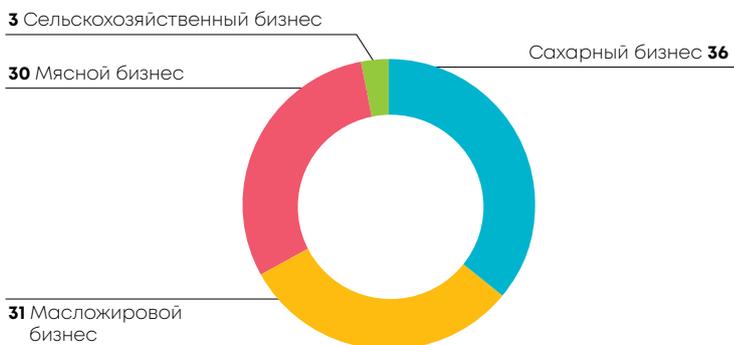


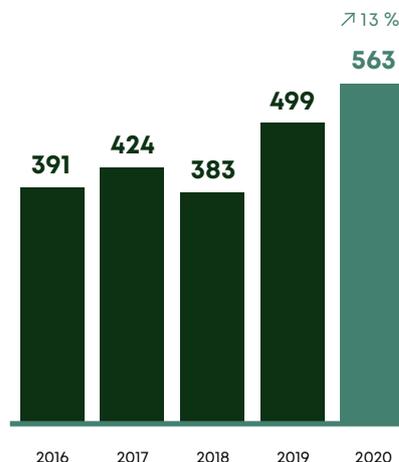
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

В 2020 г. «Русagro» увеличила потребление электроэнергии на 13% – до 563 млн кВт в час – в связи с ростом производства в мясном и масложировом бизнесах (+27 млн и 51 млн кВт в час соответственно). При этом потребление теплоэнергии не выросло и даже немного сократилось (-0,5%): причина в том, что 10,1 млн из 13,7 млн ГДж идет на нужды сахарного бизнеса, который снизил потребность в энергии в 2020 г. в связи с сокращением длительности сезона переработки и успешным внедрением мер по энергоэффективности.

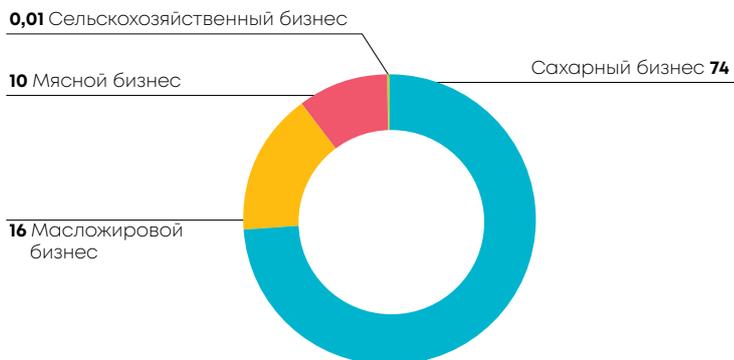
Структура потребления электроэнергии «Русagro» по бизнес-направлениям в 2020 году, %



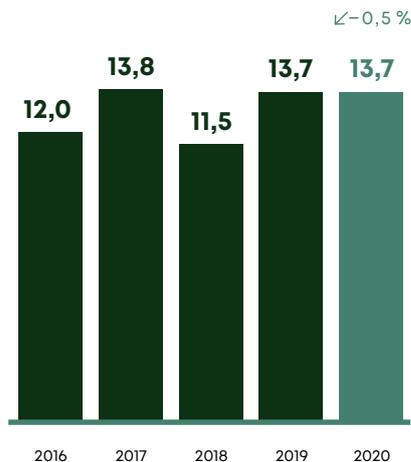
Потребление электроэнергии «Русagro», млн кВт в час



Структура потребления теплоэнергии «Русagro» по бизнес-направлениям в 2020 году, %



Потребление теплоэнергии «Русagro», млн ГДж



Среди четырех основных бизнесов «Русагро» **сахарный сегмент** имеет самую высокую потребность в энергии: в 2020 г. он потребил 205 млн кВт в час электроэнергии (36% от общего потребления) и 10,1 млн ГДж теплоэнергии (74% от общего потребления). В целях оптимизации потребления энергии в сахарном бизнесе разрабатывается и каждый год обновляется стратегия по использованию энергетических ресурсов на три года. Ее основная цель – снижение затрат на потребление покупной электроэнергии и газа, используемого на технологические процессы и на нужды генерации тепловой энергии. Снижение покупной электроэнергии достигается за счет следующих мероприятий:

- установки локальных воздушных компрессоров оптимальной мощности, в сезон ремонта работающих только для упаковки сахара;
- замены энергоемкого оборудования и установки энергоэффективных электродвигателей и светодиодного освещения;
- установки частотно-регулируемых приводов двигателя, которые в зависимости от требуемой производительности при снижении частоты уменьшают электропотребление;

- круглогодичной генерации собственной электроэнергии и подключения всех электропотребителей к собственной генерации, а также продажи излишков генерации: в 2020 г. сахарный бизнес произвел электроэнергии объемом 177 млн кВт в час;
- автоматизации и ритмичности технологических процессов.

Экономия газа достигается благодаря следующим мерам:

- монтажу водогрейного котла, замене паровых котлов большой мощности;
- оптимизации отапливаемых помещений;
- автоматизации котлов, выполнению режимно-наладочных испытаний;
- гидравлическому методу очистки от накипи теплообменного оборудования;
- качественному регулированию и контролю технологических процессов;
- утилизации тепла конденсатов.

Потребление энергетических ресурсов в **масложировом бизнесе** за отчетный период выросло на 41% – до 175 млн кВт в час, что было связано с расширением используемых производственных мощностей, а также с ростом выпуска готовой продукции. В рамках стратегии по управлению энергетическими ресурсами в масложировом бизнесе предусмотрены следующие мероприятия:

- проведение энергоаудитов производственных площадок, выявление нерациональных потерь и разработка мероприятий по их устранению;
- применение лужги для сжигания в котельных;
- модернизация котельного оборудования;
- увеличение доли возврата конденсата, утилизация выбрасываемого в атмосферу тепла;

- модернизация систем освещения с применением светодиодов и систем автоматического включения/выключения освещения;
- замена переразмеренного (с завышенной мощностью) насосного оборудования на энергоэффективное;
- постепенный переход на оптовый рынок закупки электроэнергии;
- внедрение системы энергетического менеджмента ISO 50001;
- создание собственной автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии.

В 2020 г. потребление электроэнергии в **мясном бизнесе** составило 168 млн кВт в час (+19%), теплоэнергии – 1,4 млн ГДж (+7%). Увеличение потребления было связано с выходом на полную мощность трех новых свиноккомплексов, ростом производства на мясоперерабатывающем заводе, в том числе за счет расширения холодильных установок. В целях управления энергоэффективностью мясной бизнес разрабатывает и ежегодно пересматривает стратегию по использованию энергетических ресурсов, целью которой также является снижение затрат на покупную электроэнергию. Для достижения этой цели предусмотрены следующие ключевые меры:

- герметизация корпусов;
- закупка электроэнергии на оптовом рынке;
- работа в периоды низких тарифов на электроэнергию;
- обучение персонала по корректным настройкам микроклимата;
- замена газовых теплогенераторов на более эффективные по потреблению газа;
- увеличение коэффициента полезного действия холодильных установок.

В **сельскохозяйственном бизнесе** потребление электро- и теплоэнергии незначительно и в 2020 г. составило 15 млн кВт в час (-19%) и 1,2 тыс. ГДж (-38%) соответственно. Энергия в основном используется при сушке, подработке и чистке собранного урожая.

Стратегия по управлению энергетическими ресурсами в бизнесе отсутствует. К реализуемым мерам относятся переход на светодиодное освещение и замена старых котлов на современные электродные.