

Стать программистом после сорока, очередной выпуск

Как принимать
оплату в **Bitcoin**

Минский
институт управления:
здесь тоже учат
программировать

Human Systems:
15 лет в автоматизации





Стать программистом после сорока...

Эдуард ТРОШИН

Итак, как же стать программистом после сорока, и возможно ли это? Тех, кто читал предыдущие части, думаю, я уже убедил, что можно. В некотором смысле, доказал я это и себе. Конечно, сделано ещё далеко не всё. Мои редкие подрядные работы и неспешный, нечастый фриланс вряд ли можно назвать серьёзной деятельностью. Но ведь недавно я и подумать не мог, что буду что-то там программировать.

Проблемы, проблемы...

Продолжение статьи я начинал писать несколько раз. Но целый ряд событий, произошедших в это время в моей жизни, не оставил мне времени на серьёзные размышления по теме. Я потерял хорошего друга, которого помогал хоронить, а позже неожиданно стал редактором в небольшой газете, где всё это время работал. Там мне пришлось заново организовывать рабочий процесс, искать людей, словом, практически полностью налаживать систему.

Естественно, на программирование времени не оставалось. Но, я уже не столько учился, сколько решал практические задачи. В начале это было написание конвертера данных из одной CMS в другую, потом модуль, выполняющий определённые задачи (структурированный каталог). Ну а потом, как

говорится, пошло-поехало...

Конечно, я продолжал читать книги и пособия, смотреть найденные в сети видеокурсы, прошёл и курсы настоящие, коммерческие. Правда, когда я заглядываю в книгу-пособие (а их не так уж много), то всё чаще понимаю — описанные там задачи предназначены для начального уровня, и всё это я уже где-то читал или видел. Пришло время для самостоятельной, более серьёзной работы.

Технологический тренд — 2013

Заушедшие год-полтора акцент в программировании окончательно сместился в область мобильных технологий. Не представляю себе, как это может выглядеть, но, вполне вероятно, что смартфоны и планшеты вскоре заменят многим людям не только компьютеры,

но даже ноутбуки, как и нетбуки. Пусть даже это и не слишком удобно, но — такова мода.

Соответственно, в тренде — разработка мобильных приложений, адаптивного дизайна для веб-сайтов, облачной поддержки для мобильных устройств и т.д. Есть у этих технологий целый ряд особенностей, которые требуют дополнительного серьёзного изучения программистом. В частности, широкое использование Java, которого я совершенно не знаю.

Всего существует несколько основных распространённых мобильных средств разработки, с помощью которых можно создавать коммерческие приложения. Это Java, Qt (на C++), Windows Phone SDK (XAML и среда Visual Studio), iPhone SDK (Objective-C), Android SDK (Java) и Symbian (C++).

Разумеется, наиболее популярными и востребованными в коммерческом смысле будут приложения под iPhone, которые пишутся на Objective-C. Можно писать и на C, C++, а отладку проводить в среде XCode с эмулятором iPhone. А в наших широтах наибольший практический интерес представляют приложения под Android на языке Java. Для разработки под Android годится бесплатная среда Es-

lipse с плагином ADT. Всё проще и в том смысле, что весь этот инструментариум бесплатен, и за подписку разработчика, как в случае с iPhone, платить не требуется. Возможна и низкоуровневая разработка с Android NDK (Native Development Kit) на C/C++.

Используя эту информацию, вы сможете работать и, в случае удачи, даже что-то заработаете. Как-то в бразильском “Экономиксе” писали, что один молодой начинающий программист из Сан-Паулу, используя бесплатные среды, создал под Android игру (нечто наподобие Angry Birds) и сумел на этом хорошо заработать. Конечно, сейчас это, практически невозможно, но, всё же...

PHP для мобильных

PHP в мобильных приложениях используется нечасто. Хотя разрабатывать их можно, например, при помощи Zend Studio 10. Что касается интернет-приложений, то здесь функционал PHP не ограничивает ваши возможности для создания сайтов и их версий под мобильные устройства. Но здесь возникают определённые трудности. Возможно, вам потребуется освоить целый ряд дополнительных технологий, вроде jQuery Mobile

для создания адаптивного дизайна, который будет подстраиваться под различные разрешения экрана пользовательских устройств.

Стоит, например, подумать о решении проблемы определения конкретного мобильного устройства и его параметров. Эта информация может быть полезной для адаптации сайта к тому или иному телефону, планшету и т.д. Ведь даже если вам известна версия браузера устройства, вы не будете знать, что оно умеет, а чего не может.

К примеру, Facebook и Google для определения устройства используют специально созданный открытый каталог-репозиторий WURFL (Universal Resource File). Обратиться к нему можно с помощью API (имеется API для PHP). Естественно, вам, как разработчику, специально придётся осваивать работу с WURFL.

Не так уж всё и просто, правда? Правда и то, что очень скоро игнорировать мобильные устройства не сможет ни один разработчик веб-приложений, поскольку этот рынок развивается слишком быстро и их уже сейчас — слишком много. А что будет через год-два?

[Обсудить](#)

Мы с удовольствием опубликуем статьи по следующим тематикам:

- Всемирная паутина
 - софт
 - мобильные устройства
 - программирование и разработка ПО
 - администрирование
 - наука
 - технологии
- и по многим другим!

Знаешь что-то
интересное?
Поделись этим
с читателями
“КВ”!

Нам не важно, студент ты или матерый профессионал.

**Главное - интересная тема и горячее
желание рассказать о ней!**

Нет опыта в написании статей? Наши редакторы помогут довести твои мысли до публикации.

Пиши: info@kv.by

Звони: (017) 203-90-10



Как принимать оплату в Bitcoin

Bozhidar BOZHANOV

Bitcoin становится всё более популярным, и на прошлой неделе я решил им воспользоваться для оплаты за службу компьютерного создания музыки. В данной статье я поделюсь с вами техническими деталями интеграции Bitcoin.

Во-первых, вам нужно выбрать провайдера платёжного сервиса/способ оплаты. Вы можете выбрать одного из [этого списка](#). Они различаются по API и специфичности процесса осуществления платежа, но в целом они похожи. Некоторые из деталей использования, упомянутых ниже, относятся только к Coinbase, которую я выбрал, однако они должны быть похожими и у других провайдеров. Я выбрал Coinbase, так как мне показалось, что это наиболее удобный для разработчиков и довольно простой сервис. Есть у него один баг, который мне пришлось обойти, но в целом он неплохой.

Общий процесс совершения операции (в котором, возможно, заключаются некоторые особенности Coinbase) описан ниже. Запомните, что я описываю наиболее сложный способ, где у вас есть несколько товаров с различными ценами и количеством. Вы може-

те воспользоваться html/js кодом, который я использовал на странице своей [корзины](#). С другой стороны, это предположительно наилучший провайдер платёжного сервиса, который не перенаправляет пользователя на внешние страницы, а просто использует диалог javascript.

1. Разместите специальную кнопку “Оплата с помощью Bitcoin” на странице оплаты.

2. Её нажатие вызывает появление бланка и, таким образом, запускает конечный процесс оплаты.

3. Серверный код сохраняет новую покупку/заказ в базе данных и возвращает её ID.

4. Затем серверный код обращается к интерфейсу способа оплаты, сообщая ему ID заказа (или иные данные приложения пользователя) и цену, а затем получает код для подтверждения операции.

5. Цена может быть указана в BTC или любой другой валюте. В зависимости от API, Вы, возмож-

но, захотите или же вам понадобится конвертировать установленную цену в ходовой валюты в BTC перед тем, как передать её с помощью API. Если вы это делаете, убедитесь, что данные о курсах конверсии какое-то время находятся в вашем кэше, чтобы каждый раз их не искать. Провайдеры могут осуществлять конвертацию автоматически, но если вы хотите показать её пользователю впервые, возможно, вы захотите произвести конвертацию самостоятельно.

6. После того, как код поступил на компьютер пользователя, javascript его обрабатывает и открывает диалог (с помощью js функции/события, которая предоставляется провайдером).

7. Диалог может содержать несколько вариантов оплаты, однако обычно в нём отображается платёжный адрес Bitcoin, на который пользователю нужно отправить деньги. Сделать это можно с помощью мобильного телефона либо электронного кошелька.

8. После завершения операции, ваше приложение обращается к обратному URL-адресу, в котором содержится ID заказа, указанный вами при создании кода. Далее вы можете подтвердить покупку и от-

править приобретённые товары.

9. Затем диалоговое окно автоматически закрывается (либо пользователь нажимает на кнопку “Операция завершена”). На этом этапе вам нужно послать (ajax) запрос, который очищает корзину и перенаправляет вас на страницу благодарности.

Обратите внимание, что в документации провайдера платёжного сервиса указаны все детали проведения операции. Ниже я приведу примеры некоторых особенностей Coinbase и Java.

Обычным способом, описываемым в документах, является размещение на странице кнопки заранее заданным кодом. Это не подойдёт, если вам понадобится увеличить количество товара или заказать товары различного типа. Вот почему вам следует динамически сгенерировать код для кнопки. Однако библиотека javascript предоставляет такую возможность лишь на странице загрузки. Так что мне пришлось скопировать уменьшенную версию javascript кода и обратиться к нему, когда код обратно поступил на мой компьютер. Вот полный javascript код (вызываемый при нажатии пользователем кнопки “Оплатить с помощью Bitcoin”, см. листинг 1).

Ещё о чём вам следует помнить, — это о том, что не существует официальных клиентских приложений — вам нужно собственноручно вызывать API REST. Конечно, это просто. Вы можете использовать RestTemplate или Jackson (см. листинг 2).

И наконец, когда обратный URL-адрес уже вызван, вам нужно получить ID заказа и завершить оплату (см. листинг 3).

В общем, чтобы разобраться во всём этом, потребуется какое-то время. Предыдущий опыт интеграции провайдера платёжных сервисов будет лишь плюсом, но единственное важное различие заключается в том, что вы не предоставляете провайдеру никакой личной информации о пользователе (например, реквизиты кредитной карточки). Вместо этого, пользователь осуществляет платёж на указанный bitcoin-адрес, который обрабатывается провайдером. Когда бы ни осуществлялась операция, провайдер запрашивает ваш URL.

Затем вы можете получить свои деньги путём банковского перевода либо перечислить их на свой собственный bitcoin-кошелек.

[Обсудить](#)

Как принимать оплату в Bitcoin

Листинг 1

```
$(document).ready(function() {
    $('#payWithBitcoin').click(function() {
        var email = $('#email').val();
        if (!$!userLoggedIn) && (!email || email.length == 0 || email.indexOf("@") == -1) { //
здесь простая проверка; полная - на сервере
            alert("Please enter a valid email");
        } else {
            $.post("${root}/cart/bitcoinCheckout", {email: email},function(data) {
                $("#bitcoinPurchase").attr("data-code", data);
                $(".coinbase-button").each(function (b, d) {
                    var f, g, h, i, j, k;
                    return f = $(d), h = f.data(), h.referrer = document.URL, j = $.param(h), g =
f.data("code"), k = f.data("width") || 195, i = f.data("height") || 46, f.data("button-
style") != "none" && f.replaceWith("<iframe src='" + c + "/buttons/" + g + "?" + j + "'
id='coinbase_button_iframe_' + g + "' name='coinbase_button_iframe_' + g + "' style='width: "
+ k + "px; height: " + i + "px; border: none; overflow: hidden;' scrolling='no'
allowtransparency='true' frameborder='0'></iframe>"), $("body").append("<iframe src='https://
coinbase.com/buttons/" + g + "/widget?" + j + "' id='coinbase_modal_iframe_' + g + "'
name='coinbase_modal_iframe_' + g + "' style='background-color: transparent; border: 0px none
transparent; overflow: hidden; display: none; position: fixed; visibility: visible; margin:
0px; padding: 0px; left: 0px; top: 0px; width: 100%; height: 100%; z-index: 9999;'
scrolling='no' allowtransparency='true' frameborder='0'></iframe>");
                });
                $("#coinbase_modal_iframe_" + data).load(function() {
                    $(document).trigger('coinbase_show_modal', data);
                });
            });
        }
    });

    $(document).on('coinbase_payment_complete', function(event, code){
        $.post("${root}/cart/clear", function() { //очищает содержимое корзины
            window.location = "/?message=Checkout successful. Check your email.";
        });
    });
});

<a id="payWithBitcoin" href="javascript:void(0);"><imgsrc="${staticRoot}/img/bitcoin.png"/></a>
<div class="coinbase-button" id="bitcoinPurchase" data-button-style="none"></div>
<script src="https://coinbase.com/assets/button.js" type="text/javascript"></script>
```

Листинг 2

```
public String getButtonCode(BigDecimal price, long
purchaseId) {
    HttpHeaders headers = new HttpHeaders();
    headers.setContentType(MediaType.APPLICATION_JSON);
    ButtonRequest buttonRequest = new ButtonRequest(); //это
объект-значение, специально заданный для этого запроса
    buttonRequest.setCurrency("btc");
    buttonRequest.setCustom(String.valueOf(purchaseId));
    buttonRequest.setPrice(price.toPlainString());
    buttonRequest.setType("buy_now");
    buttonRequest.setName("Computer-generated tracks");
    ResponseEntity<String> entity =
template.postForEntity("https://coinbase.com/api/v1/
buttons?api_key=" + coinbaseKey, buttonRequest,
String.class);
    String json = entity.getBody();
    try {
        JsonNode node = jsonMapper.readTree(json);
        return node.get("button").get("code").asText();
    } catch (IOException e) {
        throw new IllegalStateException(e);
    }
}
```

Листинг 3

```
@RequestMapping("/confirmBitcoinPurchase")
@ResponseBody
public void confirmBitcoin(@RequestBody String json)
throwsException {
    JsonNode root = mapper.readTree(json);
    JsonNode order = root.get("order");
    if (order.get("status").asText().equals("completed")) {
        String paymentId = order.get("id").asText();
        ....
    }
}
```

ABAP-разработчик (SAP CRM)

Полная занятость
Атлантконсалт

Консультант SAP BW

Полная занятость
Атлантконсалт

Ведущий SAP BI консультант

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

ABAP-разработчик

Полная занятость
Атлантконсалт

Архитектор Oracle

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Microsoft BI разработчик

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

C++-программист

Полная занятость
Applied Systems

C/C++-разработчик

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/неделю
ltransition

Разработчик C++

Полная занятость. Могилев
Awem-Studio

C++ Developer/ Team Lead

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

C#-, ASP.NET-/WINFORMS-программист

Полная занятость
BelHard

Middle/Senior .NET Developer

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

ASP.NET C# программист

Полная занятость
Открытый контакт

.NET-разработчик

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/неделю
ltransition

Лидер ASP.NET команды

Полный рабочий день, гибкий график
ltransition

ASP.NET C# Developer

Полная занятость
Открытый контакт

ASP.NET (C#)-разработчик

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/неделю
ltransition

JAVA(J2 EE)-программист

Полная занятость
BelHard

Java-разработчик

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/неделю
ltransition

Ведущий Java-разработчик

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/неделю
ltransition

Разработчик Java

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Сборщик и установщик версий разрабатываемой ИС (JAVA программист с навыками системного администратора)

Полная занятость.
BelHard

PHP-разработчик

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/неделю
ltransition

Ruby on Rails-разработчик

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/неделю
ltransition

PHP-программист

Полная занятость
BelHard

PYTHON-программист

Полная занятость
BelHard

Mobile-разработчик

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/неделю
ltransition

Гейм-дизайнер

Полная занятость. Могилев
Awem-Studio

Web-дизайнер

Полная занятость. Могилев
Awem-Studio

Web-дизайнер

Полная занятость
Открытый контакт

Ведущий дизайнер (от \$1500)

Гибкий график
ltransition

Художник компьютерной графики

Полная занятость
Applied Systems

UI разработчик

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Специалист по тестированию ПО

Полная занятость. Могилев
Awem-Studio

Специалист по тестированию ПО

Полная занятость
BelHard

Специалист по тестированию

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Тестировщик ПО

Полная занятость
Applied Systems

Функциональный тестировщик (QA-инженер)

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/неделю
ltransition

Senior QA Engineer, ведущий специалист по тестированию ПО

Полная занятость
BelHard

Senior QA Functional Tester/Team Lead

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Специалист по функциональному тестированию ПО (SQL)

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Специалист по нагрузочному тестированию

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/неделю
ltransition

Senior Automation Testing Engineer

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Специалист по автоматизированному тестированию веб-приложений

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Специалист по тестированию программного обеспечения

Полная занятость
Открытый контакт

Инженер по интеграции ПО

Полная занятость
Applied Systems

Support Engineer

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

ИТ-специалист, сисадмин

Полная занятость
BelHard

Ведущий специалист по автоматизированному тестированию ПО (in Java)

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Специалист службы внедрения ERP и CRM систем

Полная занятость
BelHard

Бизнес-аналитик — специалист по анализу требований и созданию ТЗ

Полная занятость
BelHard

Marketing and Sales Assistant

Полная занятость
Applied Systems

.NET тренер

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Копирайтер

Полная занятость. Могилев
Awem-Studio

Копирайтер

Полная занятость
Applied Systems

Специалист по работе с клиентами

Полная занятость
Открытый контакт

Специалист по маркетингу и рекламе

Полная занятость
Открытый контакт

Менеджер по рекламе

Полная занятость
Открытый контакт



МИУ: здесь тоже учат программировать

Вадим СТАНКЕВИЧ, Виктория ПРОХОРИК (фото)

Минский институт управления, расположенный на улице Лазо, известен как экономический вуз. Но уже несколько лет здесь готовят и кадры для белорусской ИТ-индустрии. О подробностях этого процесса “Компьютерные вести” решили узнать у руководства МИУ.

В МИУ уже было четыре выпуска студентов специальности “Информатика” и семь — специальности “Информационные системы и технологии”. Несмотря на то, что МИУ — вуз частный, и не обеспечивает своим выпускникам обязательного распределения, все они нашли себе работу: кто-то работает в компаниях Парка высоких технологий (EPAM, Wargaming, ltransition и других), кто-то основал

собственные стартапы, кто-то уехал работать в Россию, Европу, Америку... Многие остались работать в самом институте, в отделе программных разработок, разрабатывающем интегрированную информационную систему, активно применяющуюся в управлении учебным процессом.

“На практике все, кроме самых ленивых, работают, еще начиная с 3-4 курса”, — отмечает заведую-

щий кафедрой информационных технологий и высшей математики Александр Брониславович Гедранович. — “Если это не создает препятствий для учебы, мы только поддерживаем в этом наших студентов”.

С этого года студенты МИУ, как и других белорусских вузов, переходят на систему обучения “4+2”: в течение четырех лет студенты получают основную подготовку по специальности, затем еще два года те, кому это нужно, углубляют свои знания в магистратуре. В МИУ прием абитуриентов будет осуществляться на следующие специальности: “Прикладная информатика”, “Информационные системы и технологии” и “Программное обеспечение информационных технологий”. По специальности “Прикладная информатика” заочной формы обучения нет, но, кроме обычной дневной, есть вечерняя. Также есть возможность пройти подготовку по сокращенной программе или переподготовку.

Кстати, учиться в магистратуру МИУ приходят не только выпускники этого вуза, но и те, кто недавно закончил БГУ и БГУИР. В этом году на вторую ступень высшего образования в Минский институт управ-



В таких красивых корпусах учатся студенты МИУ

ления по ИТ-специальности было подано 20 заявок, и, как говорит проректор по научной работе Валентина Васильевна Гедранович, скорее всего, все заявки тех, кто хорошо сдаст вступительные экзамены, будут удовлетворены.

“Мы частный вуз, и у нас все сту-

денты — платники”, — отмечает Валентина Васильевна. — “Но в этом году пятьдесят ребят, набравшие наиболее высокие баллы на централизованном тестировании, смогут учиться за счет самого института. По ИТ-специальностям таких мест предусмотре-

Справка “КВ”

Минский институт управления основан в 1991 году. Его учредитель — доктор экономических наук, профессор Николай Васильевич Суша. Он же является бессменным ректором института. Сегодня в структуре института 41 лекционная аудитория, оборудованная мультимедийными средствами обучения, 14 современных компьютерных классов с 231 персональным компьютером с выходом в интернет, библиотека с общим фондом литературы более 48 тысяч экземпляров и 3 читальных зала на 439 посадочных мест. В МИУ обучается более 11000 студентов на дневной и заочной формах обучения, с ними работают более 220 квалифицированных преподавателей, в том числе 16 докторов наук, профессоров, 68 кандидатов наук, доцентов.



МИУ: здесь тоже учат программировать



Электронный студенческий в действии



Терминал. Поле зен не только заочникам

↑ рено двадцать. В отличие от государства, мы не будем требовать от таких ребят обязательного распределения, но если в МИУ будут вакансии, то отработку они будут проходить у нас”.

Учебный процесс в МИУ построен на основании тех же самых программ, по которым учатся студенты БГУ и БГУИР, и которые утверждены Министерством образования. Главное отличие МИУ — в материально-технической базе института. Преподавание ведется в современных аудиториях, каждая из которых оборудована мультимедийными средствами обучения, а лабораторные занятия проходят в компьютерных классах в составе групп до 15 человек.

Кстати, у студентов МИУ нет обычной зачетной книжки — увесих у них “зачетка” электронная. Как и студенческий — он выполнен в виде электронной пластиковой карточки, а не обычных “корочек”. Поскольку подавляющее большинство экзаменов по общеобразовательным предметам студенты сдают в форме тестирования, свою оценку они могут узнать сразу же, а в случае сдачи письменных экзаменов её можно посмотреть на специальных терминалах, размещенных в фойе учебных корпусов. Для этого достаточно при-

ложить к терминалу свой студенческий билет. Оценки можно посмотреть и из дома, зайдя в соответствующий раздел сайта института (конечно же, с помощью личных логина и пароля). Это, ко всему прочему, позволяет родителям студентов контролировать их успеваемость.

В подготовке студентов, как и на

ИТ-специальностях БГУ и БГУИР, участвуют и белорусские ИТ-компании: Топсофт, предоставляющая для обучения студентов своё ПО, и Altoros Development, совместно с которой МИУ организует обучающие семинары. Не обошлось и без белорусского ИТ-гиганта EPAM Systems: спецкурс по Java ведут lead’ы из



Осторожно, высокое напряжение (нервов): центр тестирования

МИУ: здесь тоже учат программировать



Спортзал — важная часть любого вуза

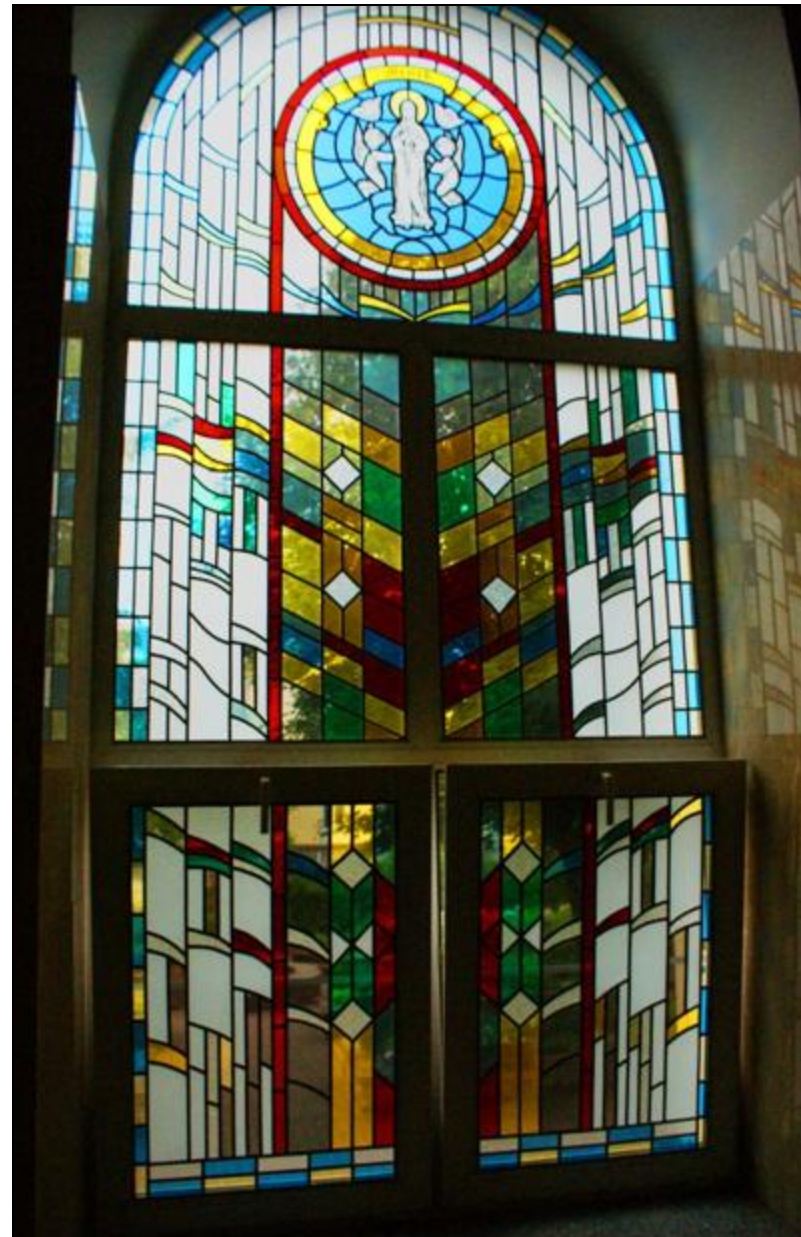


А буфет — ещё более важная

↑ этой компании.
 “Наше главное отличие от БГУ и БГУИР заключается в том, что выпуски у нас небольшие”, — говорит Валентина Васильевна Гедранович. — “Благодаря этому мы можем увидеть буквально каждого студента, и можем обеспечить индивидуальный подход. Кроме того, существенным плюсом МИУ является то, что здесь стоимость обучения заметно ниже, чем в государственных вузах, при том, что учим мы студентов по одним и тем же программам”.

По словам проректора, многие абитуриенты идут в МИУ, полагая, что частный вуз предъявляет менее строгие требования к студентам во время их учебы по сравнению с государственными. Увы, тот, кто рассчитывает на легкое получение диплома, бывает сильно разочарован: Минский институт управления практикует жесткий отсев недостаточно старательных студентов, поэтому из тех, кто поступил, до диплома “доживают” далеко не все.

“К четвертому курсу из 30-40 человек может остаться только 8-10”, — подчеркивает сложность обучения в МИУ декан инженерно-информационного факультета Валерий Алексеевич Петров. — ↓ “В определенной мере это

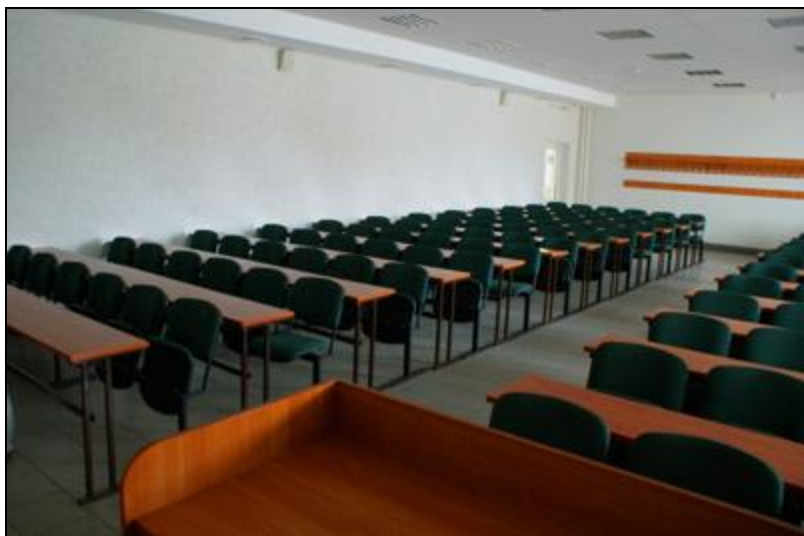


МИУ старается воспитать в своих студентах не только тягу к знаниям, но и чувство прекрасного

МИУ: здесь тоже учат программировать



Кроме айтишников, экономистов и юристов, в МИУ готовят и дизайнеров



Аудитории ждут своих обитателей: студенты на сессии, но скоро вернутся в Alma Mater

↑ связано с тем, что абитуриенты в последние годы стали слабее. Но, насколько я знаю, во многих вузах стараются “тянуть” студента-платника до последнего. У нас же контроль качества образования достаточно жесткий”.

Преподаватели МИУ советуют тем, кто хочет стать программистом, не сдаваться, даже если у них не очень гладко с математикой. “Раньше считалось, что хорошим программистом может стать только хороший математик”, — говорит заведующий кафедрой автоматизированных информационных систем Виктор Иванович Курмашев. — “Теперь многие из ставших очень “крутыми” программистами говорят, что были не очень успешными в математике”.

В МИУ говорят, что планируют увеличивать набор на востребованные специальности, связанные с информационными технологиями. Мы же пожелаем ВУЗу успехов в нелегком труде превращения вчерашних школьников в профессиональных “айтишников”, а сами сходим на небольшую экскурсию по учебным корпусам и другим важным для студентов местам, которых в МИУ оказалось более чем достаточно (см. фото).

[Обсудить](#)



Библиотека — место, где можно подумать и поучиться



Прекрасный сад за одним из учебных корпусов. Уже ради одного него можно приходить на учебу

Менеджерам

[Financial Management for Project Managers](#)

2 учебных дня, 16 часов
Учебный центр ИВА

[Managing Projects in Software Development](#)

2 учебных дня, 16 часов
Учебный центр ИВА

[Project Cost and Schedule Management](#)

3 учебных дня, 24 часа
Учебный центр ИВА

[Комплексный Интернет-маркетинг. Как использовать интернет для пользы дела](#)

60 часов
УЦ "БелХард Групп"

[Принципы управления проектами](#)

5 учебных дней, 36 часов
Учебный центр ИВА

[Управление проектами при разработке ПО](#)

Диплом Международного института качества. 3 уровня по 60 часов
ЦОТ "БелХард Групп"

[Основы бизнес-анализа при разработке программного обеспечения](#)

Диплом Международного института качества. 3 уровня по 48 часов
ЦОТ "БелХард Групп"

[Построение системы менеджмента качества при помощи Business Studio](#)

3 учебных дня
ЧП "СТАМ Софт"

[Проектирование системы управления компанией в Business Studio](#)

3 учебных дня
ЧП "СТАМ Софт"

[Управление рисками в ИТ-проектах \(риск-менеджмент при разработке и внедрении ПО\)](#)

ЦОТ "БелХард Групп"

Специалистам

[Администрирование Oracle](#)

40 часов
УЦ "БелХард Групп"

[Авторизованные курсы Microsoft](#)

Более 30 курсов по разным направлениям
Учебный центр ИВА

[Администрирование Linux](#)

Сертификат. 1,5 месяца (18 занятий)
ОЦ "Айти Эксперт"

[Использование сетевого оборудования Cisco. Части 1-2](#)

5 учебных дней, 40 часов
Учебный центр ИВА

[Основы поддержки Mac OS X 10.6](#)

3 учебных дня, 24 часа
Учебный центр ИВА

[Академия 1С-Битрикс](#)

Серия курсов "1С-Битрикс: Управление сайтом". 6 курсов для разных специалистов
От 1 до 4 учебных дня, 8-32 часа
Компания "Новый сайт"

[Приложения для iPhone: разработка и программирование](#)

56 часов
УЦ "БелХард Групп"

[Windows Phone 7: проектирование и разработка приложений](#)

60 часов
УЦ "БелХард Групп"

[SEO-продвижение](#)

2 месяца, 60 часов
ООО "Шипалекс"

[Система информационной безопасности: организационные аспекты и техническая защита информации](#)

5 учебных дней, 36 часов
НПП "БелСофт"

[Разработка приложений для платформы Android](#)

60 часов
УЦ "БелХард Групп"

[Продвинутый SEO-курс \(для бизнес-специалистов\)](#)

30 часов
Институт Бизнес-Технологий

[Промышленная разработка ПО](#)

2 месяца, бесплатно
ITransition

[Профессиональный курс 3D-моделирования. Уровень 1](#)

40 часов
ЦКО "Freedom"

Начинающим

[1С: Бухгалтерия: Программирование](#)

42 часа
Институт Бизнес-Технологий

[Автоматизация тестирования ПО](#)

Бесплатно
ITransition

[Тестирование ПО](#)

Бесплатно
ITransition

[Java-программирование для новичков](#)

1.5 месяца, 40 часов
ООО "Шипалекс"

[Основы программирования на Java](#)

60 часов
УЦ "БелХард Групп"

[Видеомонтаж для начинающих](#)

40 часов
Институт Бизнес-Технологий

[Web-дизайн \(комплексный курс\)](#)

72 часа
УЦ "БелХард Групп"

[Web-дизайн: HTML, CSS, Flash, ActionScript](#)

96 часов
ОЦ "Юниверсум"

[Базовый SEO-курс \(от новичка до специалиста\)](#)

58 часов
Институт Бизнес-Технологий

[Графический дизайн в Photoshop и CorelDraw](#)

1.5 месяца, 45 часов
ООО "Шипалекс"

[Дизайнер-аниматор: 3DS Max, Macromedia Flash](#)

70 часов
Институт Бизнес-Технологий

[Компьютерное проектирование \(САПР AutoCAD\)](#)

36 часов
ОЦ "Юниверсум"

Увлечения

[Ди-джей на радио](#)

70 часов
Институт Бизнес-Технологий

[Студия танцев ODEON](#)

[Капоэйра. Набор в новые группы](#)

[Курсы по дайвингу](#)

[Курсы по стрельбе в стрелковом клубе Shoot.by](#)

[Фехтование для начинающих](#)

[Школа фотографии](#)

[Экстремальное вождение](#)

Школа Н. Овчинникова



Хьюмен систем: 15 лет в автоматизации

Инна РЫКУНИНА

Александр Адининский — успешный руководитель успешной компании “Хьюмен систем”. Мы не могли обойти вниманием эту организацию, ведь она занимает почётное место в нише компаний, занимающихся комплексной автоматизацией бизнеса.

Я заглянула в главный офис компании, который расположен в Минске, на 3-й улице Щорса.

— Расскажите, пожалуйста, более подробно о том, чем занимается компания, в чем заключается ее основная деятельность.

— Вот уже на протяжении 15-ти лет специалисты компании “Хьюмен систем” трудятся на ниве комплексной автоматизации деятельности белорусских компаний. Основными направлениями работы нашей организации являются разработка готового программного обеспечения, а также заказного ПО, внедрение, сопровождение и оказание услуг по эксплуатации ПО собственной разработки. Основой предложения для предприятий любого масштаба являются бухгалтерские, управленческие, оперативные, торговые и производственные решения по автоматизации бизнес-процессов с комплексным подходом.

Наша история берет начало в 1997 году, когда компания стала официальным партнером одного из лидеров рынка автоматизации в СНГ — компании 1С (Россия). На тот момент в нашей компании работало всего 5 сотрудников. Сегодня штат компании составляет уже более 115 высококвалифицированных специалистов с высшим экономическим и техническим образованием. Есть кандидат физико-математических наук, Доктор философии по Информационным Технологиям. Глубокие знания предметной области подтверждены наличием у сотрудников 139 сертификатов на программной платформе “1С: Предприятие”.

За все эти годы компания прошла на самом деле огромный путь развития, основными движущими силами на котором стали, безусловно, востребованность

наших продуктов, услуг, технологий, а также навыки и знания наших специалистов, которые и составляют основную ценность компании. Стремление не стоять на месте, идти в ногу со временем, постоянно совершенствоваться,

реальные клиенты “Хьюмен систем”?

— На сегодняшний день у нас на ежемесячном обслуживании находятся около 3000 белорусских компаний, среди которых есть как совсем небольшие орга-

200 пользователей.

Если вести разговор более подробно о компаниях, которые за прошедшие 15 лет стали нашими клиентами, в разрезе различных отраслей экономики, то, к примеру, в сфере производства это такие предприятия, как СООО “АлюминТехно”, Агрокомбинат “Колос”, УП “Минский завод ветеринарных препаратов”, ОАО “МинскМебель”, ЗАО “Пинскдрев”, ф-л г. Заславль, ЗАО “Строймир”, РУП “Белгослес”, РУП “Бобруйский завод тракторных деталей и агрегатов”, ИООО “Кондор”, СООО “ЛЛК-НАФТАН”, РУПТП “Оршанский льнокомбинат”, ОАО “Минский часовой завод”, СООО “ГП Полесье”, ОДО “Беллесизделие” и многие другие.

В сфере оптовой торговли это ЧТУП “Белкоопторг”, ИООО “Орифлэйм Косметикс”, ООО “ПарфюмБытХим”, ООО “Природа — ООО”, ИП “ФБХ Бел”, ООО “Алютех ТД”, ООО “ВУАТЮР ДЕ ФРАНС”, СООО “Техноролл”, ОАО “Трикотажторг” и прочие.

В сфере розничной торговли — Рублевский, Корона, BIGZZ, Родная Сторона, УП “Пищевой комбинат Белкоопсоюза”, Сеть аптек “Беролина”, ИП “Мультимоторс”, “Престон” (магазины продуктов питания), ЗАО “ТОВАРЫ



следить за всеми изменениями в законодательстве и оперативно отражать это в программе, находить индивидуальный подход к каждому клиенту — все это сделало нас теми, кем мы являемся на сегодняшний момент — одними из лидеров белорусского рынка автоматизации.

— Кто они, потенциальные и

низации с одним бухгалтером, так и весьма крупные предприятия, такие как “Минский метрополитен”, концерн “Белнефтехим”, Гомельский химический завод, где в созданной индивидуально под потребности заказчика и внедренной нами в рамках проекта по автоматизации информационной системе одновременно работают



Хьюмен систем: 15 лет в автоматизации

▲ ДЛ Я МОЛОДЕЖИ”, ЧТУП “Торговый дом “Керамин-Столица”, СООО “Торговая компания “Милавица”, Универсам “Тракторозаводской”, ООО “Эрнис” (сеть магазинов Палас).

В сфере оказания услуг нашими клиентами являются такие предприятия как КУП “Бизнес-центр Столица”, ЗАО “НПП БелСофт”, РУП “Витебскэнерго” Филиал “Оршанские электрические сети”, ЧТУП “Магазин горячих пу-тевок” и многие другие.

Не осталась неохваченной и строительная сфера. Здесь также много предприятий, работающих с “Хьюмен систем”: Управления капитального строительства, Строительные управления, а именно ОАО СУ-153 “Борисов”, Филиал ДЭУ №38 РУП Витебскавтодор, ООО “Изомат-строй”, ИОАО “Московская инвестиционная строительная компания”, ЗАО “Стройэнерго”, ЗАО “Трест-промСтрой” и прочие.

Помимо стандартных внедрений наша компания реализует проекты комплексной автоматизации учета. ОАО “Гомельский химический завод”, ОАО “Слуцкий сахаро-рафинадный комбинат”, РУП “Белмедпрепараты”, СЗАО “Фидмаш”, ОДО “Беллесизделие” — это те организации, которые несколько

лет назад доверили нам проведение автоматизации, и на сегодняшний день завершили проект внедрения и успешно работают в реализованных силами наших спе-

циалистов автоматизированных системах учета.

— Как происходило развитие компании? Наверняка есть достижения, которыми вы по праву



гордитесь?

— Действительно, за эти годы компания выросла, как численно, так и профессионально. Нам удалось систематизировать накопленные знания и опыт, что позволяет нам сейчас успешно использовать все ресурсы, предлагая нашим заказчикам действительно качественный продукт, а также широкий спектр услуг.

Так, не единожды компания “Хьюмен систем” занимала первые места в различных конкурсах, проводимых среди IT-компаний в Беларуси.

Например, в 2004 году в конкурсе “Комплексная автоматизация бухгалтерского учета”, организованном Министерством Финансов РБ на выставке “Бухучет, Аудит, БизнесСофт”, мы занимаем ПЕРВОЕ место. В конкурсе “Автоматизация торговли” на выставке PTS’2004 предпочтения независимых членов жюри также складываются в нашу пользу, и мы опять занимаем ПЕРВОЕ место. Наша настройка “Главный Бухгалтер” заняла ПЕРВОЕ место в номинации “Комплексная автоматизация крупных предприятий”, также мы получили награду в специальной номинации — диплом “Коммерческий успех”.

Знаковый этап в жизни компа-

нии произошел в 2006 году — принятие ООО “Хьюмен систем” в Научно-технологическую ассоциацию “Инфопарк”.

2009 год определенно стал очень важным для компании. В начале года мы приняли решение по разработке, внедрению системы менеджмента качества на соответствие требованиям международного стандарта ISO 9001 с последующей сертификацией. К моменту проведения сертификационного аудита была выстроена и автоматизирована средствами платформы “1С: Предприятие 8” полноценная система менеджмента качества, получены первые результаты ее функционирования. В июле этого же года наша компания включена в состав резидентов Парка Высоких технологий, что дает возможность обеспечить стабильную и надежную работу с отечественными предприятиями. Организована Группа Компаний — Хьюмен Интел Систем. В декабре 2009 года компания успешно проходит сертификационный аудит на соответствие системы менеджмента качества международному стандарту ISO 9001:2008. В качестве сертифицирующего органа была выбрана одна из авторитетных и крупных международных сертификационных организаций — ком-

Хьюмен систем: 15 лет в автоматизации

↑ пания Bureau Veritas. Значительные средства направляются последние годы в образование наших специалистов. Так, мы получили сертифицированных сотрудников в области управления проектами, получили ценные знания, каким образом решаются важнейшие вопросы по ходу работ в комплексной автоматизации средних и крупных предприятий. Полученные технологии с успехом используются в наших проектных внедрениях, что приводит к результатам — довольный и лояльный заказчик, выполненные в срок обязательства.

— **Ваша компания работает только с заказчиками из Минска? Организована ли работа в регионах?**

— Да, действительно, определенная часть наших заказчиков из Минска. Но мы хорошо известны и за его пределами. К нам обращаются предприятия из различных областей и районов нашей страны. К тому же у нас есть представители практически во всех регионах Республики Беларусь. Витебск, Гродно, Гомель, Новополоцк, Бобруйск, Борисов — эти регионы мы закрыли своими представителями. В Могилевской и Брестской областях мы пока работаем своими силами. Предприни-

мало сь много попыток сделать локальное представительство и пригласить к сотрудничеству специалистов в этих регионах, однако это оказалось непростым.

— **У вас совсем небольшая**



текучка кадров. Чем вы можете это объяснить?

— Этот факт, пожалуй, то, чем еще мы можем гордиться. Сложно проводить аналогию между нами и, например, такими компаниями, как EPAM, Itransition, которые ориентированы на Запад. Мы работаем с белорусскими и немного с российскими клиентами. Нам важно дать

Заказчику почувствовать, что “Хьюмен систем” — компания, имеющая большой опыт работы с новой платформой 1С, внедрения программных продуктов на платформе 1С. Мы идем в ногу со време-

нем, но это не значит, что мы забываем о стабильности и надежности. Заказчикам нужна уверенность в завтрашнем дне. На том, что они только покупают у нас ПО, сотрудничество не заканчивается. Мы продолжаем обслуживание и сопровождение, развитие информационных систем. И это делают люди, наши специалисты.

Когда клиент видит, что в течение нескольких лет коллектив не меняется, это становится весомым аргументом в нашу пользу для принятия решения о дальнейшем сотрудничестве и развитии внедренного продукта. И это при том, что в Беларуси существуют, как минимум, пять десятков организаций, работающих в нашем направлении.

Наш коллектив формировался довольно долго. Основные специалисты держатся у нас по различным причинам. Для многих важна не только зарплата, но и интерес, возможность развиваться, решать новые задачи.

Еще один существенный наш плюс состоит в нашем программном продукте. Мы разработали его с нуля, используя 1С просто как среду. Конечно, цена на наш продукт и наши услуги чуть выше, чем у многих наших конкурентов, но и предлагаемое решение другое. Как говорят — голосует покупатель.

— **У вас работают многопрофильные специалисты, или каждый занимается своим направлением?**

— Так как основная масса заказов связана с автоматизацией учетных задач, от наших сотрудников требуется отличное знание бухгалтерского учета и законода-

тельства. Кроме того, они должны разбираться в производстве, торговых и финансовых задачах, в бюджетировании и планировании. Без этого невозможно было бы создание системы, которая могла бы комплексно автоматизировать предприятие.

По ходу работы у каждого специалиста может появляться какая-то специализация. Есть, конечно, работники, которые знают и одно, и другое, и третье. А есть сотрудники, у которых есть большой опыт в конкретном направлении. Для Заказчика будет более эффективным, если он работает в каком-то конкретном вопросе со специалистом, который в этом вопросе разбирается наилучшим образом.

[Обсудить](#)

KV: А КОМПЬЮТЕРНЫЕ ВЕСТИ

Издатель: ООО “РГ “Компьютерные Вести”

Адрес: Минск, ул. Мельникайте, 2, оф. 710.

Для писем: 220004, г. Минск, а/я 57.

Телефон/факс: (017) 203-90-10

E-mail: inf@kv.by

Редакция может публиковать в порядке обсуждения материалы, отражающие точку зрения автора. За достоверность приведенной информации ответственность несут авторы.

При перепечатке материалов ссылка на “KV” обязательна.

За достоверность рекламной информации ответственность несет рекламодатель.

Группа компаний "БелХард" приглашает на работу

В связи с ростом масштабов деятельности и открытием новых направлений требуются **специалисты высокой квалификации** в международные проекты на полную занятость:

- **Программисты прикладных систем** J2EE, C#, C++, Delphi, Python,
- **Web-программисты** ASP.NET, PHP, Ruby, Flash и Web-дизайнеры,
- **Программисты мобильных приложений** iOS, J2ME,
- **Руководители проектов, бизнес-аналитики** (разработка ТЗ для АСУП),
- **Системные интеграторы** (сисадмины со знанием Java),
- **Функциональные тестировщики, тест-разработчики.**

Наши ценности — это сильная команда, постоянное профессиональное совершенствование.

Предлагаемые нами условия: достойные вознаграждения, премии за достижения, широкие карьерные перспективы, соц. пакет с льготами от резидента ПВТ, эффективные процессы (ISO, CMMI) и современный инструментарий, разнообразие творческих задач, благоприятная атмосфера в команде.

С нами Вы сможете реализовать себя в актуальных, интересных проектах!

Специальное предложение студентам ИТ-специальностей со знанием английского языка:

- Проводим набор на стажировку с последующим трудоустройством, направления: SW Tester и SW Developer (PHP, Java, C#, iPhone),
- Гибкий график и сокращенная до 30 часов рабочая неделя,
- Стажеры могут быть направлены к нам на преддипломную и производственную практику,
- Наши сотрудники-выпускники вузов получают возможность оформиться на работу в качестве молодых специалистов (по распределению).

Подробная информация о вакансиях, об интенсивно растущих секторах корпорации,

бланк резюме: www.job.belhard.com.

E-mail для резюме: job@belhard.com.