

**РАЗДЕЛ 4. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ**

**УДК: 681.14: 004**

**ПРЕПОДАВАНИЕ ИНФОРМАТИКИ В ВУЗЕ, ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ**

**Аскарлова Нуриля Аскарловна (0000-0003-0083-6089), Кудайбергенова Жылдыз Абыкановна (0000-0002-0399-3701), Абдулдаева Нурзада Сарыгуловна (0000-0002-8536-529X)**

*Кыргызский национальный аграрный университет им. К. И. Скрябина. Кыргызстан, г. Бишкек*

**Аннотация:** *В этой статье рассматриваются некоторые проблемы и пути их решения при преподавании дисциплины «Информатика» в кыргызском национальном аграрном университете им К. И. Скрябина. На занятиях по дисциплине «Информатика» большое значение имеет переход от практики к теории. Важнейшим методом является метод личностного подхода к студенту (индивидуальный подход) - он помогает узнать особенности каждого студента. Другим методом является дифференциальный метод (дифференцированный подход). Эти методы основаны на использовании педагогических и компьютерных технологий в соответствии с потребностями времени на практических занятиях. При преподавании информатики возникает разница студентов по знанию, которое доставляет массу неудобств преподавателю по дисциплине «Информатика» для преподавания «стандартной программы». Конечно, эта разница возникает между первокурсниками из сельской местности и компьютерно-грамотными однокурсниками. Студенты из села большую часть времени тратят на обучение работе с компьютером: работу с мышью, изучение клавиатуры, изучение последовательности стандартных операций при работе с компьютером. Поскольку компьютерные технологии развиваются и обновляются каждый день, компьютерно-грамотные студенты стараются освоить компьютер еще больше. Большинство студентов работают в компьютерных фирмах, но, хотя они хорошо справляются с практикой, их теоретические знания низки.*

**Ключевые слова:** *информатика, информация, компьютерная технология, презентация, электронный учебник, учебно-методическое указание, интернет, дисциплина, сайт.*

**ЖОЖДО ИНФОРМАТИКАНЫ ОКУТУУ, КӨЙГӨЙЛӨР ЖАНА АЛАРДЫ ЧЕЧҮҮ ЖОЛДОРУ**

**Аскарлова Нуриля Аскарловна (0000-0003-0083-6089), Кудайбергенова Жылдыз Абыкановна (0000-0002-0399-3701), Абдулдаева Нурзада Сарыгуловна (0000-0002-8536-529X)**

*К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети Кыргызстан, Бишкек ш.*

**Аннотация:** Бул макалада К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университетинде "Информатика" дисциплинасын окутуудагы айрым көйгөйлөр жана аларды чечүү жолдору каралат. "Информатика" дисциплинасы боюнча сабактарда практикадан теорияга өтүү чоң мааниге ээ.

Эң маанилүү ыкма-бул студентке жеке мамиле кылуу ыкмасы (жеке мамиле) - бул ар бир студенттин өзгөчөлүктөрүн билүүгө жардам берет. Дагы бир ыкма-дифференциалдык ыкма (дифференцияланган мамиле). Бул ыкмалар практикалык сабактарда убакыттын талабына ылайык педагогикалык жана компьютердик технологияларды колдонууга негизделген. Информатика сабагын окутууда студенттердин билими боюнча айырмачылыгы келип чыгат, бул "информатика" дисциплинасынын окутуучусуна "стандарттык программаны" окутууда бир топ ыңгайсыздыктарды жаратат. Албетте, бул айырмачылык айыл жериндеги биринчи курстун студенттери менен компьютердик сабаттуу студенттердин ортосунда пайда болот. Айылдан келген студенттер убактысынын көбүн компьютерди үйрөнүүгө жумшашат: чычкан менен иштөө, клавиатураны үйрөнүү, компьютер менен иштөөдө стандарттык операцияларды ырааттуулугун үйрөнүү. Компьютердик Технологиялар күн сайын өнүгүп, жаңыланып жаткандыктан, компьютердик сабаттуу студенттер компьютерди көбүрөөк өздөштүрүүгө аракет кылышат. Студенттердин көбү компьютердик фирмаларда иштешет, бирок алар практикада жакшы болгону менен теориялык билими төмөн.

**Өзөктүү сөздөр:** информатика, маалымат, компьютердик технология, презентация, электрондук окуу китеби, окуу-усулдук көрсөтмө, интернет, тартип, сайт.

## TEACHING COMPUTER SCIENCE AT A UNIVERSITY, PROBLEMS AND SOLUTIONS

**Askarova Nurilya Askarovna (0000-0003-0083-6089), Kudaibergenova Zhyldyz Abykanovna (0000-0002-0399-3701), Abduldaeva Nurzada Sarygulovna (0000-0002-8536-529X)**

*Kyrgyz National Agrarian University named after K. I. Scriabin. Kyrgyzstan, Bishkek*

**Abstract:** *This article discusses some problems and ways to solve them when teaching the discipline "Informatics" at the Kyrgyz National Agrarian University named after K. I. Scriabin. In the classroom of the discipline "Computer Science", the transition from practice to theory is of great importance. The most important method is the method of personal approach to the student (individual approach) - it helps to learn the characteristics of each student. The most important method is the method of personal approach to the student (individual approach) - it helps to learn the characteristics of each student. Another method is the differential method (differentiated approach). These methods are based on the use of pedagogical and computer technologies in accordance with the needs of time in practical classes. When teaching computer science, there is a difference in students' knowledge, which causes a lot of inconvenience to a teacher in the discipline "Computer Science" for teaching a "standard program". Of course, this difference arises between first-year students from rural areas and computer-literate classmates. Students from the village spend most of their time learning how to work with a computer: working with a mouse, studying the keyboard, studying the sequence of standard operations when working with a computer. As computer technologies develop and are updated every day,*

*computer-literate students try to master the computer even more. Most students work in computer firms, but although they do well in practice, their theoretical knowledge is low.*

**Keywords:** *computer science, information, computer technology, presentation, electronic textbook, educational and methodical instruction, Internet, discipline, website.*

## 1. Введение

Слова, которые очень точно характеризуют жизнь и потребности современного общества - информация, информатика, информационные технологии. Информационные технологии – это совокупность методов и средств, используемых для сбора, хранения, обработки и распространения информации. Деятельность человека в настоящее время стала сильно зависеть от этих технологий, они нуждаются в постоянном развитии.

В информатике наиболее часто используется следующее определение этого термина: Информация — осознанные сведения об окружающем мире, которые являются объектом хранения, преобразования, передачи и использования. Сведения — это знания, выраженные в сигналах, сообщениях, известиях, уведомлениях и т. д. Понятие информация используется в математике, информатике, философии, психологии, биологии и других предметных областях.

В 1978 году международный научный конгресс официально закрепил за понятием "информатика" области, связанные с разработкой, созданием, использованием и материально-техническим обслуживанием систем обработки информации, включая компьютеры и их программное обеспечение, а также организационные, коммерческие, административные и социально-политические аспекты компьютеризации — массового внедрения компьютерной техники во все области жизни людей, в том числе и в аграрном направлении.

Кыргызский национальный аграрный университет — единственный университет аграрного направления в Кыргызстане, он осуществляет подготовку и переподготовку научно-педагогических кадров высшей и средней квалификации для

аграрного сектора экономики республики [1].

В настоящее время в составе университета факультет агрономии и лесного хозяйства, инженерно-технический факультет, факультет гидромелиорации, экологии и землеустройства, факультет ветеринарной медицины и биотехнологии, факультет технологии и переработки сельскохозяйственной продукции, факультет экономики и менеджмента, институт информационных систем и дистанционного образования. Институт информационных систем и дистанционного образования имеет хорошо развитую материальную базу, оснащен современной компьютерной техникой для реализации учебного процесса и научных исследований. В структуру института входит кафедра прикладной информатики и информационных технологий, где преподается наряду с другими дисциплинами, дисциплина «Информатика».

## 2. Материалы и методы исследования

Дисциплина «Информатика» преподается на 1 курсе на всех факультетах. На первом же уроке, на уроке информатики, преподаватель сталкивается со следующими проблемами. Основной проблемой является качество образования по информатике, которое студенты получают перед поступлением в высшие учебные заведения.

Как известно, большинство студентов приезжает в наш аграрный университет из сельской местности. В некоторых отдаленных районах занятия по информатике не ведутся, а даже если и проводятся, то используются старые модели персональных компьютеров. В некоторых школах есть компьютерные классы, но учащимся не разрешается ими пользоваться по той

причине, что оборудование ломается. Отсутствие материальной базы в школах, незнание учащимися компьютеров доставят массу неудобств преподавателю, проводившему эту дисциплину. Это, с одной стороны. С другой стороны, среди учащихся есть студенты хорошими знаниями в этой области, отличаются дети из городских школ, лицеев, гимназий [2].

Большинство студентов, проживающих в городских условиях, имеют дома как минимум компьютер типа Pentium с доступом в Интернет. Большинство студентов углубляют свои знания в этой области в интернет-центрах и на различных компьютерных курсах. Именно поэтому уже на первом занятии перед преподавателем возникает трудная проблема - это незнание некоторыми учащимися компьютера и то, что некоторые студенты знакомы с методами работы вычислительной техники.

### 3. Результаты исследования

Исходя из этого, существует большая разница в представлениях студентов о компьютерах. Студенты, у которых дома есть компьютеры, могут продемонстрировать более высокий уровень знаний о том, как работают компьютерные технологии, чем другие студенты. У некоторых студентов возникает чувство «боязни» техники после того, как они никогда не работали с компьютером, то есть имеет место психологический фактор. Чувство страха перед техникой, которая «не сломается», «не может повредиться», «не может открыть другую программу», отрицательно сказывается на работе студентов с компьютером. А студенты, привыкшие работать с компьютерами дома, значительно облегчают работу преподавателя.

Различие в уровне компьютерных знаний, студентов также известно из следующих факторов. Студенты, владеющие компьютерной грамотностью, с большей вероятностью воспользуются возможностями компьютера после учебы, и естественно, с большей вероятностью продвинутся в учебе.

Это разница доставляет массу неудобств преподавателю по дисциплине «Информатика» для преподавания «стандартной программы». Конечно, эта разница возникает между первокурсниками из сельской местности и компьютерно-грамотными однокурсниками. Студенты из села большую часть времени тратят на обучение работе с компьютером: работу с мышью, изучение клавиатуры, изучение последовательности стандартных операций при работе с компьютером [3].

Поскольку компьютерные технологии развиваются и обновляются каждый день, компьютерно-грамотные студенты стараются освоить компьютер еще больше. Большинство студентов работают в компьютерных фирмах, но, хотя они хорошо справляются с практикой, их теоретические знания низки. Студенты, знакомые с некоторыми образовательными программами, быстро учатся работе на компьютере, осваивают программы Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access).

Работа с этими программами очень интересна для студентов, так как они пишут рефераты, описывают его, создают слайды, имеют возможность сделать демонстрацию, поэтому практические занятия у студентов стоят на первом месте. Переход от практики к теории имеет большое значение при изучении информатики.

В нашем университете достаточно компьютерных классов, и все они подключены к Интернету. Конечно, есть классы где стоят компьютеры со старой версией, но эта проблема решается в положительную сторону. И если бы все классы были оснащены высокоскоростными компьютерами, это соответствовало бы современным требованиям. Учитывая интересы студентов, если количество студентов в группе большое, студенты в группе будут разделены на две подгруппы.

### 4. Дискуссия

Эти задачи основаны на использовании методов и форм педагогических

и компьютерных технологий в соответствии с потребностями времени на практических занятиях. Важнейшим методом является метод личностного подхода к студенту (индивидуальный подход) - он помогает узнать особенности каждого студента. Другим методом является дифференциальный метод (дифференцированный подход). На основе этого метода разделения студентов одного уровня образования на группы:

- 1) элементарный;
- 2) продолжающийся;
- 3) углубление.

Дополнительные уроки будут проводиться для того, чтобы познакомиться с группой начинающих и продолжающей группой. Для студентов начальной группы написаны методические пособия, электронные учебники, лабораторные работы для самостоятельной работы на практических занятиях и находятся на сайте университета. Наличие достаточного количества учебных материалов на русском языке не вызывает затруднений при посещении уроков информатики.

Основной проблемой является отсутствие литературы по преподаванию уроков информатики на государственном языке. В некоторых группах, где занятие ведется на русском языке, сидят студенты с кыргызским языком обучения, по причине того, что нет групп с кыргызским языком обучения. Это приносит некоторые сложности преподавателю, ведь он объясняет материал на русском языке, и этот же материал приходится объяснять на кыргызском языке [4].

Открытие групп с кыргызским языком обучения, стало бы решением этой проблемы. С развитием компьютерной технологии программное обеспечение персональных компьютеров поднялось на новый уровень, и из-за отсутствия соответствующей литературы (особенно на кыргызском языке) их ознакомление доставляет немалые трудности студентам. Для решения этой проблемы был написан ряд учебных пособий и

учебно-методических указаний. Среди них было написано учебно-методическое пособие «Знакомство с компьютером» на кыргызском языке для студентов, которые только осваивают компьютеры. Написаны учебно- методические указания по текстовому редактору, электронной таблице, базам данных.

## 5. Выводы

Не смотря на проблемы возникающие в ходе преподавания дисциплины, к концу учебного года, студенты достигают определенных успехов.

Достижения первокурсников по окончанию курса «Информатика» очень радуют. Следует отметить, что на уроке «Информатика» студенты рисуют красивые картинки и выполняют сложные расчеты, как обычные талантливые художники, научатся использовать Интернет для поиска информации, защиты самостоятельных заданий в виде презентации, определения своих достижений. Это считается достаточным достижением для преподавателя.

## 6. И с п о л ь з о в а н н а я литература:

1. Баячорова Б.Ж Основы информатики. – Бишкек,2001г.
2. Кудайбергенова Ж. А. Агрардык багыттагы студенттерге математика жана информатика курсун кесипке багыттуу окутуунун дидактикалык негиздери. [Текст]/ Ж. А. Кудайбергенова // Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К. И. Скрябина. – Бишкек, 2016. –№4(40). –С.159 –162.
3. Кудайбергенова Ж. А., Аскаророва Н. Билим берүүдө маалыматтык технологияны колдонуунун илимий методикалык негиздери. [Текст]/ Ж. А. Кудайбергенова, Н. Аскаророва // Вестник КГУСТА. – Бишкек, 2022. –№3. –С.1340 –1344.
4. Кудайбергенова Ж. А., Аскаророва Н. Компьютердик технологияны колдонуу менен студенттердин өз алдынча

таанып – билүүчүлүк ишмердүүлүгүнүн  
калыптанышы. [Текст]/ Ж. А.  
Кудайбергенова, Н. Аскарова // Научный  
журнал Международного университета  
“Ала-Тоо”. – Бишкек, 2023. – №1. – С. 41 –  
44.