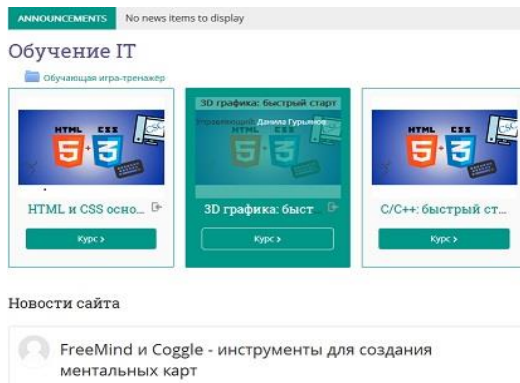


СОЗДАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ОСНОВАМ РОБОТОТЕХНИКИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

СШ № 1 г., Минск

Научный руководитель: Гурьянова Т. В.

Для начала мы решили создать обучающую систему по информатике (аналог <https://welcome.stepik.org/ru>) и для размещения обучающих материалов использовали cms moodla <http://csc.minsk.by/teach/>:



Одним из факторов развития готовности к успешному учению школьников, является методическая система курса объективно-ориентированного программирования. Большая часть курсов по информатике опубликована нами на <http://csc.minsk.by/beta/>. Эта методическая система и легла в основу наполнения нашего образовательного интернет-портала. Робототехника – очень быстро развивающееся сейчас перспективное направление. Изучение основ во многом очень зависит от материальной базы обучающихся.

Мы разработали низкобюджетный вариант изучения основ робототехники. Для возможности изучения робототехники уча-

щимися, которые не могут позволить себе и его, а также для учащихся младших классов мы решили взять идею стандартного исполнителя Робот в паскале (он есть в школьной программе), сделав его в стиле многоуровневой игры, создав систему различных уровней для постепенного обучения, от if и циклов, до массивов и функций. Начальный вариант реализован в виде обучающей программы <http://csc.minsk.by/product/robogame/>.

Для помощи в регистрации на сайте мы задействовали SiteHeart - платежный чат с умным Роботом автоответчиком:

The image shows a screenshot of a website interface for 'On-line обучение' (Online Learning). The page header includes navigation links: 'О лечении проблем зрения', 'On-line обучение', 'Витрина', 'Корзина', 'Оформление заказа', and 'Пользовательское соглашение'. The main content area is titled 'On-line обучение' and features a user profile for 'Данила Гурьянов' with a 'Выйти' (Logout) button. Below the profile, there are buttons for 'Вход' (Login) and 'Подписаться' (Subscribe). A section titled 'Именитель' (Nominative) contains a button 'Подписаться' and a message: 'Посетите Данилу Гурьянова и ещё 4 людей'. To the right, there is a 'ФОРУМЫ' (FORUMS) section with links for 'Анимация и графика', 'Предложения и замечания', 'Создание web-сайтов', and 'Языки программирования'. A large dark overlay window is positioned in the center, titled 'TREATMENT OF BINOCULAR VISION, AMBLYOPIA, ETC.' and 'BinocularVisionArcade2'. It lists 'Computer_Sciences_College' with '227 участников' and a 'Вы подписаны' (You are subscribed) button. The text describes it as a 'Бесплатно!' (Free!) 'Обучающая игра-тренажёр' (Educational game-trainer) that 'позволяет практически мгновенно изучать начала языка программирования Паскаль' (allows to practically instantly study the basics of the Pascal programming language). A chat window titled 'Помощь онлайн' (Online Help) is overlaid on the bottom right. It shows a conversation with a 'Robot' character. The messages are: 'Robot: Здравствуйте, чем я могу Вам помочь?' (Hello, how can I help you?); 'Вы: как зарегистрироваться на он-лайн обучение?' (How to register for online learning?); 'Robot: Перейдите по ссылке <http://csc.minsk.by/moodle/uxod/>! Если слева сверху Вход выглядит, как гиперссылка, перейдите по ней! Пожалуйста ответьте получилось ли у вас!' (Click the link! If 'Вход' (Login) looks like a hyperlink on the top left, click it! Please answer if it worked for you!).

Весьма полезным и эффективным в создании нашей системы стало использование платформы «Яндекс Контест» для проведения тестов, соревнований, турниров и проверки знаний учащихся. Для проведения соревнований мы получили права администрирования от компании «Яндекс». С инструкциями для настройки можно ознакомиться тут: <https://yadi.sk/d/Bvk1rWdP3EnqUK>.

УДК 372.8

Добровольский А. А.

ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ АЛГОРИТМИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ В МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНФОРМАТИКИ

БНТУ, г. Минск

Научный руководитель: ст. преподаватель Зуенок А. Ю.

Новые информационные технологии оказывают существенное влияние и на сферу образования. Происходящие фундаментальные изменения в системе образования вызваны новым пониманием целей, образовательных ценностей, а также необходимостью перехода к непрерывному образованию, разработкой и использованием новых технологий обучения, связанных с оптимальным построением и реализацией учебного процесса с учетом гарантированного достижения дидактических целей.

Одной из дидактических задач образовательного учреждения является формирование способностей учащегося, развитие его интеллекта. Важной составляющей интеллектуального развития человека является алгоритмическое мышление. Наибольшим потенциалом для формирования алгоритмических способностей обучающихся среди естественнонаучных дисциплин обладает информатика. Анализ развития стандарта образования по информатике позволяет сделать вывод: формирование алгоритмических способностей, обучающихся – важная цель школьного образования на разных ступенях изучения информатики. Реше-