

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Бендерский политехнический филиал

Кафедра «Строительная инженерия и экономика»



И.о. директора БПФ
ГОУ «ПФУ» им. Т.Г. Шевченко»

С.С. Иванова

2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2021/2022 учебный год
(для набора 2018 года)
(в дистанционном формате)

Учебной ДИСЦИПЛИНЫ

«Обеспечение устойчивости зданий и сооружений при строительстве,
реконструкции и эксплуатации»

Направление подготовки:
2.08.03.01 «Строительство»

Профиль:
«ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО»

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения:
заочная (ускоренная форма обучения на базе СПО)

Бендеры, 2021

Рабочая программа дисциплины «Обеспечение устойчивости зданий и сооружений при строительстве, реконструкции и эксплуатации» /сост. ст. преподаватель Т.Н. Николаева – Бендеры: БПФ ГОУ ПГУ, 2021 – 12 с.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины по выбору студентам заочной формы обучения по направлению подготовки 2.08.03.01 «Строительство» профиль «Промышленное и гражданское строительство» 2018 год набора.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 2.08.03.01 «Строительство», приказ Министерства образования и науки РФ № 201 от 12 марта 2015.

Составитель: Николаева / Т.Н. Николаева, ст. преподаватель кафедры
(подпись) «Строительная инженерия и экономика»/

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является:

- формирование у студентов представления о мероприятиях по обеспечению механической безопасности конструктивной системы зданий и сооружений при строительстве и обеспечению их безопасной эксплуатации;
- обучение студентов основным приемам модернизации и восстановления эксплуатационных качеств зданий, сооружений и их несущих конструкций, а также городской застройки.
- создание у студентов целостного представления о принципах обеспечения безопасности зданий и сооружений при проектировании, строительстве и эксплуатации;
- обучение методам оценки степени повреждения, эффективности способов их устранения и восстановления поврежденных и разрушенных зданий и сооружений при минимуме необходимых затрат.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Обеспечение устойчивости зданий и сооружений при строительстве, реконструкции и эксплуатации» относится к дисциплине по выбору Б1.В.ДВ.05.02 Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по профилю «Промышленное и гражданское строительство», направление 2.08.03.01

СТРОИТЕЛЬСТВО, полученные студентами навыков самостоятельного, творческого использования теоретических знаний в практической деятельности вопросам конструирования зданий и сооружений и их элементов во взаимосвязи с объемно-планировочным решением по обеспечению устойчивости зданий и сооружений при строительстве, реконструкции и эксплуатации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Формулировка компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК):	
ОПК-8	умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции (ПК):	
ПК-1	знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест
ПК-3	способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
ПК-7	способность проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 знать:

- основы архитектурного проектирования зданий и сооружений;
- основные принципы проектирования зданий и сооружений;

- предпроектный анализ безопасности будущего объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей;
- основы знаний по охране труда, взрывопожароопасности, об особых нагрузках и воздействиях, возникающих при авариях и катастрофах природного и техногенного происхождения, и особенностями расчета и проектирования зданий и сооружений на указанные нагрузки с целью обеспечения безопасной жизнедеятельности людей;
- проводить техническое проектирование при особых сочетаниях нагрузок;
- общие положения и вопросы реконструкции зданий и сооружений;
- существующие методы усиления строительных конструкций, зданий и инженерных сооружений;
- основные положения по перепланировке, надстройке и переносу зданий и сооружений;
- основные принципы обеспечения устойчивости зданий и сооружений, их основные конструктивные схемы;
- теоретические предпосылки расчетно-аналитических оценок устойчивости зданий и сооружений;
- характеристики и степени повреждения конструкций зданий различных конструктивных систем;
- социально-эколого-экономические последствия без реконструкции и нарушений эксплуатации;
- основы знаний по охране труда, взрывопожароопасности, об особых нагрузках и воздействиях, возникающих при авариях и катастрофах природного и техногенного происхождения, и особенностями расчета и проектирования зданий и сооружений на указанные нагрузки с целью обеспечения безопасной жизнедеятельности людей.

3.2. уметь:

- способностью оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования;
- использовать на практике знания, полученные в ходе изучения дисциплины при выполнении работ по проведению обследований зданий и инженерных сооружений;
- обосновывать возможность и целесообразность проведения реконструкции зданий и сооружений различного назначения;
- изучать физические аспекты явлений, вызывающих особые нагрузки и воздействия;
- изучать основные положения и принципы обеспечения безопасности строительных объектов и безопасной жизнедеятельности работающих и населения;
- применять основы методов расчета зданий и сооружений на особые нагрузки;
- учитывать особенности объемно-планировочных и конструктивных решений;
- давать характеристику повреждений конструкций зданий и сооружений, инженерных коммуникаций;
- принимать решения по усилению конструкций;
- проводить оценку экономического ущерба зданиям и сооружениям различных типов в зависимости от степеней повреждений;
- разрабатывать мероприятия и конструктивные решения, обеспечивающие необходимую устойчивость и безопасность территорий застройки городов и населенных пунктов и строительных площадок;
- изучать физические аспекты явлений, вызывающих особые нагрузки и воздействия;
- изучать основные положения и принципы обеспечения безопасности строительных объектов и безопасной жизнедеятельности работающих и населения;
- применять основы методов расчета зданий и сооружений на особые нагрузки;
- учитывать особенности объемно-планировочных и конструктивных решений.

3.3 владеть:

- чтением строительных чертежей;
- нормативно-справочной литературой;
- методиками расчета на обеспечение устойчивости зданий и сооружений при проектировании, реконструкции и эксплуатации;
- навыками проектирования комплексной реконструкции зданий и сооружений;
- основными методами усиления строительных конструкций эксплуатируемых зданий и сооружений;
- способностью оформления актов освидетельствования скрытых работ при реконструкции зданий и сооружений

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам:

Курс	Количество часов						Форма итогового контроля
	Трудоемкость, з.е./часы	В том числе					
		Аудиторных				Самост. работы	
		Всего	Лекций	Лаб. раб.	Практ. зан.		
4	4/144	10	6	-	4	130	Контрольная раб., зачет с оценкой (контроль 4ч.)
Итого:	4/144	10	6	-	4	130	Контрольная раб., зачет с оценкой

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины для студентов:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Конструктивные схемы зданий	8	1	-	-	7
2	Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости в зданиях с несущими стенами	8	1	-	-	7
3	Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости в каркасных зданиях	10	1	2	-	7
4	Конструктивные элементы и узлы их соединения, обеспечивающие пространственную жесткость и устойчивость	8	1	-	-	7
5	Мероприятия по обеспечению пространственной устойчивости каркасов на период производства работ	8	1	-	-	7

6	Обоснование реконструкции	8	1	-	-	7
7	Увеличение объема здания	9	-	2	-	7
8	Усиление несущих конструкций	7	-	-	-	7
9	Повышение надежности здания	7	-	-	-	7
10	Основные понятия курса и статистика разрушений	7	-	-	-	7
11	Аварии строительных конструкций. Надежность зданий.	7	-	-	-	7
12	Проектирование и методы восстановления поврежденных зданий	7	-	-	-	7
13	Мероприятия по обеспечению пространственной устойчивости каркасов в период эксплуатации.	7	-	-	-	7
14	Рекомендации по оценке надежности строительных конструкций зданий и сооружений по внешним признакам.	7	-	-	-	7
15	Техническое обследование элементов и конструкций зданий и сооружений в процессе эксплуатации	7	-	-	-	7
16	Теоретическая база эксплуатации и мониторинга зданий.	7	-	-	-	7
17	Устойчивость зданий и сооружений на стадии строительства	9	-	-	-	9
18	Эксплуатация зданий и сооружений	9	-	-	-	9
	Итого:	140	6	4	-	130

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции:

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
1	2	3	4	5
1	1	1	Конструктивные схемы зданий	Учебник, учебно-методические разработки, презентация
2	2	1	Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости в зданиях с несущими стенами	Учебник, учебно-методические разработки, презентация
3	3	1	Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости в каркасных зданиях	Учебник, учебно-методические разработки, презентация
4	4	1	Конструктивные элементы и узлы их соединения, обеспечивающие пространственную жесткость и устойчивость	Учебник, учебно-методические разработки, презентация
5	5	1	Мероприятия по обеспечению пространственной устойчивости каркасов на период производства работ	Учебник, учебно-методические разработки, презентация
6	6	1	Обоснование реконструкции	Учебник, учебно-методические разработки, презентация
	Итого:	6		

Практические работы:

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема практического занятия	Учебно-наглядные пособия
1	2	3	4	5
1	3	2	Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости в каркасных зданиях	Учебник, учебно-методические разработки, презентация
2	7	2	Увеличение объема здания	Учебник, учебно-методические разработки, презентация
Итого:		4		

Лабораторные работы:

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрено.

Самостоятельная работа:

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид СРС	Трудоемкость (в часах)
1	2	3	4
1	1	Конструктивные схемы зданий.(реферат)	7
2	2	Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости в зданиях с несущими стенами.(реферат)	7
3	3	Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости в каркасных зданиях.(реферат)	7
4	4	Конструктивные элементы и узлы их соединения, обеспечивающие пространственную жесткость и устойчивость.(реферат)	7
5	5	Мероприятия по обеспечению пространственной устойчивости каркасов на период производства работ.(реферат)	7
6	6	Обоснование реконструкции.(реферат)	7
7	7	Увеличение объема здания.(реферат)	7
8	8	Усиление несущих конструкций.(реферат)	7
9	9	Повышение надежности здания.(реферат)	7
10	10	Основные понятия курса и статистика разрушений.(реферат)	7
11	11	Аварии строительных конструкций. Надежность зданий. (реферат)	7
12	12	Проектирование и методы восстановления поврежденных зданий.(реферат)	7
13	13	Мероприятия по обеспечению пространственной устойчивости каркасов в период эксплуатации. (реферат)	7
14	14	Рекомендации по оценке надежности строительных конструкций зданий и сооружений по внешним признакам. (реферат)	7
15	15	Техническое обследование элементов и конструкций зданий и сооружений в процессе эксплуатации.(реферат)	7
16	16	Теоретическая база эксплуатации и мониторинга зданий. (реферат)	7
17	17	Устойчивость зданий и сооружений на стадии строительства.(реферат)	9
18	18	Эксплуатация зданий и сооружений.(реферат)	9
Итого:			130

5. Примерная тематика курсовых проектов

Курсовые проекты учебным планом не предусмотрено.

6. Образовательные технологии учебным планом не предусмотрено

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов включены в ФОС дисциплины

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Дикман Л.Г. Организация строительного производства: учебник для строит. вузов / Л.Г. Дикман. – 4-е изд. – М.: Издательство АСВ, 2002. – 512 с.
2. Гребенник Р.А. Организация и технология возведения зданий и сооружений: учеб. пособие для вузов / Р.А. Гребенник, В.Р. Гребенник. – М.: Высшая школа, 2008. – 304 с. – (Для высших учебных заведений)
3. Зинева Л.А., Справочник инженера строителя. Общестроительные и отделочные работы. Расходы материалов Ростов на Дону «Феникс» 2008 - 537 с.
4. Кирнев А.Д. – Организация строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование Ростов на Дону «Феникс» 2006 - 672 с.
5. С.Н. Нотенко, В.И. Римшин, А.Г. Ройтман, Е.Я. Соколов и др. Техническая эксплуатация жилых зданий: Учеб. для студ. вузов, обучающихся по строит. спец. – Москва : Высшая школа, 2008. – 638 с.
6. В.И. Теличенко, О.М. Терентьев, А.А. Лapidус Технология возведения зданий и сооружений М. Издательство «Высшая школа», 2008.-448 с.
7. Организация строительного производства: учебник для вузов / Т.Н. Цай, П.Г. Грабовый, В.А. Большаков и др. – М.: Изд-во АСВ, 1999. – 432 с.
8. Гучкин И.С. Диагностика повреждений и восстановление эксплуатационных качеств конструкций: Учебное пособие. - М.: Издательство АСВ, 2000- 176 с.
9. Бадьин Г.М., Таничева Н.В. Усиление строительных конструкций при реконструкции и капитальном ремонте зданий /Учебное пособие. - М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2008-112 с.
10. А.Ф.Юдина Реконструкция и техническая реставрация зданий и сооружений.- М.: Академия, 2010
11. В.В.Федоров, Н.Н.Федорова, Ю.С.Сухарев Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки. - М.: Инфра-М, 2008
12. Поляков В.С. и др. Современные методы сейсмозащиты зданий. - М.: Стройиздат. 1989.

Дополнительная литература:

1. Ю.В.Иванов Реконструкция зданий и сооружений. Усиление, восстановление и ремонт, - М.: АСВ, 2009.
2. Девятаева Г.В. Технология реконструкции и модернизации зданий: Учебное пособие. - М.: ИНФРА-М, 2006. – 250 с.
3. Федоров В.В. Реконструкция и реставрация зданий: Учебник. - М.: ИНФРА-М, 2003.-208 с.

Нормативная литература:

1. СНиП ПМР 20-03-02 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии»;
2. МДК 2-04-.2004 Методическое пособие по содержанию и ремонту жилищного фонда
3. МДС 13-4.2000 Положение о порядке оформления разрешений на переоборудование и перепланировку жилых и нежилых помещений в жилых домах
4. МДС 13-14.2000 Положение о проведении планово-предупредительного ремонта производственных зданий и сооружений
5. Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда. Госкомитет РФ по

строительству и жилищно-коммунальному комплексу. Элита, 2005 г.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы.
2. Методические указания для проведения практических работ.

Методические указания и материалы по видам занятий приведены в УМКД.

Полное библиографическое описание издания	Вид занятий	Количество имеющихся экземпляров
Дикман Л.Г. Организация строительного производства: учебник для строит. вузов / Л.Г. Дикман. – 4-е изд. – М.: Издательство АСВ, 2002. – 512 с.	Лекции, практические работы	электронный учебник
Гребенник Р.А. Организация и технология возведения зданий и сооружений: учеб. пособие для вузов / Р.А. Гребенник, В.Р. Гребенник. – М.: Высш. шк., 2008. – 304 с. – (Для высших учебных заведений)	Лекции, практические работы	электронный учебник
Зинева Л.А., Справочник инженера строителя. Общестроительные и отделочные работы. Расходы материалов Ростов на Дону «Феникс» 2008 - 537 с.	Лекции, практические работы	электронный учебник
Кирнев А.Д. – Организация строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование Ростов на Дону «Феникс» 2006 - 672 с.	Лекции, практические работы	электронный учебник
С.Н. Нотенко, В.И. Римшин, А.г Ройтман, Е.Я. Соколов и др. Техническая эксплуатация жилых зданий: Учеб. для студ. вузов, обучающихся. по строит. спец. – Москва : Высшая школа, 2008. – 638 с	Лекции, практические работы	электронный учебник
В.И.Теличенко, О.М. Терентьев, А.А. Лapidус Технология возведения зданий и сооружений М. Издательство «Высшая школа», 2008.-448 с.	Лекции, практические работы	электронный учебник
Организация строительного производства: учебник для вузов / Т.Н. Цай, П.Г. Грабовый, В.А. Большаков и др. – М.: Изд-во АСВ, 1999. – 432 с.	Лекции, практические работы	электронный учебник
Гучкин И.С. Диагностика повреждений и восстановление эксплуатационных качеств конструкций: Учебное пособие. - М.: Издательство АСВ, 2000- 176 с.	Лекции, практические работы	электронный учебник
Бадьин Г.М., Таничева Н.В. Усиление строительных конструкций при реконструкции и капитальном ремонте зданий /Учебное пособие. - М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2008-112 с.	Лекции, практические работы	электронный учебник
Поляков В.С. и др. Современные методы сейсмозащиты зданий. - М.: Стройиздат. 1989 г.	Лекции, практические работы	5
А.Ф.Юдина Реконструкция и техническая реставрация зданий и сооружений.- М.: Академия, 2010 г.	Лекции, практические работы	5
В.В.Федоров, Н.Н.Федорова, Ю.С.Сухарев Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки. - М.:Инфра-М, 2008.	Лекции, практические работы	5
Ю.В.Иванов Реконструкция зданий и сооружений. Усиление, восстановление и ремонт, - М.:АСВ, 2009.	Лекции, практические работы	5

Девятаева Г.В. Технология реконструкции и модернизации зданий: Учебное пособие. - М.: ИНФРА-М, 2006. – 250 с.	Лекции, практические работы	5
Федоров В.В. Реконструкция и реставрация зданий: Учебник. - М.: ИНФРА-М, 2003.- 208 с.	Лекции, практические работы	5
Периодические издания по строительству	Лекции, практические работы	электронные издания

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Требования к условиям реализации дисциплины:

№ п/п	Вид аудиторного фонда	Требования
1	Лекционная аудитория	Аудитория должна быть оборудована как обычной доской, так и техническими средствами для реализации мультимедийной технологии проведения лекций (проектор, экран или интерактивная доска, Note-book).
2	Компьютерный класс	Оснащение специализированной учебной мебелью. Оснащение техническими средствами обучения: ПК с возможностью подключения к локальным сетям и Интернету. Наличие из расчёта один ПК на студента.

Перечень материально-технического обеспечения дисциплины:

№ п/п	Вид и наименование оборудования	Вид занятий	Краткая характеристика
1	Мультимедийные средства.	Лекционные занятия	Мультимедиа-проектор, компьютер, оснащенный программой PowerPoint и экран для демонстрации электронных презентаций.
2	Учебно-наглядные пособия.	Лекционные и практические занятия.	Нормативная документация.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины приведены в УМКД

Рабочая учебная программа по дисциплине «Обеспечение устойчивости зданий и сооружений при строительстве, реконструкции и эксплуатации» составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовку 2.08.03.01 «Строительство» профиль «Промышленное и гражданское строительство» и учебного плана 2018 год набора.

11. Технологическая карта дисциплины

Курс 4 Группа БП18ВР66ПГ1 (43гр.)

Преподаватель Николаева Т.Н.

Преподаватели, ведущие практические занятия Николаева Т.Н.

Кафедра «Строительная инженерия и экономика»

Весовой коэффициент дисциплины в совокупной рейтинговой оценке, рассчитываемой по всем дисциплинам _____

Наименование дисциплины /	Уровень /	Статус дисциплины в	Количество
---------------------------	-----------	---------------------	------------

курса	степень образования	рабочем учебном плане (А, Б, В, Г) (если введена модульно-рейтинговая система)	зачетных единиц / кредитов	
Обеспечение устойчивости зданий и сооружений при строительстве, реконструкции и эксплуатации	бакалавриат		4	
Смежные дисциплины по учебному плану (перечислить):				
«Архитектура зданий», «Строительные материалы», «Основы организации и управления в строительстве», «Технологические процессы в строительстве», «Основы технологии возведения зданий», «Металлические конструкции (сварка)», «Железобетонные и каменные конструкции»				
Вводный модуль:				
Тема задание или мероприятие входного контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Обследование, испытание и реконструкция зданий и сооружений. (учебный план курса)	устный опрос	Аудиторная	3	4
Итого:			3	4
Базовый модуль (проверка знаний и умений по дисциплине):				
Тема задание или мероприятие текущего контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
1.Конструктивные схемы зданий				
Конструктивные схемы зданий	устный ответ на занятии	Аудиторная	5	8
2.Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости в зданиях с несущими стенами				
Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости в зданиях с несущими стенами	устный ответ на занятии	Аудиторная	5	8
3.Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости в каркасных зданиях				
Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости в каркасных зданиях	устный ответ на занятии	Аудиторная	5	8
4.Конструктивные элементы и узлы их соединения, обеспечивающие пространственную жесткость и устойчивость				
Конструктивные элементы и узлы их соединения, обеспечивающие пространственную жесткость и устойчивость	устный ответ на занятии	Аудиторная	5	8
5.Мероприятия по обеспечению пространственной устойчивости каркасов на период производства работ				
Мероприятия по обеспечению пространственной	устный ответ на занятии	Аудиторная	5	8

устойчивости каркасов на период производства работ				
6.Обоснование реконструкции				
Обоснование реконструкции	устный ответ на занятии	Аудиторная	5	8
Рубежный и промежуточный контроль освоения заданных дисциплинарных компетенций	Контрольная работа	Внеаудиторная	15	25
Итого:			48	77
Дополнительный модуль:				
Тема задание или мероприятие дополнительного контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Активное участие в интерактивной лекции	устный ответ на лекции	Аудиторная	5	12
Активное участие в интерактивном практическом занятии	устный ответ на семинаре	Аудиторная	5	11
Итого:			10	23
Итого максимум:			58	100
Итоговый контроль:	Зачет с оценкой	Аудиторная	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой

Составитель Николаева Т.Н. Николаева, ст. преподаватель кафедры «Строительная инженерия и экономика»

И.о. зав. кафедрой «СИиЭ» Дмитриева Н.В. Дмитриева

Согласовано:
Зам. директора по УМР Руснак И.М. Руснак