



Практика использования решения «Технологии автоматизации: Интеграция с ГИС СЦОС. Расширение 1С:Университет ПРОФ». Разбор характерных ошибок в данных

Волканин Леонид Сергеевич

Управление цифровой трансформации и информационной безопасности УрГАХУ, к.ф.-м. н.

9.11.2023

—

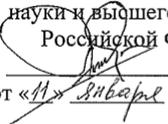
10.11.2023

Место в жизненном цикле

Прием в вуз	Обучение	Окончание вуза
ФИС ГИА и Приема Оператор - Рособрнадзор	ГИС СЦОС* Оператор - Минобрнауки	ФИС ФРДО Оператор - Рособрнадзор
Сервис приема (Суперсервис)	«Витрина студентов» (в целях воинского учета) Оператор - Рособрнадзор	

* Государственная информационная система
«Современная цифровая образовательная среда»

ГИС СЦОС и документы

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Министра
науки и высшего образования
Российской Федерации

Д.В. Афанасьев
от «11» ноября 2023 г. № 8/М

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по разработке программ развития
образовательных организаций высшего образования,
подведомственных Министерству науки
и высшего образования Российской Федерации

8.	Интегральный оценивающий трансформацию	показатель, цифровую	балл	$I = \frac{\sum_{n=1}^6 N_{цп}}{6}$ <p>где значение $N_{цп}$ определяется в соответствии с методикой, приведенной в таблице 2. Интегральный показатель «Цифровая зрелость университета».</p>	Цифровизация
----	--	-------------------------	------	---	--------------



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 16 ноября 2020 г. № 1836

МОСКВА

О государственной информационной системе
"Современная цифровая образовательная среда"

Правительство Российской Федерации **п о с т а н о в л я е т** :

1. Создать государственную информационную систему "Современная цифровая образовательная среда" (далее - система) на базе информационного ресурса (портала), обеспечивающего доступ по принципу "одного окна" к онлайн-курсам, реализуемым различными образовательными платформами, и созданного в рамках приоритетного проекта "Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации".

2. Утвердить прилагаемое Положение о государственной информационной системе "Современная цифровая образовательная среда".

3. Установить, что:

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации осуществляет функции оператора системы;

ввод в эксплуатацию системы и отдельных подсистем системы осуществляется на основании правовых актов Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;

финансирование создания, развития и эксплуатации системы осуществляется за счет средств федерального бюджета, предусмотренных Министерству науки и высшего образования Российской Федерации на реализацию мероприятий государственной программы Российской Федерации "Научно-технологическое развитие Российской Федерации", утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации

4758724

Показатели программы развития вуза и СЦОС

Ц6	Уровень интеграции информационной системы образовательной организации высшего образования с ГИС СЦОС	Периодичность синхронизации сведений информационной системы образовательной организации высшего образования с ГИС СЦОС	<p>Максимальное количество баллов не может превышать 100 и рассчитывается по формуле:</p> $N_{ц6} = \frac{\sum_{n=1}^6 (N_{ц6.n} \times K_n)}{6}$ <p>где K_n = 1 если не менее 1 синхронизации сведений в неделю; = 0,75 если не менее 1 синхронизации сведений в месяц; = 0,5 если не менее 1 синхронизации</p>	Не менее 1 синхронизации сведений в неделю (к 2024 г.)
Источник данных: Государственная информационная система «Современная цифровая образовательная среда»				
Ц6.1	Доля учащихся образовательной организации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры образовательной организации высшего образования для которых обеспечена корректная загрузка сведений (без ошибок) и отображение цифровых студенческих билетов в ГИС СЦОС	Отношение количества учащихся образовательной организации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры образовательной организации высшего образования для которых обеспечена корректная загрузка данных и проведен контроль целостности сведений, подтверждающих полноту загруженных сведений, необходимых для отображения цифрового студенческого билета в ГИС СЦОС к общей численности студентов по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры образовательной организации высшего образования, %	<p>Максимальное количество баллов не может превышать 100 и рассчитывается по формуле:</p> $N_{ц6.1} = \frac{Ц6.1_{Факт}}{Ц6.1_{Цель}} \times 100$ <p>где: $Ц6.1_{Факт}$ = значение в соответствии с описанием показателя $Ц6.1_{Цель}$ = 100%</p>	100 % (к 2023 г. - 50%, к 2024 г. - 100%)

Основные сведения, передаваемые в ГИС СЦОС

■ Список расширился в июле 2023 г.

- **1. Сотрудники профессорско-преподавательского состава**
- **2. Статусы сотрудников профессорско-преподавательского состава**
- 3. Информация об образовательных программах
- 4. Информация об учебных планах
- 5. Информация о дисциплинах
- 6. Связь учебных планов и дисциплин
- 7. Сведения о студентах
- 8. Связь учебных планов и студентов
- 9. Сведения об успеваемости (оценках) студентов
- 10. Движение контингента (зачисление, отчисление, академический отпуск и пр.)

■ Методические рекомендации по выгрузке

https://tech.online.edu.ru/files/upload_guidelines.pdf

Интеграция с ГИС СЦОС



Инфовыпуск №28952 от 16.12.2021. О выпуске нового продукта «Технологии автоматизации: Интеграция с ГИС СЦОС. Расширение для 1С:Университет ПРОФ»

Инфовыпуск № 29481 от 03.06.2022 выпуск NFR-версии

https://solutions.1c.ru/catalog/gis_scos

Инструкции и видеоинструкции

youtube.com/playlist?list=PLCwq_e_O2dK-GrVU14qPw_hNSOtN-CS6f

AppData > Roaming > 1C > 1cv8 > tmp\pls > ta > IntegrationGISSCOC > 1_0_3_2 >

Имя

 1cv8upd.files	
 Protection	
 1cv8.cfe	
 1cv8.mft	
 1cv8upd.htm	
 ReadMe.txt	
 UpdInfo.txt	
 VerInfo.txt	
 Инструкция по проведению этапов тестирования выгрузки данных ГИС СЦОС.pdf	
 Руководство по первичной настройке в конфигурацию и обновления версии расширения Интеграция с ГИС СЦОС, редакция 1.0.pdf	
 Руководство пользователя Технологии автоматизации Интеграция с ГИС СЦОС. Расширение для 1С Университет ПРОФ, редакция 1.0.pdf	
 Технологии автоматизации Интеграция с ГИС СЦОС. Расширение для 1С Университет ПРОФ. Версия 1.0.3. Новое в версии.htm	
 Характеристика конфигурации Технологии автоматизации Интеграция с ГИС СЦОС. Расширение для 1С Университет ПРОФ, редакция 1.0.htm	



Дата изменения

08.11.2023 18:06
08.11.2023 18:06
13.09.2023 22:05
14.09.2023 19:00
14.09.2023 18:43
14.09.2023 18:32
08.09.2023 17:55
14.09.2023 18:32
03.12.2022 23:42
14.09.2023 18:39
14.09.2023 18:41
14.09.2023 18:37
08.09.2023 18:03

Этапы выгрузки

Выгрузка данных из информационной системы вуза в ГИС СЦОС состоит из двух этапов:

- выгрузка «исторических» данных за периоды обучения студентов, продолжающих обучение в вузе в данный момент
- регулярная (ежедневная/еженедельная) выгрузка новых или измененных данных в текущем периоде
- неожиданно – периодический контроль
 - со стороны вуза – ответственный сотрудник, со стороны Минобрнауки – программный контроль целостности

Виды ошибок при информационном обмене

- Неправильная расстановка «галочек» при начальной настройке
 - Передача данных не в полном объеме, обнаруживается при визуальном контроле на сайте ГИС СЦОС
 - «Мы думали, оно само всё умеет», исправляется чтением документации (в т.ч. «Требования к порядку загрузки» upload_guidelines) и повторной передачей
- Ошибки при вызове API
 - Проблемы в реквизитах исходных данных
 - Логические проблемы в связанных данных
 - Чтобы исправить, надо найти причину

Отслеживание ошибок и их причин

Если есть после обмена с ГИС СЦОС были обнаружены ошибки, то будет возвращен отрицательный протокол

- При ручной выгрузке протокол сразу покажут
- При регламентной (автоматической) – настройте отчеты по email

Что произойдет после?

- В списке протоколов запись с флагом ошибка
- Запись в таблице к выгрузке остается (возможно после исправления ошибки ее придется вручную удалить)

В форме списка протоколы обмена записи пообъектные, но внутри каждой записи содержится полный протокол, который был получен из ГИС

Почти все причины ошибок – в данных 1С:университет

- «Мы решили дубли почистить и объединить, ничего же страшного не произойдет?». Почему-то страдала дисциплина иностранный язык.
 - Кто-то в вузе должен держать в голове картинку связей между информационными системами, и понимать слово «внешние ключи»
 - Нужно поменять ссылку в соответствиях для выгруженных элементов
- «Случайно год назад всем студентам в приказе о переводе сгенерировали новые зачетные книги»

Основные ошибки в таблице ОЦЕНКИ

Больше всего ошибок при выгрузке оценок. Оценки связаны со следующей аналитикой:

- Ключ студент + зачетная книга
- Учебный план
- Дисциплина
- Семестр
- Вид контроля

Основные проблемы:

- дубли зачетных книг и дисциплин;
- в ведомости и в учебном плане выбраны различные (одноименные дисциплины)
- в учебном плане и в ведомости дисциплина относится к разным семестрам

Что делать после исправления ошибки

Краткое напоминание последовательности действий

1. проверить актуальность записей в таблице к выгрузке,
2. удалить неактуальные записи в таблице к выгрузке
3. перестроить таблицы к выгрузке по исправленным объектам (необходимо воспользоваться обработкой Выгрузка данных в ГИС СЦОС, выбрав таблицы, в которых исправлялись ошибки, и объекты, которые исправлялись, например конкретные аттестационные ведомости)
4. выполнить обмен с ГИС СЦОС

Контроль согласованности (Минобрнауки)

Список проводимых проверок представлен в таблице ниже.

Наименование проверки	Описание проверки
Проверка полноты сведений о студентах	Наличие у студента непустых атрибутов, участвующих в проверке
Проверка пересечений учебных планов студента в рамках одной образовательной программы	Проверка наличия у студента двух и более одновременно идущих учебных планов в рамках одной образовательной программы
Проверка полноты сведений о сотрудниках ППС	Наличие у сотрудника ППС непустых атрибутов, участвующих в проверке
Проверка наличия базового учебного плана у образовательной программы	Наличие хотя бы одного базового учебного плана у образовательной программы
Наличие дисциплин в каждом периоде обучения учебного плана	Наличие хотя бы одной дисциплины в каждом периоде обучения учебного плана
Проверка соответствия заявленной и расчетной трудоемкости учебного плана	Проверка соответствия зачетных единиц и аудиторных часов учебного плана и сумм зачетных единиц и аудиторных часов дисциплин, входящих в учебный план
Проверка соответствия трудоёмкости выборных дисциплин учебного плана	Проверка соответствия зачетных единиц и аудиторных часов дисциплин, входящих в один блок выборных дисциплин
Проверка соответствия трудоемкости специализаций учебного плана	Проверка соответствия зачетных единиц и аудиторных часов специализаций
Проверка полноты сведений о текущем и предыдущих периодах обучения	Проверка наличия дат начала и окончания у текущего и предыдущих периодов обучения
Проверка наличия преподавателя у дисциплин учебного плана	Проверка наличия хотя бы одного преподавателя у каждой дисциплины учебного плана в текущем и предыдущих периодах обучения

Наименование проверки	Описание проверки
Проверка актуальности учебного плана студента	Проверка соответствия образовательной программы учебного плана обучающегося студента и образовательной программы, указанной в движении контингента на текущий момент времени
Проверка полноты сведений об оценках	Проверка наличия у студента оценок по дисциплинам учебного плана в завершённом периоде обучения
Проверка соответствия вида оценивания	Проверка соответствия вида оценивания оценки и дисциплины учебного плана
Проверка актуальности статуса преподавателя	Проверка наличия преподавателя в оценке и актуальности статуса преподавателя на момент выставления оценки (не в отпуске и не уволен)
Проверка актуальности статуса студента	Проверка актуальности статуса студента на момент выставления оценки (не в академическом отпуске и не отчислен/ не перевелся на другую образовательную программу)
Проверка последовательности движения контингента студентов	Проверка корректной последовательности записей о движении контингента студентов в рамках образовательной программы
Проверка актуальности статусов студентов	Проверка необходимости актуализировать записи о движении контингента студентов (например, ожидается запись о переводе на следующий курс)
Проверка своевременных отчислений студентов	Проверка отчислений студентов по достижению даты предполагаемого окончания обучения
Проверка актуальности сведений об отпуске	Проверка наличия сведений о выходе сотрудников ППС из отпуска согласно дате окончания отпуска
Проверка актуальности статусы работы сотрудника ППС	Проверка актуальности статуса работы сотрудников ППС согласно дате окончания работы по договору

Кто виноват и что делать

- Кто должен быть ответственный за интеграцию с ГИС СЦОС – технический специалист или сотрудник условного учебного отдела?
- Включите историю изменений ключевых объектов
- Автоматизируйте описанные ранее проверки
- Повышайте качество данных внутри информационных систем



**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!**