке будущих учителей информатики, когда они становится только урокодателями, следует перейти к их полифункциональной профессионально-трудовой подготовке, когда они смогут, например, организовать и провести не только уроки информатики, но и различные виды кружковых форм организации компьютерного обучения.

6.В процессе профессионально-педагогической подготовки будущих учителей информатики следует руководствоваться научно обоснованными и методически целесообразными принципами подготовки и

переподготовки кадров, соблюдение требований и правил данных принципов способствует достижению высоких результатов в формировании компьютерной грамотности школьников, что и должно быть учетно при преподавании курсов «Педагогика» и «Методика преподавания информатика».

7.Профессионально - педагогическая подготовка будущих учителей информатики к выполнению профессионально-трудовой функции учитель-репетитор предполагает раскрытие, его сущности и основного содержания, разработку целей, задач, формулировки принципов, основных средств, методов индивидуального компьютерного обучения, а также способов оптимального анализа преподавательской деятельности и компетенции учителя - репетитора.

8.Профессионально - педагогическая подготовка будущих учителей информатики к выполнению профессионально - трудовой функции руководителя различных кружков по учебному предмету «Информационной технологии» предполагает раскрытие сущности и основного содержания каждого типа кружка и на этой основе определения целей и задач, формулировки принципов, разработки основных средств и методов группового компьютерного обучения, а также способов оптимального анализа преподавательской деятельности и компетенции руководителя кружка.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ РАБОТ:

Публикации в изданиях, включенных в Перечнь ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендуемых ВАК при Президенте Республики Таджикистан и ВАК РФ:

1. Икромова И. О специфике работы учителя информатики по выполнению дополнительной профессионально-трудовой функции в качестве информационно - технологического делопроизводителя. //Учёные записки. №1 Худжанд. 2016, (46), с.212-214. ISSN 2077-4990.
2. Икромова И. Об особенностях работы руководителя кружка «Ремонт компьютерной техники и технологии». //Учёные записки. №2 Худжанд. 2016, (47), с.212-214. ISSN 2077-4990.
3. Икромова И. Об особенностях работы учителя репетитора по учебному предмету «Информационные технологии». //Вестник (Научный журнал). Душанбе 2016, №3/5 (208) . с.145-147. ISSN 2077-4990.
4. Икромова И. Содержание работы инструктора информационно-технологической профориентации. //Вестник (Научный журнал). Душанбе 2018, №7 . с.226-228. ISSN 2074-1847.

Научные работы и статьи, опубликованные в других журналах и изданиях:

1. Икромова И., Тошходжаев Х., Юнусова У.Теория изучения ЭВМ. Учебное пособие Худжанд, 2004.,64 стр.
2. Икромова И., Файзиев М.И. Использование мультимедийных средств обучения в преподования предмета технологии в 8-9 классах. Реформа предмета технология (трудовое обучение): опыт, тенденции развития и проблемы. Материалы национальной научно-практической конференции. Худжанд, 2011.с.80-84.
3. Икромова И. Пропаганда образовательной, научной и производственной ценности информационных технологий. Материалы научно-практической конференции. ХПИТТУ имени академика М.Осими, Худжанд 2016, с.397-400.
4. Икромова И. Учебный предмет «Информационные технологии» как элемент системы общего образования. Материалы научно-практической конференции «Современные проблемы обучения математике, физике и информатике в средней и высшей школе» .// ТГПУ имени С.Айни. Академии Образования Таджикистана, Душанбе 2016, с.413-416.
5. Икромова И. О роли и место принципа учета способности, образования и интересов кадров. Проблемы истории, теории и методики преподования графических дисциплин и технологии. Сборник статьей. Худжанд, «Ношир» 2017, с 42-45.
6. Икромова И. Сущность педагогической направленности инновационной деятельности система дистанционного обучения. Материалы научно-практической конференции “Дистанционное обучение”. ХПИТТУ имени академика М.Осими, Худжанд 2018, с. 78-82.
7. Икромова И., Исломов О.А. Особенности полифункциональной профессионально-педагогической подготовки будущих учителей информатики. Учебное пособие. Худжанд. Ношир - 2018, 32стр.

РЕЗЮМЕ

диссертации Икромовой Инобатджон Умарбоевны на тему: «Особенности и методы проведения образовательных кружков для подготовки будущих учителей информатики (на материале общеобразовательных школ Республики Таджикистан)» на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (методика преподавания информатики), (педагогические науки)

Ключевые слова: методика, обучение, педагогика, информатика, учитель, школьник, компьютер, информационные технологии, образование, функция.

Объектом исследования: выступает процесс профессионально-педагогической подготовки будущих учителей информатики к выполнению трудовых функций.

Цель исследования: разработка теории и практики формирования готовности будущих учителей информатики к выполнению дополнительных профессионально-педагогических функций.

Методы исследования*:* теоретический анализ литературы, наблюдение за деятельностью учеников, учителей, будущих учителей информатики при компьютерном обучении, изучение и обобщение опыта работы учителей информатики, формализация, моделирование, педагогический эксперимент, математическая статистика.

Полученные результаты и их новизна. Тенденция информатизации общественной жизни рассматривается с позиции учёта требований рыночной экономики и соответственно полифункциональной подготовки будущих учителей информатики; выявлены пути и способы оптимальной подготовки будущих учителей информатики к выполнению дополнительных профессионально - педагогических функций, таких как: учитель репетитор, руководитель кружков: информационно - технологическое делопроизводство, обучение ремонту компьютерной техники, инструктор информационно - технологической профориентации; раскрыты дидактические и методические условия успешного планирования, организации и анализа качества выполнения дополнительных профессионально - педагогических функций будущими учителями информатики, а также методика преподавания информатики в условиях кружковой формы организации компьютерного обучения.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что в результате проведённого исследования расширено и углублено представление о дополнительных профессионально-педагогических

функциях учителя информатики, которые играют важную роль в повышении культуры общения школьников с компьютером в целом и повышении качества компьютерной грамотности школьников, в частности; обоснованны теоретические положения об уровнях готовности будущих учителей информатики к выполнению дополнительных профессионально-педагогических функций; разработаны теоретические основы планирования организации и анализа работы кружков по «Информационной технологии», которые позволяют поднять на качественно новый уровень компьютерную грамотность школьников.

Практическая значимость исследования определяется научно-практической направленностью на решение задач повышения качества компьютерной грамотности школьников способом привлечения их к кружковой деятельности на основе полифункциональной профессионально-педагогической подготовки будущих учителей информатики. Даются практические рекомендации по работе кружков «Информационной технологии», апробированных в опытно-экспериментальной работе.

ШАРҲИ МУХТАСАРИ

диссертатсияи Икромова Инобатҷон Умарбоевна дар мавзӯи “Хусусиятҳо ва усули ташкили маҳфилҳои таълимӣ барои омодасозии омӯзгорони ояндаи информатика(дар асоси маводҳои муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон)” барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои педагогӣ аз рӯи ихтисоси 13.00.02 – назария ва методикаи омӯзишу парвариш (методикаи таълими информатика)

Вожаҳои калидӣ: методика, таълим, педагогика, информатика, омӯзгор, мактаббача, компютер, технологияи информатсионӣ, маориф, вазифа.

Объекти таҳқиқот: раванди омодасозии касбӣ-педагогии омӯзгорони ояндаи информатика ба иҷроиши вазифаи иловагии меҳнатӣ.

Мақсади таҳқиқот: коркарди назария ва амалияи ташаккули омодагии омӯзгорони ояндаи информатика ба иҷрои вазифаҳои иловагии касбӣ-педагогӣ мебошад.

Методҳои таҳқиқот: таҳлили назариявии адабиёт; мушоҳидаи фаъолияти хонандагон, омӯзгорони ояндаи информатика зимни таълими компютерӣ, омӯзиш ва ҷамъбасти таҷрибаи кори омӯзгорони информатика, амсиласозӣ, озмоиши педагогӣ, омори математикӣ.

Натиҷаи ҳосилшуда ва навгонии илмии таҳқиқот:. Тамоюли иттилоотонии ҳаёти иҷтимоӣ аз нуқтаи назари баҳисобгирии талаботи иқтисоди бозоргонӣ ва мувофиқати омодагии бисёрвазифагии омӯзгорони ояндаи информатика баррасӣ гардидааст; роҳҳо ва тарзҳои самараноки омодасозии омӯзгорони ояндаи информатика ба иҷрои вазифаҳои иловагии касбӣ-педагогӣ, амсоли: омӯзгор-репетитор, роҳбари маҳфилҳои: коргузори технологияи-иттилоотӣ, таълими таъмири техникаи компютерӣ, дастурдиҳандаи касбинтихобкунии иттилоотӣ-технологӣ нишон дода шавад; шарту шароитҳои дидактикӣ ва методии банақшагирӣ, ташкил ва таҳлили самараноки сифати иҷроиши вазифаҳои иловагии касбӣ-педагогӣ аз ҷониби омӯзгорони ояндаи информатика ва ҳамчунин методикаи таълими информатика дар шароити маҳфилии шакли ташкили таълими компютерӣ мадди назар гардидаанд.

Аҳамияти назариявии таҳқиқот аз он иборат аст, ки дар натиҷаи таҳқиқоти гузаронидашуда тассавурот доир ба вазифаҳои иловагии касбӣ- педагогии омӯзгорони информатика, ки дар баланд бардоштани фарҳанги муоширатӣ мактаббачагон бо компютер дар маҷмӯъ ва дар баланд бардоштани саводнокии компютерии онҳо

алалхусус нақши муҳимро мебозад васеъ ва чуқур гардидааст; маҷмӯаи қоидаҳои назариявӣ доир ба дараҷаҳои омодагии омӯзгорони ояндаи информатика нисбат ба иҷрои вазифаҳои иловагии касбӣ- педагогӣ асоснок карда шудаанд; асосҳои назариявии банақшагирӣ, ташкил ва таҳлили кори маҳфилҳои “Технологияҳои иттилоотӣ”,ки саводнокии компютерии мактаббачагонро ба дараҷаи баланд мебардоранд кор карда шудаанд.

Аҳамияти амалии таҳқиқот тавассути равиши илмӣ - амалии он ба ҳалли вазифаҳои баланд бардоштани сифати саводнокии компютерии мактаббачагон бо роҳи ҷалб намудани онҳо ба фаъолияти маҳфилӣ дар асоси омодагии бисёрвазифагии касбӣ -педагогии омӯзгорони ояндаи информатика муайян карда мешаванд.Тавсияҳои амалӣ доир ба кори маҳфилҳои “Технологияҳои иттилоотонӣ” пешниҳод карда мешаванд, ки аз тасдиқ ва татбиқи натиҷаҳои кори озмоишӣ - таҷрибавӣ гузаштаанд.

RESUME

dissertation of Ikromova Inobatjon Umarboevna under the title «The special features and metods of organizing school circles for preparation of future teachers of informatics (on the material of the schools of providing general education of the Republic of Tajikistan)» for earning a scientific degree of the candidate of pedagogical sciences on the speciality 13.00.02 - theory and methods of teaching and education (methodics of education of informatics) (pedagogical sciences)

Key words: methodics, education, pedagogics, informatics, future teacher, schoolchildren, computer, information technologics, education, function.

Object of research: is the process of professional – pedagogical preparation of future teachers of informatics labour functions.

Aim of the research: is working out theory and practice of forming of readiness of future teachers of informatics to fulfillment of additional professional – pedagogical functions

Research metods: theoretical analysis of the literature, observation after the activities of pupils, teachers, future teachers of informatics in the process of computer teaching, investigation and generalization of advanced methods of informatics teachers, formalization, modeling, pedagogical experience, mathematical statistics.

The received results and their novelty: is in the regarding the tendency of informatization of social life from the position of accounting the demands of market economy and correspondingly polyfunction preparation of future teachers of informatics; are revealed the ways and methods of optimal preparation of future teachers of informatics to fulfilment of additional professional - pedagogical functions, as the home teacher, the head of circles of informational-technological office-work, instruction of repairs of computer techniques, instructor of informational-technological career-guidance; are revealed the didactic and methodics conditions of successfully planning, organization and analysis of quality of fulfilment of additional professional-pedagogical functions by future teachers of informatics, and also methodics of education of informatics in the condition of circle form of organization of computer education.

Theoretical value of research: is in the result of realization of research is widen and deepen presentation about additional professional-pedagogical functions of the teacher of informatics, which plays important role in raising the culture of intercoursing of schoolchildren with computer in the whole and raising the quality of computer skilfulness, specifically; are substantiated the

theoretical regulations about degrees of readiness of future teachers of informatics to fulfillment of additional professional-pedagogical functions; are worked out the theoretical bases of planning – pedagogical functions; are worked out the theoretical basses of planning, organization and analysis of the work of circles of “ Informational technology”; which allow to raise in new quality the degree of computer skilfulness of schoolchildren.

Practical value of research: are defined by scientific-practice purposefulness to decision tasks of raising of the quality of computer skilfulness of schoolchildren by the way of their enlisting to circle activities by the base of polyfunction professional-pedagogical preparing of future teachers of informatics.

Are given the practical recommendation about the works of informational technologies, which are approved in experimental work.