

А. И. Минеев,
группа компаний «Гарант», г. Чебоксары, Чувашская Республика,

А. В. Родюков,
фирма «1С», г. Москва,

А. Е. Атамов,
Министерство образования и молодежной политики Чувашской Республики, г. Чебоксары

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ОПЫТ КОМПЛЕКСНОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ ОРГАНИЗАЦИЙ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Аннотация

В 2014 году департамент технологий «1С» группы компаний «Гарант» приступил к реализации проекта по комплексной автоматизации образовательного процесса в системе среднего профессионального образования Чувашской Республики. В итоге в 2015 году было автоматизировано 12 колледжей республики, а также создана информационно-аналитическая система среднего профессионального образования министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики. В статье представлен опыт реализации данной комплексной программы.

Ключевые слова: «1С:Колледж», автоматизация, система образования, группа компаний «Гарант», ИАС.

На современном этапе российское образование находится в условиях непрерывного развития, включающего в себя обновление информационных технологий и процессов автоматизации. Это подтверждает Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», в котором в качестве приоритетных направлений называются открытость и доступность информации [6]. На основании данного закона в субъектах РФ были приняты соответствующие нормативно-правовые документы, отражающие в том числе специфику регионов. Так, в Чувашской Республике был принят закон Чувашской

Республики от 30 июля 2013 года «Об образовании в Чувашской Республике», который устанавливает правовые, организационные и экономические особенности функционирования системы образования в Чувашии [1].

Чувашская Республика активно включилась в общероссийский процесс автоматизации организаций среднего профессионального образования, что определено приказом Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики «О реализации комплекса мероприятий по разработке и внедрению автоматизированной инфор-

Контактная информация

Минеев Алексей Игоревич, канд. ист. наук, руководитель отдела по работе с образовательными организациями группы компаний «Гарант», г. Чебоксары, Чувашская Республика; *адрес:* 428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, Московский пр-т, д. 17/1; *телефон:* (835-2) 43-95-03; *e-mail:* a_mineev@garant-zakon.ru

Родюков Александр Витальевич, канд. физ.-мат. наук, руководитель проектов, фирма «1С», г. Москва; *адрес:* 123056, г. Москва, ул. Селезневская, д. 34; *телефон:* (499) 973-38-84; *e-mail:* roda@1c.ru

Атамов Александр Евгеньевич, начальник отдела профессионального образования и науки Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики, г. Чебоксары; *адрес:* 428000, Чувашская Республика, г. Чебоксары, Президентский бул., д. 13; *телефон:* (835-2) 64-21-81; *e-mail:* obrazov55@cap.ru

A. I. Mineev,
Group of Companies Garant, Cheboksary, Chuvash Republic,
A. V. Rodukov,
1C Company, Moscow,
A. E. Atamov,
Ministry of Education and Youth Policy of the Chuvash Republic, Cheboksary

THE REGIONAL EXPERIENCE OF COMPLEX AUTOMATION OF SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION INSTITUTIONS OF THE CHUVASH REPUBLIC

Abstract

In 2014, the Department of Technology 1C of group of companies Garant embarked on a project on complex automation of the educational process in the system of secondary vocational education of the Chuvash Republic. As a result, in 2015, it was automated 12 colleges of the republic, as well as was created an information analytical system of secondary vocational education of the Ministry of Education and Youth Policy of the Chuvash Republic. The article describes the experience of the implementation of the complex program.

Keywords: 1C:College, automation, education system, group of companies Garant, IAS.

мационной системы в государственных профессиональных образовательных организациях Чувашской Республики» от 11 сентября 2014 года. В названном приказе был сформирован перечень государственных профессиональных образовательных организаций республики, участвующих в пилотной апробации автоматизированной информационной системы в 2014 году [5].

В 2014 году департамент технологий «1С» группы компаний «Гарант» приступил к реализации **проекта по комплексной автоматизации образовательного процесса в системе среднего профессионального образования Чувашской Республики**.

Пилотной площадкой по автоматизации организаций СПО стал один из ведущих колледжей республики — Чебоксарский экономико-технологический колледж (ЧЭТК). Внедрение «1С:Колледж» в ЧЭТК было разделено на определенные этапы, на каждом из которых реализовывалась автоматизация работы в том или ином направлении:

- подготовительный этап;
- кадровый учет, справочники;
- приемная комиссия, канцелярия;
- деканат, учебная часть;
- методическая работа, производственное обучение;
- воспитательная работа, общежитие.

ЧЭТК удалось на практике убедиться, насколько удобно и эффективно проходит автоматизированная приемная кампания, когда каждая анкета студента вносится в единую базу и доступна в любой момент, когда у информации нет шанса потеряться [4, с. 18].

В 2014 году Министерством образования и науки РФ была разработана «Дорожная карта» по комплексной автоматизации организаций СПО. В Чувашской Республике также была разработана «Дорожная карта», основными направлениями которой стали обучение, сопровождение и консультирование пользователей [4].

За период с 2014 по 2016 год из 19 организаций, подведомственных Министерству образования и молодежной политики Чувашской Республики, в 12 колледжах республики внедрились и используют автоматизированные программные комплексы «1С:Колледж», «1С:Колледж. ПРОФ», что находит отражение в современной автоматизированной приемной кампании, ведении учебного процесса, интеграции с системой контроля управления доступом, применении информационных киосков и т. д. Данное программное обеспечение используют следующие образовательные организации республики [3]:

- Чебоксарский экономико-технологический колледж;
- Новочебоксарский химико-механический техникум;
- Чебоксарский техникум транспортных и строительных технологий;
- Чебоксарский техникум строительства и городского хозяйства;
- Чебоксарский техникум технологий питания и коммерции;
- Чебоксарский электромеханический колледж;

- Чебоксарский кооперативный техникум;
- Новочебоксарский политехнический техникум;
- Канашский строительный техникум;
- Шумерлинский политехнический техникум;
- Алатырский технологический колледж;
- Батыревский агропромышленный техникум.

В целом специалистами группы компаний «Гарант» за 2014–2015 годы было обучено 83 человека — ведущих представителей организаций СПО, которые овладели навыками работы с программным обеспечением.

В 2015 году Министерство образования и молодежной политики Чувашской Республики объявило открытый конкурс на создание программного обеспечения по сбору и анализу отчетной документации от подведомственных организаций СПО. Данный конкурс выиграла компания «Лидер софт-внедренческий центр». Итогом работы стало создание **информационно-аналитической системы (ИАС) среднего профессионального образования Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики**, посредством которой собирается и агрегируется отчетная информация. В декабре 2015 года информационно-аналитическая система была запущена в эксплуатацию, и ряд отчетных кампаний был осуществлен уже с ее помощью.

ИАС позволяет собирать значения показателей отчетных форм с подведомственных образовательных организаций в целях мониторинга и анализа динамики изменений. Данная система формирует как федеральную статистическую (Профтех 1, Профтех 3, Профтех 5, ПК-1 и др.), так и региональную отчетность (отчеты, непосредственно отражающие динамику среднего профессионального образования в республике) [2, с. 99].

Были определены следующие роли в ИАС:

- пользователь автоматизированной информационной системы (таких систем, как «1С:Колледж» и «1С:Колледж. ПРОФ»);
- пользователь неавтоматизированной информационной системы (подразумевается ручной ввод информации);
- пользователь Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики (сторона, принимающая отчетность);
- администратор системы.

С целью корректной и оперативной работы было проведено обучение пользователей по группам и созданы информационно-методические инструкции.

На сегодняшний день можно сказать, что проведена комплексная автоматизация среднего профессионального образования в Чувашской Республике. Необходимо, чтобы процесс автоматизации непосредственно затронул не только сами организации СПО, но и региональный орган управления профессионального образования, что позволит в тандеме проводить оперативную работу в единой информационной системе. Созданная информационно-аналитическая система позволяет оперативно в автоматизированном режиме собирать и обобщать отчетность среднего профессионального образования в республике.

Литературные и интернет-источники

1. Закон Чувашской Республики от 30 июля 2013 года № 50 «Об образовании в Чувашской Республике». http://gov.cap.ru/SiteMap.aspx?gov_id=13&id=407916

2. *Минеев А. И.* Региональный проект комплексной автоматизации организаций СПО в Чувашии и создание информационно-аналитической системы среднего профессионального образования Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики // Новые информационные технологии в образовании. Сборник научных трудов шестнадцатой международной научно-практической конференции «Применение технологий “1С” в условиях модернизации экономики и образования», 2–3 февраля 2016 года / под ред. Д. В. Чистова. Т. 2. М.: 1С-Паблишинг, 2016.

3. *Минеев А. И., Николаева Л. Г.* Внедрение «1С:Колледж» в Чебоксарском экономико-технологическом коллед-

же как первый этап в реализации регионального проекта автоматизации СПО Республики Чувашия // Новые информационные технологии в образовании. Сборник научных трудов пятнадцатой международной научно-практической конференции «Применение технологий “1С” для формирования инновационной среды образования и бизнеса», 3–4 февраля 2015 г. Т. 2. М.: 1С-Паблишинг, 2015.

4. *Минеев А. И., Николаева Л. Г., Родюков А. В.* Реализация регионального проекта автоматизации учреждений среднего профессионального образования Чувашской Республики // Информатика и образование. 2015. № 3.

5. Почетно быть первыми // Время Гаранта. 2014. № 9 (239).

6. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ (ред. от 02.03.2016) «Об образовании в Российской Федерации». http://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_140174/

НОВОСТИ

HP и Nvidia представили рабочие станции для создателей контента виртуальной реальности

Компании HP Inc. и Nvidia объявили о выпуске рабочих станций для создания визуально насыщенных сред виртуальной реальности. Системы ориентированы на создателей цифрового 3D-контента, компании из медиаиндустрии, разработчиков игр и приложений.

Новые рабочие станции HP Z Workstation оснащены профессиональными графическими процессорами Nvidia Quadro, соответствуют требованиям сертификации Nvidia VR Ready и отличаются высокой производительностью, необходимой для правдоподобного отражения виртуальной реальности. При использовании со специальным шлемом HTC Vive (в комплект поставки не входит) все конфигурации новых систем хорошо зарекомендовали себя в качестве действенных инструментов создания визуального контента, формирующего эффект присутствия. Самая мощная станция, которая поступит в продажу в текущем квартале, оснащается двумя видеоадаптерами Nvidia Quadro M6000 с видеопамятью 24 ГБ.

«Мы положили начало новому классу систем, которые позволяют контент-продюсерам и художникам создавать яркие, предельно реалистичные цифровые миры, — заявила Гвен Кобл, директор по коммерческим и ритейл решениям HP Inc. в регионе EMEA. — Рабочие станции HP Z в сочетании с графическими адаптерами Nvidia — это оптимальный инструмент для производства цифрового контента современного уровня».

Профессионалы, пользующиеся специально разработанными для них конфигурациями оборудования, могут быть уверены, что проектируемые ими среды виртуальной реальности будут отображаться с высокой частотой кадров и быстрым откликом, даже если контент формируется из сложнейших исходных данных, утверждают в HP. Как известно, указанные характеристики напрямую влияют на способность системы отображать изображение в шлеме виртуальной реальности так, чтобы оно выглядело реалистично и не вызывало дискомфорта.

В новые системы можно установить до двух видеоадаптеров Nvidia Quadro M6000 24GB. При этом HP Z840 поддерживает технологию SLI (Scalable Link Interface), которая фактически удваивает скорость рендеринга, позволяя работать с самыми требовательными приложениями виртуальной реальности. Системы HP с двумя платами Dual M6000 24GB поддерживают технологии Nvidia GPU Affinity API и VR Synchronization, дополнительно повышающие производительность и практически полностью устраняющие эффект разрыва изображения.

«Сегодня технологии виртуальной реальности начинают применяться не только в играх; мы ожидаем революционных изменений в области медицины, архитектурного проектирования, образования, инженерного дела и розничной торговли, — подчеркнул Боб Петте, вице-президент Nvidia по профессиональным графическим системам. — Инициатива Nvidia VR Ready помогает профессионалам осваивать технологии виртуальной реальности, позволяя принимать более обоснованные решения о выборе подходящего оборудования».

По информации HP, профессиональные разработчики приложений, занятые в сфере промышленного дизайна, архитектурного и инженерного проектирования, СМИ и индустрии развлечений, а также в нефтегазовой отрасли, образовании, науке и здравоохранении, могут быть уверены в эффективности использования следующих сертифицированных конфигураций рабочих станций: HP Z240 Workstation с графическим адаптером Nvidia Quadro M5000, HP Z640 Workstation с графическим адаптером Nvidia Quadro M6000 и HP Z840 Workstation с двумя графическими адаптерами Nvidia Quadro M6000.

Стоимость рабочих станций HP Workstation, сертифицированных по программе Nvidia VR Ready, необходимо уточнять у партнеров HP. В настоящее время графические адаптеры Nvidia Quadro M6000 24GB можно приобрести как опцию, а с мая появится возможность купить рабочую станцию с уже встроенными адаптерами.

(По материалам CNews)