



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Чувашский государственный университет
имени И.Н. Ульянова»



**Международная 55-я научная студенческая конференция
по техническим, гуманитарным и естественным наукам,
посвященная Году науки и технологий, 60-летию первого полёта
человека в космос и трудовому подвигу строителей
Сурского и Казанского оборонительных рубежей
12-17 апреля 2021 года г. Чебоксары**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» приглашает студентов, аспирантов, учащихся школ, лицеев и гимназий принять участие в работе Международной 55-й научной студенческой конференции по техническим, гуманитарным и естественным наукам, которая состоится 12-17 апреля 2021 года на базе Чувашского государственного университета имени И.Н. Ульянова.

Конференция проводится в Чувашском госуниверситете ежегодно в апреле. В работе Конференции принимают участие студенты, аспиранты, школьники, преподаватели и сотрудники вузов, а также работники НИИ, КБ, предприятий, связанные с научно-исследовательской работой студентов.

Цель Конференции: активизация творческой, познавательной и интеллектуальной инициативы обучающихся посредством привлечения их к научно-исследовательской и проектной деятельности в различных областях науки и культуры.

Задачи Конференции:

- создание условий для раскрытия и реализации интеллектуальных и творческих способностей, научно-исследовательского потенциала обучающихся, поддержки научно-технического творчества молодежи;
- популяризация науки и научной, исследовательской и творческой деятельности;
- создание условий для развития массовой творческой, научно-исследовательской инициативы обучающихся навыков самостоятельной научной работы;
- содействие повышению качества подготовки квалифицированных специалистов;
- привлечение обучающихся к научно-инновационной деятельности, направленной на создание наукоемкой технической продукции, ориентированной на рынок высоких технологий;
- интеграция молодежи в научно-образовательное пространство;
- воспитание из числа наиболее одаренных и склонных к научной и педагогической работе обучающихся резерва ученых, исследователей и преподавателей;
- развитие навыков научно-технического предпринимательства;
- формирование и развитие у обучающихся навыков использования современных информационных технологий в научно-исследовательской и проектной деятельности;
- привлечение к работе с обучающимися ученых, специалистов научно-исследовательских институтов и высших учебных заведений;
- развитие области науки и образования на межвузовском, региональном, всероссийском уровнях;
- вовлечение в научно-исследовательскую и проектную деятельность потенциальных абитуриентов.

Программа конференции:

12 апреля – Торжественное открытие Конференции.

12-17 апреля – секционные заседания научной студенческой конференции, выставки, семинары, круглые столы на факультетах и др.

На Конференцию предоставляются индивидуальные и коллективные работы, выполненные в областях технических, естественно-научных и гуманитарных знаний.

Участие в конференции бесплатное.

Расходы иногородних участников (проезд, проживание, питание) оплачивает командированная сторона или сам участник.

Заявки на участие в конференции принимаются по адресу:
ais.snochuvsu.ru/program

По итогам работы конференции к публикации принимаются тезисы докладов победителей секций и иногородних участников по представлению руководителей тематических секций.

Оформление тезисов докладов

По итогам работы конференции к публикации принимаются тезисы докладов победителей секций и иногородних участников по представлению руководителей тематических секций.

Принимаются материалы для печати объемом **до 1 страницы**. Текст тезисов доклада печатается через 1,0 интервала на бумаге **формата А5**. Текстовый редактор MS Office Word, шрифт Times New Roman, 10, все поля по 2 см, абзацный отступ - 7 мм.

Название доклада печатается большими буквами посередине страницы. Переносы слов и сокращения в названии доклада не допускаются.

Через 1 интервал посередине печатаются Ф.И.О. авторов доклада. Вначале печатается Ф.И.О. студента. Перед Ф.И.О. научного руководителя указывается должность, используя сокращения: мл.науч.сотр., ст.науч.сотр., инж., асп., асс., ст.преп., доц., проф. Инициалы размещаются перед фамилией.

После Ф.И.О. авторов и научного руководителя указывается образовательное учреждение. Например, *Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова*.

Далее через 1 интервал печатается текст доклада. Границы доклада выравниваются по ширине.

Автоматическая расстановка переносов должна быть установлена. Нумерация страниц не производится.

Тезисы будут проверяться в программе Анти–Плагат!

Организационный комитет оставляет за собой право отклонения докладов в случае несоответствия материалов тематике конференции, не содержащих научной информации, а также выполненные с нарушением требований или присланные позже указанного срока.

Присланные материалы не рецензируются и не возвращаются.

Контактные данные:

Адрес: 428015, г. Чебоксары, Московский пр. 15, ЧГУ, СНО, комн. № Г-410. Тел. (8352) 58-38-04 (добавочный 20-37).

E-mail: snochgu@gmail.com

<https://vk.com/snochuvsu>

ais.snochuvsu.ru

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА КЛИЕНТ-СЕРВЕРНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ

И.А. Андреев. Науч. рук. ст. преп. Л.Н. Васильева
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель исследования – изучение способов передачи данных. В работе рассмотрены примеры работы winsock, использование библиотек для работы с интернетом, роль серверов в процессе передачи данных. У каждого из рассмотренных способов есть свои плюсы и минусы.

Winsock позволяет передавать данные напрямую от одного пользователя другому, не требует настройки серверов, но при этом зависим от адреса в сети.

Стандартные библиотеки позволяют передавать данные на почту пользователя. Они установлены по умолчанию на большинстве систем семейства windows, но ограничивают возможности обмена данными, сильно уступая другим методам в скорости и функциональности.

Передача данных через сервер требует знания языка php, наличия хостинга и опыта использования специализированных библиотек работы в сети. Этот способ связи наиболее сложен, но потенциальные возможности его поражают. Связь клиент–сервер–клиент не требует от пользователей наличия постоянного IP, позволяет наладить устойчивое соединение с задержкой данных в миллисекундах. В работе приведены примеры передачи команд, шифрование на уровне приложений и сервера, обработка данных скриптами php. Передача данных через сервер рассмотрена более подробно.

Клиентская часть программы, представленной в качестве примера, выполнена на языке VB6, приведены способы подключения некоторых библиотек для работы в сети (shdocvw.dll, msinet.ocx, mscomctl.ocx) в среде VB6. PHP-скрипты на сервере позволяют обрабатывать и хранить данные, предотвращают несанкционированный доступ к ним. В своей работе мы продемонстрировали передачу простейшей команды через сервер, проанализировали возможность перехвата команды и безопасность связи в целом. На основе описанных методов можно создать программу удалённого доступа, чат, онлайн-игру, хранилище данных в сети, защищённое соединение.

Каждый программист должен знать основы работы в сети, понимать принципы передачи данных существующих сегодня приложений для создания своих программ. Опыт, полученный при исследовании методов передачи данных, пригодился нам для создания огромного множества приложений.