

**АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ФОРМИРОВАНИЯ И  
РАЗВИТИЯ СФЕРЫ ОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАТИКИ В  
АКАДЕМИЧЕСКИХ ЛИЦЕЯХ**

Чориев Бекзод Абдырахманович,  
Институт экономики машиностроения  
Учитель Академического лицея

**Аннотация:**

В данной статье будет рассмотрен анализ основных направлений становления и развития сферы образования информатики в академических лицеях. Автор, опираясь на педагогические данные, на основе имеющейся научной литературы исследовал и проанализировал специфические аспекты анализа основных направлений становления и развития сферы образования информатики в академических лицеях.

**Ключевые слова:** академические лицеи, информатика, область образования, анализ основных направлений.

**Введение часть:**

Современное общество характеризуется повышением роли информации и знаний, увеличением доли информационно-телекоммуникационных технологий в ВВП, созданием глобального информационного пространства, обеспечивающего эффективное информационное взаимодействие между людьми и предоставляющего им доступ. Высокий уровень владения современными компьютерными и сетевыми информационными технологиями становится общим универсальным атрибутом профессиональной компетентности, обеспечивающим определенную функциональную самостоятельность работника через самоинформационное обслуживание. Умение работать с информацией и доступ к информационным каналам приводит к углублению и усложнению процессов социальной стратификации в обществе, образованию новых социальных групп.

В связи с этим у всех членов общества формируется потребность в высоком уровне информационной культуры как неотъемлемой части их общей культуры.

**Основная часть:**

Понятие "информационное общество", основоположниками которого являются японские ученые Д.Белл, О.Тоффлер, Т.Стоунер, французские ученые Дж. Серван Шрайбер и другие определяют ведущую роль "информационного сектора". Сторонники данной концепции выделяют в экономике три отрасли, соответствующие фазам экономического развития общества: первичную - сырьевую, сельскохозяйственную; вторичную - промышленную; третичную - интеллектуальную, информационную. Информационное общество характеризуется высоким уровнем развития третичного сектора экономики, в котором знания являются основным фактором производства, а традиционные факторы - природные ресурсы, труд и капитал-имеют второстепенное значение. В связи с этим происходит сдвиг ценностных ориентаций в направлении информационной деятельности.

Основные тенденции информационного общества показывают, что невозможно сформировать современного специалиста без использования современных информационных технологий и информационных систем. В связи с этим информатика служит фундаментальной наукой в формировании мировоззренческого потенциала, компьютерных и информационных компетенций будущих младших специалистов.

Возникновение и раннее развитие информатики как науки приходится на вторую половину прошлого века. Предпосылкой этого формирования является появление электронных вычислительных машин, а также развитие кибернетики как общей науки управления и коммуникации в различных природных, искусственных, биологических, социальных системах, что привело к формированию фундаментальных понятий информатики.

Кибернетика связана с публикацией в 1948 году книги американского математика Норберта Винера "Кибернетика, или управление и связь в живой машине". В данной работе показаны пути построения общей теории управления и заложены основы методов рассмотрения проблем управления и коммуникации с единой точки зрения для различных систем. Развиваясь одновременно с развитием компьютерных технологий, кибернетика со временем превратилась в общую науку об изменении информации.

В словаре терминов информатики "(1971) дано следующее определение понятию «информатика»: информатика — это область знаний, изучающая закономерности сбора, преобразования, хранения, поиска и распространения документов, определяющая оптимальную организацию

информационной работы на основе информации и современных технических средств", т. е. область исследований информатики предполагает изучение технологических процессов, а информационная имел в виду только документальную информацию.

Перевод с немецкого пособия по курсу информатики во второй половине 70-х годов прошлого века (А.Р.Под редакцией Гова) [9, 10]. Информатика как самостоятельная наука выступает информационной моделью изучаемой части мира. Хотя общие методологические принципы построения информационных моделей могут быть предметом информатики, построение и обоснование информационной модели является задачей частной науки. Понятия информации и математических моделей очень близки друг к другу, поскольку оба являются знаковыми системами. Информационная модель - это интерфейс, на котором информатика взаимодействует с определенными дисциплинами, не сливаясь с ними и в то же время поглощая их.

В.С.Михалевич, Ю.М.Канигин и как отмечает Гриценко: "информатика-это сложная научная и инженерная дисциплина, которая изучает все аспекты разработки, проектирования, создания, оценки, применения и воздействия (компьютерных) обработанных систем обработки данных на различные области социальной практики". Это определение подчеркивает связь между появлением информатики и развитием компьютерной техники.

В философском энциклопедическом словаре "(1987) дается следующее определение: "Информатика в широком смысле-это система знаний, связанных с производством, хранением и распространением всевозможной информации в обществе, природе и технических устройствах. В узком смысле информатика-это быстро развивающаяся научная дисциплина, объединяющая соответствующие разделы математики, физики, техники и кибернетики, необходимые для создания компьютеров, автоматизации, систем управления и роботов". В этом определении информатика рассматривается как целостная научная дисциплина, а информация-как продукт развивающегося общества.

Информатика в словаре кибернетики "(1989)"... наука, изучающая с помощью компьютерной техники информационные процессы и системы в социальной среде, их роль, методы конструирования, механизм взаимодействия с практикой человека, усиливающая это влияние". В этой интерпретации информатика относится только к изучению

информационных технологий в социальных системах и проливает свет на технологическую связь принципов информатики с реальными системами.

Для обучающихся в книге "понятия и термины информатики" дается более общее определение: "информатика - это слово, заимствованное из французского языка. Информация (информация) и Automatique (авто). Автоматизированная обработка информации, новая отрасль научно-технической деятельности человека, наука, изучающая структуру и общие свойства информации, а также закономерности и методы ее создания, хранения, поиска, преобразования, передачи и использования в различных сферах". В нем подчеркивается интеграция и научное значение информатики как системообразующей общенаучной дисциплины.

Исходя из всех вышеперечисленных определений, можно сделать вывод: информатика изучает общность, присущую всем многообразным направлениям конкретных информационных процессов (технологий). Именно информационные процессы и технологии являются объектом информатики.

Предмет информатики определяется многообразием ее применения. Различные информационные технологии, работающие в различных видах человеческой деятельности (Управление производственным процессом, системы проектирования, финансовые операции, образование и т.д.), При этом имеют общие черты, существенно отличаются друг от друга. Так формируется разнообразная "предметная" информатика, основанная на разном наборе операций и процедур, на разных видах кибернетического оборудования.

В педагогике под учебным предметом понимается материал, отобранный из конкретного предмета, который подлежит усвоению, переработке и соответствующим образом адаптирован. Учебный предмет, основанный на научной области" информатика", назывался информатика.

С 1 сентября 1985 года в нашей стране возникла необходимость всестороннего углубленного освоения компьютерной техники молодежью, что рассматривалось как важнейший фактор ускорения научно-технического прогресса. Объяснением этому послужило широкое применение персональных компьютеров к тому времени в различных сферах человеческой деятельности. Подобная ситуация существовала в стране несколько десятилетий назад, когда промышленность освоила электротехнику и электромеханику, а во всех школах был введен

общеобразовательный курс по электротехнике, что позволило сформировать необходимый компонент технической культуры.

### **Результаты и обсуждения:**

Немаловажна была и воспитательная роль новой науки, которая заключалась в ознакомлении молодежи с возможностями компьютера, его местом в современном обществе и перспективами развития.

Эти требования, принятые в минимальном количестве, составляют задачу достижения первого уровня компьютерной грамотности – воспитания информационной культуры учащихся.

Понятия "компьютерная грамотность" и "Информационная культура" учащихся теперь определяются и целями образования в области информатики. Однако в процессе развития вычислительной техники и научного направления «Информатика» их состав постоянно совершенствуется. Таким образом, с развитием каналов связи и компьютерных коммуникаций идея коммуникационных технологий в современном мире является неотъемлемым элементом общей культуры каждого человека.

Цели проекта преподавания информатики следующие:

1. Формирование основ научного мировоззрения.

В данном случае речь идет, прежде всего, о формировании представлений об информации (информационных процессах) как об одном из трех основных понятий науки: материи, энергии, информации, построенной на ее основе на фоне современной научной мировой картины; единстве информационных принципов структуры и функционирования систем самоуправления различного характера.

2. Формирование общеобразовательных и общекультурных навыков работы с информацией.

Это означает умение грамотно использовать информационные ресурсы, оценивать достоверность информации, соотносить информацию и знания, правильно организовывать информационный процесс, оценивать информационную безопасность.

3. Подготовка учащихся к профессиональной деятельности.

В связи с изменением доминанты профессиональной деятельности, в связи с увеличением доли информационного сектора в экономике и широким распространением глобального интернета, необходима подготовка учащихся к различным видам деятельности.

4. Освоение информационно-коммуникационных технологий как необходимое условие перехода к системе непрерывного образования.

А.А.Кузнецов подчеркивает приоритет общеобразовательных основ информатики: главная цель образования - формирование целостного мировоззрения, включающего новое мышление и деятельность человека. Роль изучения информатики в формировании такого мировоззрения невозможно переоценить. Именно поэтому в системе задач по изучению информатики формирование научной картины мира в настоящее время становится приоритетной задачей.

Учитывая, что процесс внедрения компьютерно-информационных технологий во все сферы профессиональной деятельности специалистов в последнее время обновляется, становится очевидной важность подготовки учащихся к эффективному использованию этих технологий.

Интернет сегодня служит главной движущей силой информационного общества. Это мощный и быстрый источник информации. Практически у каждой крупной организации, фирмы или компании есть своя WWW-страница из сети. В интернете есть электронные версии многих газет и журналов, сотни теле-и радиостанций, транслируемых через интернет.

В современном обществе практически отсутствует сфера человеческой деятельности, не отраженная в сети. Интернет сегодня является не только источником информации, но и удобным, а главное, быстрым средством связи, удобным для бизнеса пространством, источником развлечений и т.д. В качестве основных факторов, определяющих специфику интернет-деятельности, можно выделить:

1. Отсутствие единого центра управления и границ в сети делает невозможным установление тоталитарного контроля над всей сетью.
2. Бесплатный доступ к большим объемам информации, представленной в любой технически доступной форме (текст, графика, аудио, видео), позволяет удовлетворить потребность в информации, в том числе потребность в самообразовании. С другой стороны, актуальна проблема достоверности информации и возможности оценки пользователем уровня достоверности этой информации. Возможность обмена идеями между Пользователем и информативным субъектом является одним из инструментов выбора надежных и информативных источников.
3. Интернет является наиболее универсальным средством связи, которое включает в себя следующие возможности: отправка любых видов информации в виде электронной почты, форумов, конференций, досок

объявлений, списков рассылки; общение в реальном времени (чаты и т.д.); интернет-телефония; видеоконференции и т.д.

При этом исчезает фактор дистанции и границ, что обеспечивает неограниченное увеличение аудитории общения. Многие средства общения не требуют личного знакомства, что снимает ряд психологических барьеров и дает неограниченные возможности для самовыражения в общении.

4. Анонимное представление себя в сети позволяет вам создать новый образ себя, основанный на ваших мечтах или идеальных идеях. Наличие нескольких виртуальных образов, по-разному раскрывающих внутреннее "Я", дает возможность самопознания и самореализации в различных его проявлениях.

5. Интернет-это специфическая среда для деятельности личности, которая имеет свои закономерности формирования внутренних отношений и специфический комплекс факторов, влияющих на личность. К основным характеристикам интернета относятся: собственный язык, внутренняя иерархия, устоявшийся набор идей, составляющих мировоззренческую позицию участников "интернет-сообщества", определенные этические критерии, достаточное количество формальных и неформальных.

Интернет объединяет большие группы людей, стимулирует развитие межличностных отношений и обладает показателями, положительно и отрицательно влияющими на формирование личности.

### **Заключение:**

Подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод, что информатика наряду с ранее поставленными целями, связанными с формированием компьютерной грамотности и информационной культуры, связана с формированием компетентности учащихся в области интернет-технологий. В рамках данного исследования мы рассматриваем профессиональную компетентность как системообразующий компонент, влияющий как на совершенствование теории и методики профессионального образования, так и на развитие образовательной области "информатика" как объект, требующий специальных исследований.

**Список использованной литературы:**

1. Постановление Кабинета министров Республики Узбекистан "Об утверждении государственных образовательных стандартов общего среднего и среднего специального, профессионального образования". Свод законов РК, 2017., № 14, статья 230.
2. Арипов Х.О и т. д. Электроника. Учебник. Ташкент "наука и технологии"- 2011.
3. Мирзарахимова, Г. И. (2020). Педагогические и психологические основы развития образовательной активности в студентах.
4. Рамонова, С. К. (2020). В 2009 году в институте были созданы кафедры электротехники и электротехники, а в 2009 году-кафедра электротехники и электротехники. Научный бюллетень намгу,
5. Рамонова, С. К. (2020). Методы совершенствования обучения основам электротехники и электроники с помощью информационно-коммуникационных технологий.
6. Рамонова, С. К. (2020). Методы использования информационных технологий в преподавании предмета" Основы Электротехники и электроники". " Инновационные способы использования современных информационных технологий в образовании", 384-387.
7. Бадалова, Б. Т. (2020). Система образования и теория педологии.
8. Утаев, А. У., & Матьякубова, М. В. (2019). Психологические основы развития речи. Научно-практическая конференция "Современная кластерная система в контексте инноваций и реформ в образовании: проблемы, подходы и перспективы", 1, 193-194.
9. Утаев, А. У. (2019). Кластерная система формирования политической культуры будущих педагогов. Научно-практическая конференция" Современная кластерная система в контексте инноваций и реформ в образовании: проблемы, подходы и перспективы " сборник научных работ, 2, 50-53.