

# наукові конференції

[Головна](#) » [Архів](#) » [Соціум. Наука. Культура](#)

Волошинов С.А. СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО АЛГОРИТМІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СУДНОВОДІЇВ В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА

Рубрика: [Соціум. Наука. Культура](#), [Педагогіка](#)

## Волошинов Сергій Анатолійович

Морський коледж Херсонської державної морської академії

### **СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО АЛГОРИТМІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СУДНОВОДІЇВ В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА**

Закони України „Про освіту“, „Про вищу освіту“, „Про загальну середню освіту“, Національна доктрина розвитку освіти України у ХХІ столітті, Концепція педагогічної освіти визначають пріоритетним напрямом розвитку освіти впровадження сучасних інформаційних технологій, які забезпечують удосконалення навчально-виховного процесу, доступність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві. У зв'язку з цим особливої актуальності набуває проблема професійної підготовки судноводіїв. Суттєві зміни, що відбуваються через стрімкий розвиток інформаційних технологій, упровадження їх у різні види діяльності вимагають нових підходів до розробки цілей, змісту, форм, методів і засобів алгоритмічної підготовки судноводіїв.

Під алгоритмічною підготовкою майбутніх судноводіїв ми розуміємо процес формування системи алгоритмічних знань, умінь і навичок, що дозволяють розробляти і реалізовувати програмні моделі інформаційних процесів і систем, пов'язаних з функціонуванням об'єктів професійної діяльності.

Алгоритмічна підготовка сучасного фахівця за спеціальністю "Судноводіння" сприяє розвитку динамічності мислення, його гнучкості, формуванню уміння розділяти складний об'єкт на прості складові, визначати взаємозв'язки між ними. Все це необхідно для вивчення і побудови формальних моделей в будь-якій наочній області і дозволяє навчитися такому підходу до будь-якого завдання, при якому його рішення виступає як об'єкт конструювання і винаходу [1].

Сучасна загальнонаукова методологія представлена системним підходом, суть якого полягає в тому, що відносно самостійні компоненти розглядаються не ізольовано, а у взаємозв'язках, у системі з іншими. Системний підхід дозволяє виявити інтегративні (лат. *integratio* - поновлення, об'єднання в ціле будь-яких частин, елементів) системні властивості і якісні характеристики, які відсутні в окремих елементах, що складають систему.

Основоположниками системного підходу є: Л. фон Берталанфі, О. Богданов, Г. Саймон, П. Друкер, А. Чандлер. Вагомими і цінними матеріалами з методології педагогіки є теоретичні роботи Ф.Ф. Корольова, який першим визначив важливість системного підходу до вивчення та практичного впровадження педагогічних явищ. Пізніше С. Архангельський, А. Братко, М. Дмитрієва, Т. Жук, Т. Ільїна, Н. Тализіна показали приклади застосування системного підходу до аналізу педагогічних явищ.

За системного підходу педагогічна система розглядається як сукупність таких взаємопов'язаних компонентів: мета освіти, суб'єкти педагогічного процесу (викладач і студенти), зміст освіти, форми і методи педагогічного процесу, засоби навчання і виховання (матеріальна база).

Як відзначають у своїх дослідженнях з питань трисуб'єктної дидактики О. Співаковський та Л. Петухова, «несподівано для багатьох, у тому числі і для певної частини викладачів, інформаційно-комунікаційне середовище, у тому числі і його невід'ємна частина - інформаційно-комунікаційне педагогічне середовище (ІКПС), почало набувати всіх форм суб'єкта (природно з філософської, а не з психологічної, точки зору), який достатньо активно не тільки мотивує студента і викладача, але і взаємодіє, а також конкурує з ними. Сьогодні вже багатьом дослідникам стає зрозумілим, що при розгляді різних дидактичних питань, не можна мати актуальних і достовірних результатів без включення ІКПС, в якості вже не допоміжного, а рівноправного суб'єкту сучасної дидактичної моделі» [2]. Таким інформаційно-комунікаційним педагогічним середовищем стало розроблене у НДІ ІТ Херсонського державного університету Інтегроване середовище курсу «Основи алгоритмізації та програмування» для вищих навчальних закладів. Головна особливість програмного засобу полягає у врахуванні специфіки предметної області та у реалізації за єдиною методологією та у взаємодії усіх електронних засобів навчання: електронного посібника, задачника, середовища демонстрації програм, електронного журналу, системи поточного та підсумкового контролю знань, що містить алгоритмічні тести [3-4].

В результаті теоретичного аналізу наукових досліджень була розроблена модель алгоритмічної підготовки майбутніх судноводіїв до вирішення професійно-орієнтованих завдань, що включає, мету, завдання, принципи, технологію алгоритмічної підготовки, інформаційно-комунікаційне середовище та систему різнорівневих професійно-орієнтованих завдань.

#### **Література:**

1. Волошинов С.А. Алгоритмічна підготовка судноводіїв в умовах інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища / С.А.Волошинов // Інформаційні технології в освіті. - 2010. - № 8. - С. 103-108.
2. Петухова Л.Є. Основні питання сучасної дидактики вищої школи./ Л.Є. Петухова, О.В. Співаковський // Комп'ютер у школі та сім'ї. № 3 (91).-2011. - С. 13-15.
3. Львов М.С. ПМК «Відеоінтерпретатор алгоритмів пошуку та сортування» / М.С.Львов, О.В.Співаковський // Інформатизація освіти України: стан, проблеми, перспективи: зб. наук. праць / ред. О.В.Співаковський. - ХДУ: Херсон, 2003.- С. 100-102.
4. Співаковський А.В. Web-среда для изучения основ алгоритмизации и программирования./ А.В. Співаковський, Н.В. Колесникова, Н.И. Ткачук, И.М. Ткачук // Управляющие системы и машины. - Киев, 2008.- С. 70-75.