

## СПОСОБЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ

Мошкалов А.К., Тургунбаева Б.А.

*Казахский национальный педагогический университет имени Абая,  
Алматы, e-mail: a\_moshkalov@mail.ru*

Наряду с основными особенностями развития информационной культуры студентов с его использованием направленно широко отмечается внедрение новых информационных технологий в процесс образования что определяет поиск путей, указывающих на сходство межпредметных связей содержания, цели и задачи обучения. В связи с этим, в статье рассматриваются вопросы о способах формирования информационной культуры студентов, а также представляются сведения о целях и задачах процесса формирования информационной культуры у студентов. При формировании интереса к профессионально значимой информации, которая представляет возможность для оказания содействия при информировании по профессиональной деятельности раскрывается сущность эффективного использования интерактивных методов и инновационных технологий в процессе обучения. Результат эксперимента доказывает эффективность процесса формирования информационной культуры студентов в системе обучения в ВУЗ-ах на основе кредитной технологии. Основной целью данной статьи является всесторонний анализ вопроса формирования информационной культуры студентов.

**Ключевые слова:** информационная культура, способы формирования информационной культуры студентов, система обучения по кредитной технологии, дистанционное обучение, информационный интерес, информационно-коммуникативные технологии и средства

## METHODS OF FORMING THE INFORMATION CULTURE STUDENTS

Moshkalov A.K., Turgunbaeva B.A.

*Kazakh National Pedagogical University named after Abai, Almaty, e-mail: a\_moshkalov@mail.ru*

Along with the basic features of students' culture information, with its widely usage oriented on implementation of the new information technologies in educational process that determines the search for ways of pointing to the similarity of interdisciplinary connections content, aims and objectives of the study. In this regard, the article questions about students' information culture, and also presented information about the aims and objectives of the information culture process among students. In the formation of a professional interest in relevant information, which is an opportunity to assist in informing the professional activities of the essence of effective use of interactive methods and innovative technologies in the learning process. The result of the experiment proves the effectiveness of the information culture process of students in training the system of higher education based on the credit technology. The main purpose of this paper is a comprehensive review of students' information culture.

**Keyword:** information culture, methods of information culture of students, educational system of the credit technology, distance learning, information of interest, information and communication technologies and tools

Социально-политическое и экономическое развитие Казахстана требует обновление системы высшего образования и подготовку высококвалифицированных специалистов, пользующиеся спросом на трудовом рынке. Совершенствование содержания качества образования, определяет один из основных показателей развития общества, а именно переход на информационный этап развития. На сегодняшний день эффективное использование информации определило прогресс научно-технического развития человечества, в следствии этого экономика, техника, политика стали определяющей силой развития информационного общества. В наши дни в процессе образования наблюдается широкое внедрение новых информационных технологий, наряду с этим основные особенности развития информационной культуры студентов, его прикладное использование, поиск сходства

межпредметных связей является точным путем определения содержания, целей и задач обучения.

Одной из задач высшего образования является – формирование образованной личности обладающей информационной культурой, использующей новые информационные технологии в системе образования. После получения информационного образования каждый студент должен уметь свободно использовать и широко обладать умением проведения анализа информации, так как в процессе образования правильное использование информации является основой развития системы образования. В ходе образовательного процесса повышается интеллектуальная активность участников.

**Тема исследования.** «Информационная культура» – это часть общей культуры представляющей возможность использования образовательных навыков и правил в сфере

информационной служебной деятельности пользователя, свободно владеющего информационным миром, свободно находящего необходимые для себя сведения (документы).

Авторы учебных пособий (Т.А. Кудрина, Н.Б. Зиновьев, В. Минкина) рассматривают информационную культуру человека в сфере образования, в ценностях, в доверии, в направлении, в деятельности определяющей общую служебную совокупность: поскольку формирование информационной культуры человека имеет отражение в его повседневной жизнедеятельности, в семье, в процессе учебы и работы, самообразования на основании полученных знаний от средств массовой информации.

В процессе образования компьютерных технологий и использования техники, основные ученые, занимающиеся педагогико-психологическими вопросами в сфере образования: И.И. Антипов, Е.Ы. Бидайбеков, Ж.А. Караев, А.А. Кузнецов, Э.И. Кузнецов, И.В. Роберт, В.М. Монахов, Г.К. Нургалиева, В.В. Гриншкун, А.П. Ершов, М.Г. Лапчик, Е.И. Машбиц, В.В. Рубцов, В.Ф. Шолохович и другие ученые, в своих трудах указывают на использование информационных технологий на практике в средних и высших образовательных учреждениях, процесс управления познавательной деятельности, содержание предметов и их методов, средств, видов обучения, а также контроль результатов на основе новых дидактических условий. На основании новой структуры; необходимо организовать деятельность, поисковую активность, и указать результаты исполнения в педагогико-психологическом описании.

Основные вопросы связанные с использованием компьютерных технологий в процессе образования, эффективности решения проблем информационного образования, непосредственной связи с формированием информационной культуры педагогиче-

ских кадров широко рассматривались такими учеными как: С. Пейперт, В.Я. Ляудис, Г.И. Дацюк, И.В. Роберт, Ж.А. Караев, С.М. Кенесбаев, Б.К. Тульбасова, Д.М. Жусибалиева, К.З. Халикова.

В средних и высших учебных заведениях в развитие теории и методов обучения информатики большую лепту внесли такие ученые: С.А. Бешенков, А.Г. Гейн, С.Г. Григорьев, С.А. Жданов, А.А. Кузнецов, Э.И. Кузнецов, Ю.С. Брановский, М.П. Лапчик, А.С. Лесневский, Т.В. Добудько, В.И. Пугач, И.А. Румянцев, В.Ф. Шолохович, Е.К. Хеннер, а также следующие казахстанские ученые: Г.К. Нургалиева, Е.Ы. Бидайбеков, А.О. Тажигулова, С.С. Кунанбаева, С.А. Абдиманатов, А.А. Шарипбаев, Б. Борибаяв, Е.К. Балапанов, Г.М. Мутанов и др.

**Целью исследования** является определение способов формирования информационной культуры в процессе обучения студентов высших учебных заведений.

**Материалы и методы исследования**

С целью определения способов формирования информационной культуры в процессе обучения студентов высших учебных заведений было проведено анкетирование. В анкетировании участвовали 287 студентов КазНПУ им. Абая физико-математического факультета различных специальностей.

**Результаты исследований и их обсуждения**

Результаты исследований показали, что в ходе эксперимента студенты затруднялись в выполнении заданий, связанных с формированием информационной культуры студента. В результате анкетирования 287 студентов было выявлено, что в среднем высокому уровню информационной культуры соответствуют только – 10 %, низкому уровню – 60 % участников (50 % – в экспериментальной группе, 40 % – в контрольной группе) (табл. 1, рис. 1).

**Таблица 1**

Уровень выполнения заданий студентами, связанных с формированием информационной культуры. (При проведении эксперимента)

№ п/п	Группа	Количество студентов	Уровни (%)		
			Высокий	Средний	Низкий
1	Экспериментальная группа	147	10	40	50
2	Контрольная группа	140	12	38	40

Результаты эксперимента указывают на отсутствие большой разницы показателей между экспериментальной и контрольной группами.

На основании результатов, в разделе «Содержание исследований» данной статьи, были проведены работы по раз-

витию вышеуказанных данных. После чего был проведен второй опросник и выявлены следующие результаты. (табл. 2, рис. 2).

По результатам данного исследования наблюдается прогресс уровней выполнения заданий, связанных с формированием

информационной культуры. Был проведен статистический анализ показателей исследований с целью определения сущности результатов.

Большое значение имеет математико-статистический метод исследования целью которого является определение эффективности показателей опытного эксперимента.

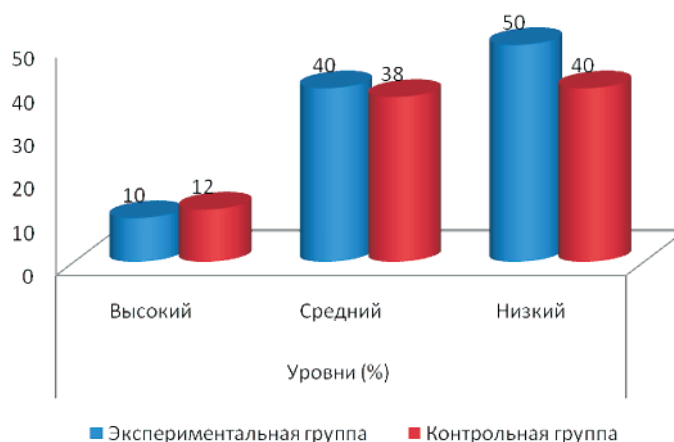


Рис. 1. Диаграмма различий по уровням выполнения заданий, связанных с формированием информационной культуры студентов

Таблица 2

Уровни выполнения заданий, связанных с формированием информационной культуры после проведения эксперимента со студентами

№ п/п	Группы	Количество студентов	Уровни (%)		
			Высокий	Средний	Низкий
1	Экспериментальная группа (до эксперимента)	147	10	40	50
	Контрольная группа (до эксперимента)		12	38	40
2	Экспериментальная группа (после эксперимента)	140	31	49	49
	Контрольная группа (после эксперимента)		20	50	30

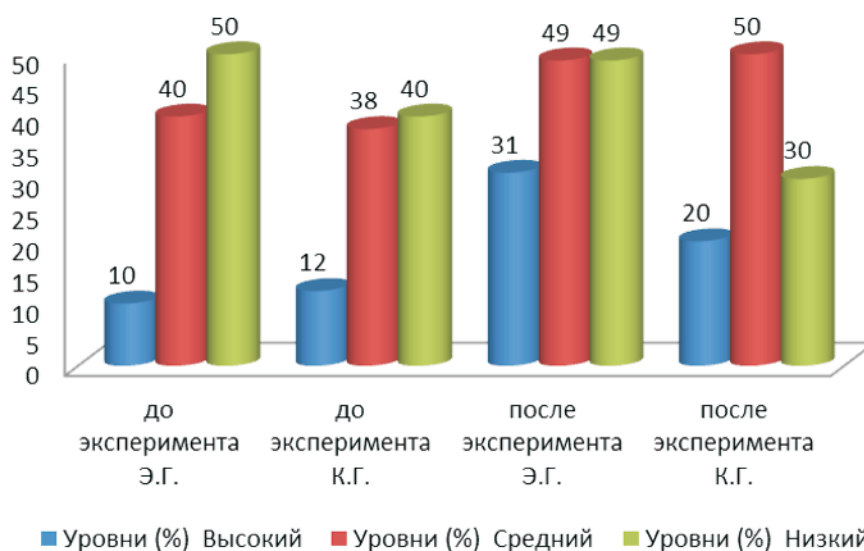


Рис. 2. Диаграмма различий уровней выполнения заданий, связанных с формированием информационной культуры студентов

Ввиду необходимости обработки результатов, очередных статистических методов исследовательской работы, был выбран метод – Хи-квадрат. Вышеуказанный метод был использован для проверки сходства классификации эмпирических функций. Наряду с этим созданы условия для определения точных, уравновешенных, возможных значений гипотетических методов. Для определения средних или стандартных аномалий использование неизмерительного метода Хи-квадрат не требуется. Его преимущество заключается в том, что достаточно знать лишь деление частоты из двух взятых результатов изменчивости. Этот статистический метод предназначен для обработки качественных сведений.

Таким образом, для обработки последних исследований и определения эксперимента был использован метод статистической обработки Хи-квадрат. Данный критерий указывает на подтверждение изменчивости избирательной трансформации в ряде случаев.

Общие статистические обработанные гипотезы выяснены следующим образом:

$H_0$  – формирование информационной культуры студентов влияет на эффективность учебного процесса;

$H_1$  – формирование информационной культуры студентов не влияет на эффективность учебного процесса;

Проведено сравнение ответов участников с целью доказательства гипотезы. Коэффициент степени вольности –  $f$  в данном случае  $2 - 1 = 1$ ,  $\alpha = 0,05$ ,  $f = 1$  « $X^2$  таблица сопряжений» по проверке  $x +_{0,05}(1) = 3,8$ . Итак,  $x^2 < x +_{0,05}(1)$  гипотеза приравнена к нулю. То есть, формирование информационной культуры студентов при полном ответе прямо пропорционально влияет на эффективность учебного процесса.

**Содержание исследований.** Исследовательские работы, направленные на формирование информационной культуры студентов, проводились в период изучения информационных предметов физико-математического факультета КазНПУ.

В связи с этим, в учебный план электронного курса были введены программирование, информирование системы образования и другие телекоммуникационные технологии. В этом направлении во многих высших учебных заведениях на физико-математических факультетах были созданы компьютерные курсы и курсы информационных технологий, дающие возможность повысить профессиональную подготовку преподавателей и студентов. Это создает условия для решения проблем не только подготовки студентов данной дисципли-

ны, но и повышение квалификации преподавателя при освоении и закреплении знаний полученных на специализированных курсах информационных технологий. В высших учебных заведениях, принявших данные учебные планы, были собраны практические знания и освоены новые учебно-методические работы.

Данный курс дает возможность формировать информационное образование и культуру, а также формирует обеспечение квалификационных работ. Вопросы компьютерной дидактики обучения актуальных проблем информирования педагогических трудов, создает возможность использования современных информационных технологий: использование возможности информационных и коммуникативных технологий в процессе обучения; документы делопроизводства, подготовка раздаточных и тестовых материалов, наглядных пособий; использование интернет –ресурсов и информационных систем для обмена творческим опытом сотрудников; использование информационных технологий в системе образования; физиологические и психолого-педагогические аспекты процесса обучения компьютерным технологиям; использование электронных средств в процессе обучения; использование информационных технологий для формирования у студентов информационной культуры, использование информационных технологий в широком профиле в проектной деятельности.

Использование вышеописанных учебных программ студентами на практике:

- создает условия для появления базовых понятий о компьютерных и новейших информационных технологиях;

- формирует необходимые навыки и знания в работе с новейшими информационными технологиями;

- обучает планированию учебного процесса через использование информационных средств обучения (определению эффективности использования новых информационных технологий в учебном процессе, учетыванию его возможностей и использованию однообразных методов);

- позволяет понять и организовать работу учащихся, используя новые информационные технологии;

- дает возможность управлять знаниями учебного процесса и повышения квалификации, используя новые информационные технологии.

Эта программа направлена на формирование информационной культуры студентов связанной с необходимостью выполнения различных видов деятельности используя новые информационные технологии в учеб-

ном процессе во время подготовки студентов высших учебных заведений:

- освоение теоритических знаний при методике обучения, форм, принципов использования новых информационных технологий, о закономерности обучения, информирования обучающихся новым информационным технологиям;

- формирование педагогических знаний и навыков, используя новые технологии в обучении;

- предоставление возможности развитию творческой и профессиональной деятельности (развитие исследовательской деятельности и навыков, творческих возможностей и мышления студентов).

В обучении студентов курсу общекультурного блока, учитываются дидактические принципы, тесная взаимосвязь между учебными материалами и содержанием обучения. Целью обучения данного курса является формирование информационной культуры в сознании студентов

#### Выводы исследования

Основываясь на методах и опыте формирования информационной культуры студентов через использование информационных технологий в системе кредитного обучения в зарубежных и отечественных вуз:

- реализация заданий, направленных на выполнение формирования информационной культуры, основные понятия информационных ресурсов, роль и значение информации в обществе студентов;

- вместе с тем, умение студентов использовать информационно-коммуникационные средства, умение использовать информационные процессы и пополнить запас знаний профессионально ориентированной информацией;

- для формирования у студентов заинтересованности профессионально содержательной информацией и эффективном использовании интерактивных методов и инновационных технологий;

- возможность убеждения в том, что в настоящее время студенты в условиях кредитной системы высшего образования,

а также дистанционного метода обучения используют интернет, студенты вникают во всемирную сеть знаний через электронные почты и пополняют необходимые знания, находя нужную информацию, пользуясь передовым научным опытом в отраслях науки, имеют возможность ознакомления с зарубежными новостями.

В результате исследования доказано, что информационная культура студентов эффективно внедряется в систему обучения кредитной технологии в вуз.

#### Заключение

Целью статьи является всестороннее формирование информационной культуры студентов. В перспективе будут проведены исследовательские работы с целью формирования коммуникативной компетенции студентов через педагогические средства информационных технологий и формирование педагогико-теоритической подготовки процессов.

#### Список литературы

1. Бидайбеков Е.Ы. О направлении информатизации образования подготовки в вуз // Использование информационных и инновационных технологий в системе непрерывного профессионального образования: Международная научно-практическая конференция. – Кызылорда: Эверо, 2007. – С. 12–18.
2. Джусубалиева Д.М. Состояние основных тенденций развития профессиональной подготовки студентов // Формирование информационной культуры студентов в системе профессиональной подготовки специалистов. – Алматы, 1996. – С. 54–59.
3. Джусубалиева Д.М. Формирование информационной культуры студентов в условиях дистанционного образования. – Алматы, 1997. – С. 224.
4. Муханбетжанова А. Проблемы использования интерактивных методов обучения и технологий в системе обучения кредитной технологии. // Инновационно-педагогические технологии: перспективы использования и развития: материалы международной научно-практической конференции. – Актобе, 2005. – С. 70–75.
5. Сидоренко Е. Методы математической обработки в психологии. – СПб.: ООО «Речь». 2003. – С. 350.
6. Роберт И. Новые информационные технологии в обучении // Информатика и образование. – М.: Школа-Пресс, 1994. – С. 18–25.
7. Ходякова Н.В. Личностный подход к формированию информационной культуры выпускников вузов: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Волгоград, 1996. – С. 24.