

Tamara T. Kalekeeva,
researcher,
Uzbek Research Institute of Pedagogical Sciences n.a. T. Kara Niyazi

Forming Information Competences of Future Informatics Teachers at Conditions of Education Informatizing

Key words: *Informatization, information competence, information technologies, future teachers of informatics, informatization of education.*

Annotation: *This article deals with the formation of information competences for future informatics teachers in the context of the informatization of education.*

Информатизация системы образования в зарубежных странах, в частности, в Австралии, Англии, США, Италии, Франции, Южной Кореи, России считается основным стратегическим направлением внедрения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в учебно-воспитательный процесс.

Важную роль в информатизации учебного процесса играют преподаватели информатики. По проблеме совершенствования системы подготовки учителей «Информатики и информационных технологий» в высших учебных заведениях проведены ряд педагогических исследований (1-10). Однако в них полностью не освещены основные компоненты профессиональной подготовки будущих учителей по информатике и информационным технологиям.

Подготовка будущих учителей информатики в педагогических высших учебных заведениях требует совершенствования содержания и организации современных педагогических подходов к подготовке личности обучающихся к педагогической деятельности, а также пересмотра критериев педагогики (3,4).

Анализ содержания обучения информатике в высших педагогических учебных заведениях дал возможность выявить основные недостатки методической подготовки учителей информатики в использовании ИКТ (10):

- несовершенство методической подготовки будущих учителей информатики;
- неполное раскрытие методологических, психологических, педагогических и дидактических основ использования средств ИКТ в процессе обучения;
- несформированность навыков работы со средствами ИКТ за рамками профессиональной деятельности;
- неумение пользоваться программным обеспечением в учебных целях и применять дифференцированный подход к использованию ИКТ в учебном процессе.

Необходимость совершенствования содержания подготовки будущих учителей информатики обусловлена также следующими факторами:

- несоответствием уровня подготовки учителей информатики современным требованиям, предъявляемым обществом к системе образования;
- отсутствием комплексных психолого-педагогических исследований по вопросам интегрированного применения ИКТ и полноценного использования ИКТ при подготовке учителей информатики;
- отсутствием системы объективных критериев диагностики качества профессиональной подготовки учителей информатики и их готовности к профессиональной деятельности а также неразработанностью приемов контроля и оценивания уровня подготовки.

На рисунке 1 представлены педагогические условия, влияющие на формирование информационной компетентности будущих учителей информатики.

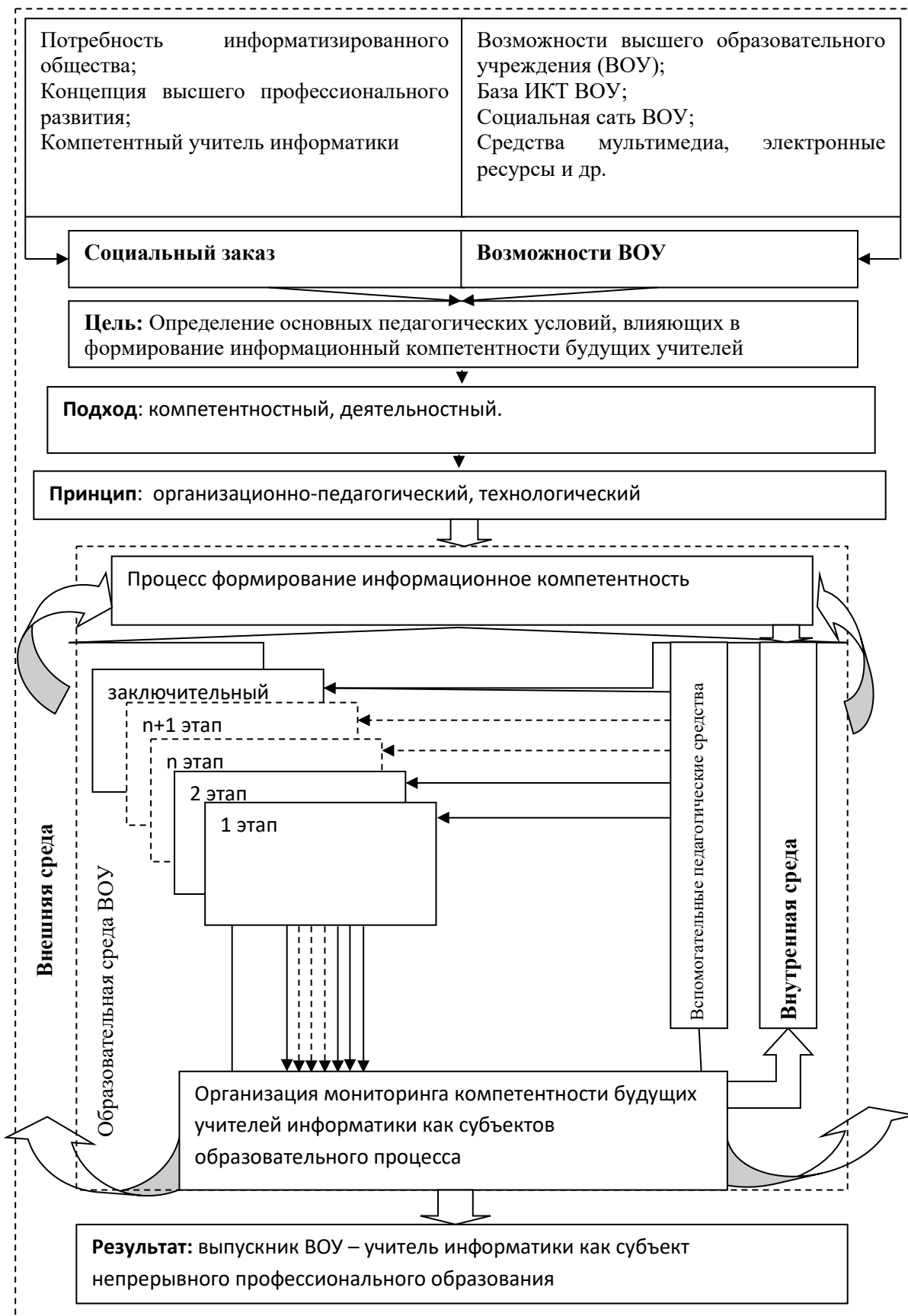


Рис. 1. Основные педагогические условия, влияющие на формирование информационной компетентности будущих учителей информатики

Информационная компетентность будущих учителей информатики формируется на этапе изучения компьютера, владение компьютерной техникой рассматривается как ведущий компонент профессиональной зрелости, позволяющий исследовать информационные технологии как средство обучения в процессе профессиональной деятельности. Анализ педагогической деятельности учителя позволяет определить уровни сформированности его информационной компетентности:

- уровень использования информации;
- уровень использования компьютера;
- уровень знаний особенностей средств и их целесообразного применения;
- уровень знаний специфики учебного предмета на основе творческого и междисциплинарного подхода.

Основные педагогические условия, влияющие на формирование информационных компетентности учителей информатики состоят в следующем:

- а) разработка задач, создание профессионально направленных педагогических ситуаций на занятиях, усиление мотивации к усвоению информационных технологий;
- б) использование наглядных модулей, мультимедийных средств, интернет ресурсов для активизации процесса формирования информационной компетентности;
- в) выполнение творческих проектов на основе использования информационных технологий и учебных запросов педагога.

Процесс формирования информационной компетентности у будущих учителей включает в себя следующие элементы:

- знание способов печатания и изображения графических документов в информационных технологиях;
- умение пользоваться на уроке на аудио и видео материалами в рамках информационных технологий;
- создание презентации;
- обработка и комплектование заданных таблиц с помощью технологических карт;
- составление сравнительных таблиц и показ закономерностей с помощью компьютера;
- моделирование объектов и процессов, эскизов и чертежей на основе применения информационных технологий;
- умение проводить тестирование с помощью компьютера;
- использование интернет сети для поиска ответов на педагогические вопросы, сбора информации, участия в телеконференциях, получения научной, педагогической, методической информации.

Владение учителем информационной компетентностью включает в себя широкое использование компьютерной техники, в частности при пользовании учебными материалами, обучающими программами, педагогическими электронными технологиями творческого характера. Чтобы организовать дифференцированное обучение в учебных группах с применением ИКТ, педагогу необходимо учитывать

возрастные и психологические особенности учащихся, их возможности, мотивацию к учебно-познавательной деятельности.

К процессу формирования информационной компетентности учителей предъявляются определенные требования:

- усвоение знаний и умений по информатике и информационно-коммуникационным технологиям;
- развитие коммуникативных способностей учителей;
- ориентирование в информационном пространстве, анализ информации, овладение навыками рефлексии своей деятельности и её результатов.

В информационной компетентности учителя можно выделить четыре аспекта:

- мотивационный – наличие комплекса мотивов для достижения цели, интерес и готовность к работе, правильная организация информационной деятельности и понимание цели;
- когнитивный – знания и умения анализа, классификации систематизации программной среды, умение ею пользоваться;
- операционно-деятельностный – применение информационных технологий для достижения эффективности и результативности информационной деятельности;
- рефлексивный – готовность к поиску решений возникающих проблем, творческая доработка на основе анализа своей профессиональной деятельности.

Овладение будущими учителями информатики информационной компетентностью даёт возможность им получить полные и системные знания, определить их структуру, ознакомиться с этапами и функциями ИКТ, организовать эффективный и целенаправленный учебный процесс, принимать рациональные решения в учебной деятельности, системно развиваться и совершенствоваться.

Таким образом, в нашем исследовании изучена проблема подготовки будущих учителей информатики в условиях информатизации образования, выявлена необходимость совершенствования подготовки будущих учителей информатики. С этой целью сформулированы требования к подготовке учителей информатики в высших педагогических учебных заведениях, а именно, её профессиональные, учебные, методические, мотивационные, личностные компоненты.

References:

1. *Abdulgalimov GL. Readiness of the computer science teacher for professional work: Journal of Informatics and Education, No. 5, 2008; 112-113.*
2. *Abdurazakov M. Fundamentals of improving the content of the methodical training of the future computer science teacher. Some Mathematics, Informatics and Methods of Teaching them. Moscow, 2006; 186-195.*
3. *Aripov MM, Tillaev AI. Creation and application of distance learning system for teaching computer science in higher education institutions: Innovative educational process (thesis collection), Tashkent, 2009; 26-28.*
4. *Begimkulov USh, Hamdamov R, Taylakov NI. Information Technologies in Education. Tashkent, 2009; 120.*

5. *Zakirova F. Theoretical and practical principles of methodical training of future teachers of informatics in pedagogical universities. Tashkent, 2005; 153.*
6. *Kalekeeva TT. Teaching methodology for Future Informatics Teacher. Scientifical-methodical journal "Mugallim bililmiyor", №5, 2010; 44-47.*
7. *Taylakov NI, Kalekeeva TT. Improving the content of preparing a future teacher of informatics in the context of informatics education. Scientific-methodical journal "Continuous Education", 2011, №6; 3-5.*
8. *Karakozov D. Preparing of the computer science teacher in the context of the informatization of education: theoretical and methodological aspects and content of training. Barnaul, 2005; 250.*
9. *Lapchik MP, Semakin IG, Henner EK. Methods of teaching computer science. Moscow, 2003; 624.*
10. *Taylakov NI. Scientific and pedagogical bases of creation of a new generation of educational literature for the continuous education system (in the example of Informatics course), Tashkent, 2006; 248.*