

## ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

Электрическая энергия является основным видом потребляемой энергии в Республике Молдова, в которой в предшествующий период была создана и функционирует современная электроэнергетическая система. В условиях практически полного отсутствия топливно-энергетических ресурсов, электроэнергия вырабатывается на местных электростанциях из импортируемых ресурсов. По этой же причине в Республике Молдова активно используются возможности альтернативных возобновляемых источников энергии, особенно в системах теплоснабжения.

Молдавская энергосистема (МЭС) состоит из правобережной и левобережной (по р. Днестр) частей и включает в себя генерирующие источники, передающие электрические сети, распределительные электрические сети. Все составные части энергосистемы функционально разделены с исключением перекрёстного субсидирования.

Высоковольтными линиями электропередачи ВЛ-110, ВЛ-330 и ВЛ-400 кВ Молдавская энергосистема связана с энергосистемами Украины и Румынии. МЭС обладает достаточной пропускной способностью для обеспечения необходимых внутренних перетоков мощности. Пропускная способность межгосударственных связей МЭС с электроэнергетической системой Румынии составляет 150 МВт на напряжении 110 кВ и 1000 МВт на напряжении 400 кВ.

В 2016 году в Республике Молдова был принят новый Закон № 107 «Об электроэнергии», предусматривающий децентрализацию и либерализацию в электроэнергетике, развитие конкуренции в производстве и распределении электроэнергии, приватизацию электроэнергетических предприятий в этих двух сферах деятельности.

В соответствии с данным Законом осуществляет свою деятельность Национальное Агентство по Регулированию в Энергетике (НАРЭ), осуществлено разделение деятельности по производству, передаче и распределению электроэнергии. Основные функции регулирующего органа - разработка и утверждение Правил рынка электроэнергии, разработка методики расчета и утверждение тарифов, действующих на рынке, лицензирование участников рынка, установление между ними правовых отношений, поощрение конкуренции и инвестиций, в том числе иностранных, в электроэнергетику Республики и защита прав потребителей.

Постановлением НАРЭ № 283 от 07.08.2020 утверждена новая редакция Правил рынка электроэнергии, в которых отражены новые взаимоотношения на рынке электроэнергии.

При этом ввод в действие новых Правил рынка электроэнергии будет осуществляться поэтапно в течение 12 месяцев с даты их утверждения.

Функции по передаче электроэнергии и центральной диспетчерской деятельности выполняет Государственное предприятие «Moldelectrica».

Руководство отраслью осуществляет Министерство экономики и инфраструктуры Республики Молдова.

***Нормативно-правовая база, регламентирующая работу  
электроэнергетической отрасли***

**Законы Республики Молдова**

«Об энергетике», № 174 от 21.09.2017.

«Об электроэнергии», № 107 от 27.05.2016.

«Об энергоэффективности», № 139 от 19.07.2018.

«О продвижении использования энергии из возобновляемых источников», № 10 от 26.02.2016.

**Постановления Правительства Республики Молдова**

«Об Энергетической стратегии Республики Молдова до 2030 года» № 102 от 05.02.2013.

«О создании некоторых государственных предприятий электроэнергетического сектора» № 1000 от 02.10.2000.

«Об утверждении Положения об основных условиях импорта/экспорта и транзита электрической энергии» № 583 от 15.06.2005.

«Об Агентстве по энергоэффективности» № 45 от 30.01.2019.

«О Национальной программе энергоэффективности на 2011-2020 годы» № 833 от 10.11.2011.

«Об утверждении Национального плана действий в области возобновляемых источников энергии на 2013-2020 годы» № 1073 от 27.12.2013.

**Постановления Национального Агентства по Регулированию в Энергетике**

«Об утверждении Методологии расчета, утверждения и применения регулируемых тарифов на дополнительные услуги, предоставляемые операторами систем из электроэнергетического сектора», № 269 от 28.09.2018.

«Об утверждении Положения о гарантиях происхождения электроэнергии, произведенной из возобновляемых источников энергии», № 376 от 28.09.2017.

«Об утверждении Положения об измерении электрической энергии в коммерческих целях», № 382 от 02.07.2010.

«Об утверждении Методологии определения, утверждения и применения тарифов на услуги по передаче электрической энергии», № 486/2017 от 13.12.2017.

«Об утверждении Положения о качестве услуг по передаче и распределению электроэнергии», № 537 от 24.12.2020.

«Об утверждении Положения о процедуре смены поставщика электрической энергии независимыми потребителями», № 126 от 14.05.2020.

«Об утверждении Правил рынка электроэнергии», № 283/2020 от 07.08.2020.

«Об утверждении Положения о доступе к сетям электропередачи для трансграничного обмена и управления перегрузками в электроэнергетической системе», № 424 от 22.11.2019.

«Об утверждении Кодекса электрических сетей» № 423 от 22.11.2019.

«Об утверждении Положения о поставке электроэнергии» № 169 от 31.05.2019.

«Об утверждении Положения о подключении к электросетям и предоставлении услуг по передаче и распределению электроэнергии» № 168 от 31.05.2019.

### ***Реформирование (реструктуризация) электроэнергетики и формировании национальных электроэнергетических рынков***

В 2016 году в соответствии с требованиями действующего Закона об электроэнергии были проведены кардинальные структурные изменения в электроэнергетической отрасли Республики Молдова.

Все электрораспределительные предприятия (RED) были разделены с выделением функции поставки электроэнергии всем видам потребителей в отдельные предприятия и функции операторов распределительных сетей, которая осталась у RED.

На базе I.C.S. «RED Union Fenosa» S.A. было создано предприятие-поставщик электроэнергии по регулируемым тарифам - I.C.S. «Gas Natural Fenosa Fumizare Energie» S.R.L., на базе S.A. «RED Nord Vest» и S.A. «RED Nord» было создано предприятие-поставщик электроэнергии по регулируемым тарифам S.A. «Fumizare Energiei Electrice Nord».

В 2018 году на базе S.A. «RED Nord Vest» и S.A. «RED Nord» было создано единое предприятие-оператор распределительной сети S.A. «RED Nord».

Деятельность операторов распределительных сетей (OPC) осуществляется за счет тарифов на распределение, разделенных по классам напряжения.

Со второй половины 2015 года Оператор передающей сети и системы (ГП «Moldelectrica»), операторы распределительных сетей закупают у поставщиков электроэнергию для покрытия технологических потерь в своих сетях.

В конце 2019 года поменялся собственник распределительных сетей центра и юга Республики Молдова. Вместо I.C.S. «Gas Natural Fenosa» собственником стала чешская фирма I.C.S. «Premier Energy» с таким же разделением на два предприятия, как и предыдущий собственник.

На базе кишинёвских теплофикационных электростанций S.A. «СЕТ-2», S.A. «СЕТ-1» и предприятия тепловых сетей S.A. «Termosom» было создано новое предприятие «Termoelectrica» S.A., которое выступает поставщиком тепловой и электрической энергии, вырабатываемых на всех источниках, вошедших в него предприятий.

В 2017 году Постановлением Правительства Республики Молдова предприятие S.A. «Energocom» было назначено в качестве Центрального поставщика, которое начало исполнять данные функции с 01.04.2018. В соответствии с ними Центральный поставщик закупает всю электроэнергию, выработанную местными источниками, работающими на традиционных видах топлива, и выработанную возобновляемыми источниками электроэнергии. В соответствии с квотами, установленными ANRE, Центральный поставщик поставляет её в адрес оптовых поставщиков и других видов поставщиков, для поставки в адрес конечных потребителей.

### ***Реализация государственной стратегии развития электроэнергетической отрасли на среднесрочную и долгосрочную перспективу***

Энергетическая стратегия Республики Молдова до 2030 года утверждена Постановлением Правительства Республики Молдова № 102 от 5 февраля 2013 г.

Энергетическая стратегия Республики Молдова до 2030 года содержит четкое указание пути развития энергетического сектора в Республике Молдова с целью создания основы, необходимой для обеспечения экономического роста и повышения уровня благосостояния населения. Этим документом Правительство Республики Молдова представляет свое видение и определяет стратегические возможности страны в энергетическом контексте, подверженном быстрым переменам в геополитическом пространстве, которое охватывает Центральную и Юго-Восточную Европу, Россию и Кавказский регион.

### ***Реализация государственных инвестиционных программ в электроэнергетической отрасли***

Прямых государственных инвестиционных программ в электроэнергетику в настоящее время нет. Под государственные гарантии осуществляются инвестиции в форме кредитов Мирового банка, Европейского Банка Реконструкции и Развития и Европейского Инвестиционного Банка.

В 2015 году начаты работы по реализации кредитов двух европейских банков на сумму 40 млн. евро, направляемых на реабилитацию передающей сети энергосистемы Республики Молдова. Предусматривается замена силовых трансформаторов, выключателей, КРУН, реконструкция и ремонт воздушных линий.

В 2019-2024 годах планируется реализация кредита в размере 275 млн. Евро для строительства вставки постоянного тока на ПС Вулканешты-400 и строительства ЛЭП-400 Вулканешты-Кишинёв.

### ***Реализация государственных программ по повышению энергосбережения и энергетической эффективности***

Постановлением Правительства Республики Молдова № 833 от 10.11.2011 утверждена Национальная программа энергоэффективности на 2011-2020 годы.

Республика Молдова импортирует около 94% ресурсов, необходимых для покрытия энергопотребления в стране. Из-за отсутствия собственных энергоресурсов использование возобновляемых источников энергии, доступных на территории страны, является оптимальным путем уменьшения энергетической зависимости.

Зависимость Республики Молдова от импорта электроэнергии приводит к повышению цены за кВт.ч для конечного потребителя, а также значительно снижает конкурентоспособность отечественной промышленности.

Национальная программа энергоэффективности на 2011-2020 годы устанавливает политику и приоритетные действия, которые будут внедрены в 2011-2020 годы, в целях ответа вызовам роста цен на энергоносители, зависимости от импорта энергетических ресурсов и воздействия энергетического сектора на климатические изменения.

### ***Реализация государственных программ по использованию возобновляемых источников электроэнергии и охране окружающей среды***

Постановлением Правительства Республики Молдова № 1073 от 27.12.2013 утвержден Национальный план действий в области возобновляемых источников энергии на 2013-2020 годы.

Согласно утвержденному плану развития электроэнергетического сектора

МЭС, запланировано строительство ветрогенераторов, солнечных батарей и генераторов, работающих на биогазе. В настоящее время в Республики Молдова введено 48,2144 МВт вышеуказанных источников.

### ***Международное сотрудничество***

Республика Молдова активно участвует в деятельности Электроэнергетического Совета государств-участников СНГ и его Исполнительного комитета.

Представители Молдавской энергосистемы участвуют в деятельности Рабочих групп Исполкома ЭЭС СНГ по различным направлениям с целью обеспечения надёжной и эффективной параллельной работы энергосистем государств-участников СНГ.

Одновременно с этим вхождение в Европейский электроэнергетический рынок соответствует целям и задачам международной политики Республики Молдова и является ее стратегической долгосрочной целью.

ГП «Moldelectrica» является исполнителем технических и эксплуатационных условий действующего «Технического соглашения об обеспечении параллельной работы ОЭС Украины и Молдавской энергосистемы» (03.06.2011).

В 2019 г. подписано Сторонами и вступило в силу «Эксплуатационное соглашение о создании блока регулирования в составе энергосистем Украины и Республики Молдова», которое заменило «Техническое соглашение об обеспечении параллельной работы ОЭС Украины и Молдавской энергосистемы», и в составе которого действуют 19 Приложений, регламентирующих взаимодействие энергосистем Украины и Республики Молдова по основным направлениям их деятельности

### ***Основные технико-экономические характеристики функционирования энергосистемы в период 2010-2020 гг.***

#### ***Структура и краткие характеристики генерирующих мощностей (по состоянию на 1.01.2021)***

<i>№</i>	<i>Наименование электростанции</i>	<i>Установленная мощность генерирующих установок (МВт)</i>	<i>Количество генерирующих установок</i>	<i>Установленная мощность электростанции (МВт)</i>
<b><i>Тепловые электростанции</i></b>				
1	Молдавская ГРЭС	200/210/250	8/2/2	2520
2	Termoelectrica (ТЭЦ-2)	80	3	240
3	Termoelectrica (ТЭЦ-1)	6/12/24	1/3/1	66
4	Бельцкая ТЭЦ	12/3.3	2/4	37,2
5	ТЭЦ сахарных заводов/малые станции	6/4	6/3	48
<b><i>Гидравлические электростанции</i></b>				
1	Дубоссарская ГЭС	12	4	48
2	Костештская ГЭС	16	1	16,25
<b><i>Атомные электростанции</i></b>				
<b><i>Возобновляемые источники энергии</i></b>				
1	СЭС			5,33
2	Биогаз			6,03
3	ВЭС			45,83

**Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации генерирующих мощностей  
на электростанциях**

Годы		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Ввод в эксплуатацию энергетических</b>							4	0	27,65	0,38	13,8244	8,98
В т.ч.	ТЭС											
	ГЭС (выше 25 МВт)											
	АЭС											
	ВИЭ (в т.ч. ГЭС 25 МВт и ниже)						4	0	27,65	0,38	13,8244	8,98
	прочие											
<b>Вывод из эксплуатации энергетических</b>												
В т.ч.	ТЭС											
	ГЭС (выше 25 МВт)											
	АЭС											
	ВИЭ (в т.ч. ГЭС 25 МВт и ниже)											
	прочие											

**Перечень введенных в эксплуатацию новых генерирующих мощностей  
в период 2019 - 2020 гг.**

№	Наименование электростанций и генерирующих мощностей	Мощность (МВт)
<b>2019 год</b>		
1	ВИЭ	13,8244
<b>2020 год</b>		
1	ВИЭ	8,98

**Электрические сети**

**Системообразующий сетевой комплекс**

№	Системообразующие ЛЭП	Общая протяженность (км)
1	ЛЭП напряжением 400 кВ	214,6
2	ЛЭП напряжением 330 кВ	533,34
	Всего	747,94

<i>№ п/п</i>	<i>Системообразующие электрические подстанции</i>	<i>ГП «Moldelectrica»</i>	
		<i>количество (шт.)</i>	<i>мощность силовых тр-ров (МВА)</i>
1	ПС напряжением 400 кВ	1	500
2	ПС напряжением 330 кВ	3	1525
	Всего по ГП «Moldelectrica»	4	2025

***Распределительный электросетевой комплекс***

<i>№</i>	<i>Распределительные ЛЭП</i>	<i>Общая протяженность (км)</i>
1	ЛЭП напряжением 110 кВ	4901,22
2	ЛЭП напряжением 35 кВ	2624,11

<i>№ п/п</i>	<i>Распределительные электрические подстанции</i>	<i>ГП «Moldelectrica»</i>	
		<i>количество (шт.)</i>	<i>мощность силовых тр-ров (МВА)</i>
1	ПС напряжением 110 кВ	131	2453,0
2	ПС напряжением 35 кВ	47	291,6
3	ПС напряжением 10/0.4 кВ	1	5,6
	Всего по ГП «Moldelectrica»	179	2750,2

**Межгосударственные линии электропередачи**

<i>№</i>	<i>Страна</i>	<i>Наименование ЛЭП</i>	<i>Наименование подстанций начала и конца ЛЭП</i>	<i>Напряжение (кВ)</i>	<i>Общая длина (км)</i>	<i>Длина по террит. гос-ва (км)</i>	<i>Пропускная способность (МВА)</i>
1	Украина (ЮЭС)	Молдавская ГРЭС – Усатово		330	64,4	3,102	400
2		Молдавская ГРЭС – Ново Одесская		330	45	3,088	400
3		Молдавская ГРЭС – Подольская		330	146,75	19,163	400
4		Молдавская ГРЭС – Арциз		330	104,28	10,705	850
5		Молдавская ГРЭС - Староказачье		110	46,113	42,463	103
6		Молдавская ГРЭС - Раздельная		110	29,1	15,36	103
7		Молдавская ГРЭС - Беляевка		110	70,8	16,026	103
8		Рыбница № 1 – Подольская		330	36	8,9	850
9		Рыбница № 2 – Подольская		330	36	8,5	850
10		Вулканешты 400 - Болград 1		110	10,3	0,56	103
11		Вулканешты 400 - Болград 2		110	10,173	0,56	103
12		Вулканешты 400 - Болград 3		110	10,173	0,56	103
13		Васильевка – Красные Окны		110	25,43	7,56	103
14		Этулия - Нагорное		35	12,5	3	67
15	Украина (ЮЗЭС)	Бельцы – Днестровская ГЭС		330	119,4	88	400
16		Бричан. с/з – Днестровская ГЭС		110	47,86	6,8	88,8
17		Отаки - Немия		110	1,33	1,25	75,8
18		Ларга - Нелиповцы		110	5,98	4,32	75,8
19		Сороки - Пороги		110	16,9	11	67
20		Шахты - Окница		110	6,32	3,15	88,8
21	Румыния	Vulcănești (Вулканешты) – Isaceea (Исакча)		400	59,7	54,7	665
22		Costești (Костешты) – Stînca (Стынка)		110	0,186	0,093	70
23		Ungheni (Унгены) - Țuțora (Цуцора)		110	29,7	3,72	70
24		Cioara (Чоара) – Huși (Хушь)		110	20,9	2,09	50
25		Fălciu (Фэлчиу) – Gotești (Готешть)		110	27,72	25,35	50







*Карта – схема электроэнергетической системы с перспективой ее развития*

