

### Оглавление

[Анализ процесса установки АИСТ в УПО .. 1](#)

[Технические проблемы .. 1](#)

[Организационные проблемы .. 6](#)

[Список литературы .. 7](#)

## **Анализ процесса установки АИСТ в УПО**

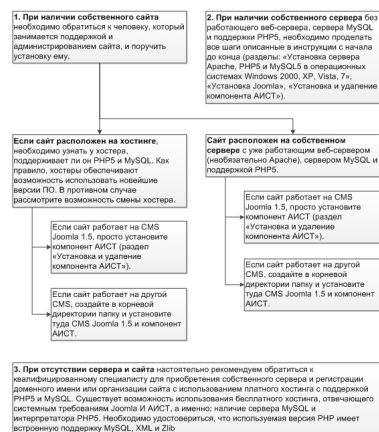
Процесс установки Автоматизированной информационной системы трудоустройства выпускников учреждений профессионального образования (АИСТ) в учреждениях профессионального образования (УПО) вызвал немало трудностей и вопросов. Проанализировав множество проблем на основании обращений сотрудников УПО по электронной почте и на форуме, можно разделить эти проблемы на две основные группы.

1. Технические проблемы
2. Организационные проблемы

Технические проблемы – это, прежде всего, проблемы связанные с настройкой оборудования и программного обеспечения, входящего в комплект АИСТ.

АИСТ подразумевает несколько вариантов установки, в зависимости от материальной базы УПО. Эти варианты отражены на схеме 1.

Схема 1. Варианты установки АИСТ в ОУ



1. При наличии у ОУ собственного сайта, зачастую этот сайт был создан на бесплатном хостинге для образовательных учреждений (например, UCOZ [1]). Такой хостинг не удовлетворяет системным требованиям АИСТ.

1.1. Если сайт расположен на хостинге. В случае наличия полноценного хостинга: с поддержкой PHP [2] и MySQL [3], большинство проблем ложится на плечи хостинг-провайдера. В этом случае следует закатать на сервер по протоколу ftp (многое сотрудники УПО не знают, как это сделать) содержимое нескольких архивов и следовать инструкциям установщика на экране.

1.1.1. Если сайт работает на CMS Joomla 1.5 [\[4\]](#) , установка АИСТ занимает пару минут.

1.1.2 В случае использования другой CMS, остается возможность установить CMS Joomla 1.5 в отдельный каталог на сервере и не мешать работе основного сайта УПО.

1.2. Если сайт расположен на собственном сервере с уже работающим веб-сервером (необязательно Apache), сервером MySQL и поддержкой PHP5, то это означает что в УПО есть специалист, способный поддерживать работу такого сервера. В случае проблем с установкой АИСТ в этом случае, как правило, было достаточно нескольких звонков сотрудникам КЦСТ для выявления и исправления ошибок при установке АИСТ.

2. При наличии у ОУ собственного сервера без работающего веб-сервера, сервера MySQL и поддержки PHP5, необходимо установить и настроить серверное программное обеспечение. Данное программное обеспечение отличается большим разнообразием под различные платформы. Процесс установки данного программного обеспечения на платформу Microsoft Windows [\[5\]](#) описан в инструкции по установке АИСТ. Но, что бы следовать пунктам инструкции, нужно обладать хотя бы минимальными навыками работы с компьютером. Часто люди, которые берутся за установку АИСТ, такими навыками не обладают. Естественно, это рождает массу ошибок при установке и настройке и, как следствие, не работающую совсем или работающую с ошибками систему.

3. При отсутствии сервера и сайта настоятельно рекомендуется обратиться к квалифицированному специалисту для приобретения собственного сервера и регистрации доменного имени или организации сайта с использованием платного хостинга с поддержкой PHP5 и MySQL. Существует возможность использования бесплатного хостинга, отвечающего системным требованиям Joomla и АИСТ, а именно: наличие сервера MySQL и интерпретатора PHP5. Необходимо удостовериться, что используемая версия PHP имеет встроенную поддержку MySQL, XML [\[6\]](#) , Zlib [\[7\]](#) , GD [\[8\]](#)

Список распространенных технических проблем при установке и работе АИСТ.

### 1. Слишком старая версия PHP

Для работы АИСТ рекомендуется использование версии PHP 5+. Обновить PHP до новейшей версии не составляет труда, так как все программное обеспечение является бесплатным. Хостинг провайдеры, как правило, не отказываются обновить версию PHP по просьбе клиента.

### 2. Слишком старая версия MySQL

Для работы АИСТ рекомендуется использование версии MySQL 5+, но не 6. Обновить MySQL до пятой версии не составляет труда, так как все программное обеспечение является бесплатным. Хостинг провайдеры, как правило, не отказываются обновить версию MySQL по просьбе клиента.

### 3. Слишком старая версия Apache [\[9\]](#)

Для работы АИСТ рекомендуется использование сервера Apache версии 2+. Обновить Apache не составляет труда, так как все программное обеспечение является бесплатным. Хостинг провайдеры, как правило, не отказываются обновить версию Apache по просьбе клиента.

### 4. Отсутствие библиотеки PDO, GD в PHP

Чаще всего, эти библиотеки присутствуют на сервере и входят в комплект PHP. Включить эти библиотеки можно, сделав соответствующие изменения в конфигурационных файлах PHP

### 5. Конфликты программного обеспечения шаблонов

АИСТ и Joomla допускают использование всего многообразия шаблонов для придания собственного внешнего вида сайту. Но порой JavaScript [\[10\]](#) шаблона может конфликтовать с JavaScript АИСТ, что приведет к ошибкам в работе системы. Учесть все многообразие шаблонов невозможно, поэтому АИСТ тестировалась со стандартными шаблонами Joomla, конфликты с нестандартными шаблонами решаются в индивидуальном порядке.

### 6. Проблемы настройки сервера и PHP

Часто, проблемы с установкой АИСТ возникали из-за нехватки памяти или времени выполнения скрипта. Эти параметры задаются соответствующими директивами в конфигурационном файле PHP и описаны в инструкции по установке.

Организационные проблемы – это проблемы, вызванные организационными проблемами конкретного УПО. К основным проблемам относятся:

1. Отсутствие материальной поддержки.

Зачастую установка и сопровождение АИСТ не заложена в бюджет УПО.

2. Отсутствие квалифицированного персонала.

Очень острая проблема для глубинки страны. Все-таки для организации собственного веб-сервера необходима определенная квалификация специалиста. Если в технических ВУЗах найти такого специалиста, как правило, не составляет труда, то УПО СПО и НПО, а также ВУЗы нетехнического профиля испытывают с этим значительные трудности.

3. Отсутствие целесообразности (по мнению руководителей УПО) установки АИСТ из-за очень низкого выпуска, специфического профиля УПО и/или особенностей конкретного региона.

4. Субъективные причины сотрудников ЦСТВ и ССТВ.

Проще говоря, нежелание выполнять дополнительную работу.

5. Отсутствие качественных линий для доступа в Интернет.

Технический прогресс в России сосредоточен в основном в городах и близлежащих районах. Не редкой является ситуация, когда в поселке просто нет нормальной цифровой линии, и об организации веб-сервера в образовательном учреждении данного поселка не может идти и речи.

## Список литературы

[В Интернете] // <http://ru.wikipedia.org>.

КЦСТ [В Интернете] // <http://kcst.bmstu.ru/forums>.

[1] uCoz — это бесплатная система управления сайтом и хостинг для сайтов, созданных с её использованием. Модули uCoz могут использоваться как в единой связке для создания полнофункционального сайта, так и по отдельности, например, в качестве блог-платформы, веб-форума и др.

[2] PHP (англ. PHP: Hypertext Preprocessor — «PHP: препроцессор гипертекста», англ. Personal Home Page Tools (устар.) — «Инструменты для создания персональных веб-страниц») — скриптовый язык программирования общего назначения, интенсивно применяемый для разработки веб-приложений. В настоящее время поддерживается подавляющим большинством хостинг-провайдеров и является одним из лидеров среди языков программирования, применяющихся для создания динамических веб-сайтов.

[3] MySQL («май-эс-кью-эль», жарг. мускул) — свободная система управления базами данных (СУБД). MySQL является собственностью компании Oracle Corporation, получившей её вместе с поглощённой Sun Microsystems, осуществляющей разработку и поддержку приложения. Распространяется под GNU General Public License или под собственной коммерческой лицензией. Помимо этого разработчики создают функциональность по заказу лицензионных пользователей, именно благодаря такому заказу почти в самых ранних версиях появился механизм репликации.

[4] Joomla! (произносится джумла) — система управления содержимым, написанная на языках PHP и JavaScript, использующая в качестве хранилища базу данных MySQL. Является свободным программным обеспечением, распространяемым под лицензией GNU GPL.

[5] Microsoft Windows (/ˈwɪndəʊz/) (англ. windows — окна) — семейство проприетарных операционных систем корпорации Майкрософт (Microsoft), ориентированных на применение графического интерфейса при управлении.

[6] XML (англ. eXtensible Markup Language — расширяемый язык разметки; произносится [икс-эм-эль]) — рекомендованный Консорциумом Всемирной паутины язык разметки,

фактически представляющий собой свод общих синтаксических правил. XML — текстовый формат, предназначенный для хранения структурированных данных (взамен существующих файлов баз данных), для обмена информацией между программами, а также для создания на его основе более специализированных языков разметки (например, XHTML). XML является упрощённым подмножеством языка SGML.

[7] zlib — свободная кроссплатформенная библиотека для сжатия данных, созданная Жан-лу Гайи (фр. Jean-loup Gailly) и Марком Адлером (англ. Mark Adler). Является обобщением алгоритма сжатия данных DEFLATE, используемого в их компрессоре данных gzip. Первая публичная версия 0.9, выпущена 1 мая 1995 года для использования вместе с библиотекой libpng. Распространяется под лицензией zlib.

[8] GD Graphics Library (GD) — программная библиотека, написанная Томасом Баутелом (Thomas Boutell) и другими разработчиками для динамической работы с изображениями. Изначальный язык программирования библиотеки — ANSI C, но разработаны интерфейсы для множества других языков программирования. Библиотека позволяет создавать изображения в форматах GIF, JPEG, PNG и WBMP. Поддержка GIF была прекращена в 1999, когда Unisys аннулировала свободную лицензию для бесплатного и некоммерческого ПО на использование работающего в GIF метода компрессии LZW. 7 июля 2004 года, когда срок действия патента истек, поддержка GIF была возобновлена.

[9] Apache HTTP-сервер (произносится /э.пэ.и/, сокращение от англ. a patchy server) — свободный веб-сервер. Apache является кроссплатформенным ПО, поддерживает операционные системы Linux, BSD, Mac OS, Microsoft Windows, Novell NetWare, BeOS. Основными достоинствами Apache считаются надёжность и гибкость конфигурации. Он позволяет подключать внешние модули для предоставления данных, использовать СУБД для аутентификации пользователей, модифицировать сообщения об ошибках и т. д. Поддерживает IPv6.

[10] JavaScript — объектно-ориентированный скриптовый язык программирования. Является диалектом языка ECMAScript. JavaScript обычно используется как встраиваемый язык для программного доступа к объектам приложений. Наиболее широкое применение находит в браузерах как язык сценариев для придания интерактивности веб-страницам.