МЕЖДУНАРОДНЫЙ
АКАДЕМИК
научный журнал

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛ

АКАДЕМИК

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

г. Караганда
www.journal-academic.com

“Международный научный журнал АКАДЕМИК”

№ 1 (202), 2022 г.
НОЯБРЬ, 2022 г.
Издаётся с июля 2020 года

Караганда
2022

Содержание

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ГОРОЖАН
Бейсенбинов К.И. 4

КӨЛДЕНЕҢ ЖЕЛ ЭЛЕКТР СТАНЦИЯСЫНЫҢ ЖҰМЫС РЕЖИМІ
Талипов Д., Тергемес Қ. Т 11

КОНКУРЕНТНОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО СМИ, ФИНАНСИРУЕМЫХ В РАМКАХ ЗАКАЗА ПО ПРОВЕДЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ
Айтжанова Зарина Кайратовна 17

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОГЛАСОВАННЫХ ДЕЙСТВИЙ В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН, ЕС И США
Жунусов М.Ж..... 22

ФИЗИКА САБАҒЫНДА ПРОБЛЕМАЛЫҚ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ҚОЛДАНУ
Съезбек Жания..... 30

ПРОБЛЕМА ИЗМЕРЕНИЯ И ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ УЧАЩИХСЯ
Абдрахманова Милена Марлиновна, Сарсенбаева Лязиза Оналбаевна..... 34

ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У ПОДРОСТКОВ И СПОСОБЫ ЕГО ИЗМЕРЕНИЯ
Абдушакуров Гафур Рашидович..... 39

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ГОРОЖАН

Бейсенбинов К.И.

Докторант по специальности «Деловое администрирование»,

Алматы Менеджмент Университет,

г. Алматы, Республика Казахстан

АННОТАЦИЯ

С наступлением 21 столетия, предлагаемые на рынке решения для систем отопления и водоснабжения претерпели кардинальные изменения. Если раньше, прежде всего, акцент ставился на стоимости оборудования, то сейчас, первостепенными факторами являются стоимость эксплуатации, неизменная надежность и экономия ресурсов – энергоэффективность. Казахстан поставил перед собой амбициозную задачу по достижению устойчивого, сбалансированного, «зеленого» роста, осуществление диверсификации экономики, путем перехода от ресурсо-ориентированной к инновационной модели развития, повышения уровня жизни граждан. Следует отметить, что и современный потребитель отличается грамотностью и требовательностью к экологичности оборудования и предоставляемых услуг, соответствию современным методам эксплуатации и обслуживания систем отопления и водоснабжения с возможностью интеграции в систему «интеллектуального дома». В данной статье изучается проблема требований к качеству у жителей к предоставляемым энергетическим ресурсам.

Повысились требования потребителей и к качеству теплоснабжения, в том числе, к получению нормативного теплового режима. Важно отметить и то, что в настоящее время значительно изменились экономические условия эксплуатации систем теплоснабжения, включая: увеличение цены на топливно-энергетические ресурсы, ужесточение нормативных требований к объему тепловых потерь теплоснабжающих организаций, выросла роль местных исполнительных органов при регулировании деятельности естественных монополий, поменялись правила оценки экономической эффективности деятельности организаций теплоснабжения. Скорость перемен, которую мы наблюдаем последние 20 лет, колоссальная. Инновации с каждым днем все больше интегрируются в жизнь современных людей и предприятий, системы тепло/водоснабжения, тому репрезентативный пример. Рынок систем отопления и водоснабжения, оставаясь долгое время консервативным, уже не в силах устоять перед напором новых технологий, посредством применения инновационного оборудования и производственных решений. Горячее водоснабжение является одним из

показателей качества жизни людей, индикатором улучшения санитарно-гигиенических и культурно-бытовых условий, способствующих повышению комфортности жизнедеятельности людей.

В межотопительный (летний) период температура горячей воды напрямую зависит от ее водоразбора / использования потребителями. Очевидно, что в дневное время, когда большинство людей находится на работе и ночью, когда люди отдыхают, происходит застой воды в системе, в результате чего вода естественным образом остывает в трубопроводах жилого дома. Данная проблема существует десятилетиями, современный потребитель постоянно жалуется на недостаточную температуру и большие расходы по горячему водоснабжению. Целью настоящей статьи является разъяснение и обоснование основных аспектов, связанных с недостаточной температурой горячей воды в межотопительный (летний) период и предложение путей решений данного вопроса.

Как известно, практически во всем Казахстане, еще в советские времена, системы централизованного открытого горячего водоснабжения спроектированы без циркуляционного контура, которые имеют свои достоинства и недоставки. Основными достоинствами систем открытого горячего водоснабжения являются:

- относительно невысокая себестоимость прокладки магистрали;
- несложный монтаж и обслуживание;
- при необходимости, возможность оперативного расширения и модернизации.

К недостаткам системы централизованного, открытого горячего водоснабжения следует отнести:

- высокие теплопотери;
- длительный набор ожидаемой температуры;
- зачастую, неприятный запах;
- повышенные затраты горячей воды;
- завышеная оплата коммунальных услуг и недовольство потребителей.

При проектировании новых застроек учитываются недостатки открытой системы горячего водоснабжения и вносятся значительные изменения в проекты строительства в части телоснабжения, а именно в закрытой системе вода находится в непрерывной циркуляции, нагревается от тепловой сети. Это поддерживает ее температуру на уровне 70 ^{O}С. Как и у открытой, так и у закрытой систем горячего водоснабжения есть слои плюсы и минусы.

К плюсам закрытой системы можно отнести:

- отсутствие неприятного запаха от воды;
- горячая вода по своим характеристикам соответствует воде питьевого качества;

– более низкая себестоимость приготовления воды;

– предотвращение ожогов, т.к. температура воды не будет превышать 60 ^{O}C.

К минусам закрытой системы можно отнести:

– использование дорогостоящего оборудования и, как следствие, более высокая себестоимость проекта на этапе строительства;

– высокая стоимость построенного объекта;

– более дорогостоящее обслуживание (в сравнении с открытой системой теплоснабжения).

На основании вышеперечисленных положительных и отрицательных сторон открытых и закрытых систем горячего водоснабжения, при принятии проектных решений по выбору одной из систем на этапе строительства, капитальном ремонте или реконструкции объектов, в первую очередь, необходимо исходить из экономической эффективности / целесообразности отдельно взятого проекта.

Следует предположить, что температурный график с параметрами в подающем и обратном трубопроводах: [150/70 ^{O}C] на этапе его проектирования и внедрения, в период *1963–1978 гг.,* был и технически, и экономически обоснован, недаром он применяется уже более 60 лет и сохранился, не смотря на актуализацию и введение нескольких редакций основных документов для проектирования отечественных теплофикационных систем. В учебной литературе, при описании режимов работы систем теплоснабжения указывается, что температурный график: [150/70 ^{O}C] является наиболее экономичным для систем теплоснабжения, однако не приводится какая-либо четкая аргументация и обоснование вышеуказанных температурных параметров [1]. В городе Алматы, в настоящее время, существует две энергопроизводящие организации / поставщики тепловой энергии, это ТОО «Алматытеплокоммунэнерго» (АТКЭ) и АО «Алматинские электрические станции» (АЛЭС), в структуру которых входят Теплоэлектроцентраль-1 (ТЭЦ–1) и Западный тепловой комплекс (ЗТК), непосредственно от которых ТОО «Алматинские тепловые сети» (далее – ТОО АлТС) получает, транспортирует и распределяет тепловую энергию потребителям. В настоящее время ТОО АлТС на основе специальной унифицированной методики расчетов [1], сформированы шесть графиков с крайними температурными пределами в подающем и обратном трубопроводах: [85/70 ^{O}C]; [95/70 ^{O}C]; [105/70 ^{O}C]; [130/70 ^{O}C]; [132/70 ^{O}C]; [150/70 ^{O}C]. Необходимо отметить, что в структуре ТОО АлТС имеется Отдел режимов, сотрудники которого, на регулярной основе контролируют изменения в действующем законодательстве и вносят соответствующие коррективы, так, последний температурный график: [132/70 ^{O}C], был разработан и утвержден в 2021 году, в связи с изменениями в

строительном законодательстве [2]. Пример температурного графика в межотопительный (летний) период с крайними температурными пределами: [150/70^{O}C] приведен ниже, в Таблице 1.

Таблица 1. Пример температурного графика в межотопительный (летний) период с крайними температурными пределами в подающем и обратном трубопроводах: 150/70 ^{O}C

Температура наружного воздуха ^{0}C	**в подающем трубопроводе t 1, ^{0}C**	**в обратном трубопроводе t 2, ^{0}C**
8	65,0	42,0
7	65,0	41,3
6	65,0	40,8
5	65,0	40,2
4	66,3	40,2
3	69,3	41,4
2	72,4	42,6
1	75,4	43,8
0	78,4	44,9
…	…	…

Ежегодно, все шесть графиков коллегиально пересогласовываются и переутверждаются на совещании, при участии руководства акимата, КГУ Управления энергоэффективности и инфраструктурного развития и коммунальных предприятий города Алматы. Применение тех или иных температурных графиков зависит от температуры наружного воздуха, но, как известно, погода не всегда предсказуема, поэтому круглосуточная Диспетчерская служба ТОО АлТС постоянно контролирует изменения наружной температуры воздуха и регулирует температурный режим, обеспечивая соответствующее качество горячей воды, согласно вышеуказанным утвержденным температурным графикам тесно взаимодействуя с энергопроизводящими организациями - поставщиками тепловой энергии (ТОО АТКЭ / АО АЛЭС).

Отсутствие циркуляции в системе горячего водоснабжения жилых домов и минимальный водоразбор, связанный со снижением потребления, приводят к остыванию горячей воды в трубах. Поскольку большинство существующих внутридомовых систем централизованного, открытого горячего водоснабжения жилого фонда города Алматы

спроектированы без циркуляционного контура, подогревательных устройств, разводящие трубопроводы выполнены без тепловой изоляции, возникает необходимость предварительного слива воды потребителем для получения в смесителях и водопроводных кранах требуемой температуры. Учитывая высокий, более 60% износ трубопроводов (более 25 лет эксплуатации), в межотопительный (летний) период, ежегодно, на плановой основе, ТОО АлТС проводятся планово-предупредительные ремонты распределительных сетей, в рамках которых, подающий или обратный трубопроводы поочередно выводятся из эксплуатации для проведения реконструкций, капитальных ремонтов тепловых сетей и оборудования, связанных с их подготовкой к предстоящему отопительному сезону, соответственно, схема горячего водоснабжения предусмотрена в межотопительный (летний) период по одному трубопроводу. Данные мероприятия проводятся в соответствии с требованиями государственных нормативных документов в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, жилищных отношений и коммунального хозяйства [3]. В соответствии с требованиями вышеуказанного нормативного документа все тепловые сети, находящиеся в эксплуатации, должны подвергаться испытаниям. В данном случае подразумеваются гидравлические опрессовки с целью проверки прочности и плотности трубопроводов, их элементов и арматуры [3]. В 2022 году со стороны ТОО АлТС по согласованию с энергопроизводящими организациями предпринимались экспериментальные мероприятия по увеличению температурного режима в подающем трубопроводе в межотопительный (летний) период до 75 ^{O}C, однако, они не увенчались успехом, поскольку отсутствие циркуляции не позволяет достичь необходимого эффекта. В ТОО АлТС используется программное обеспечение «Лаборатория энергоресурсосбережения» (ЛЭРС), которое позволяет осуществлять мониторинг температуры горячего водоснабжения каждый час. Ниже, в Таблице 2, приведены данные суточной температуры в разрезе каждого часа одного из многоквартирных жилых домов в микрорайоне «Жетысу-2» города Алматы.

Таблица 2. Температура горячей воды в системе в различное время суток

Дата	Время	Т ^{0}C	Дата	Время	Т ^{0}C
26.04.2022	**0:00**	**53,66**	**26.04.2022**	**18:00**	**52,89**
26.04.2022	1:00	45,28	26.04.2022	19:00	42,94
26.04.2022	2:00	44,07	26.04.2022	20:00	47,53
26.04.2022	3:00	37,30	**26.04.2022**	**21:00**	**50,02**
26.04.2022	4:00	44,53	**26.04.2022**	**22:00**	**53,23**

26.04.2022	5:00	39,94	**26.04.2022**	**23:00**	**52,42**
26.04.2022	6:00	49,92	**27.04.2022**	**0:00**	**53,07**
26.04.2022	7:00	46,61	27.04.2022	1:00	38,86
26.04.2022	8:00	47,63	27.04.2022	2:00	46,62
26.04.2022	9:00	44,75	27.04.2022	3:00	31,96
26.04.2022	**10:00**	**50,22**	27.04.2022	4:00	32,66
26.04.2022	11:00	48,53	**27.04.2022**	**5:00**	**51,36**
26.04.2022	12:00	46,45	**27.04.2022**	**6:00**	**51,00**
26.04.2022	13:00	46,09	27.04.2022	7:00	39,35
26.04.2022	14:00	49,75	**27.04.2022**	**8:00**	**50,23**
26.04.2022	**15:00**	**50,47**	27.04.2022	9:00	46,13
26.04.2022	16:00	45,86	27.04.2022	10:00	44,07
26.04.2022	17:00	46,72	26.04.2022	11:00	46,13

Как видно из представленных данных, пиковые – наивысшие значения (более 50 ^{0}C) температуры горячей воды достигаются в утренние и вечерние часы, когда люди находятся дома, моют посуду, принимают водные процедуры, в ночные часы температура воды значительно снижается, приблизительно до 30 ^{0}C.

Согласно перечисленным выше факторам, очевидно, что существующая проблема недостаточной температуры горячего водоснабжения не может быть решена стандартными способами, поскольку и энергопроизводящие организации - поставщики тепловой энергии (ТОО АТКЭ / АО АЛЭС), и энергоснабжающая организация (ТОО АлТС) осуществляют свою деятельности в строгом соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан, руководство ТОО АлТС инициировало предложение в акимат города Алматы о решении долгосрочной проблемы путем привлечения государственного участия. Как известно, в настоящее время, в Казахстане реализуется среднесрочная Государственная Программа жилищно-коммунального развития «Нұрлы жер» на 2020-2025 годы, направленная на создание оптимальной модели жилищных отношений, повышение качества предоставляемых жилищно-коммунальных услуг и обеспечение комфортных условий проживания населения. Так, одной из задач данной программы является «Модернизация и развитие жилищно-коммунального сектора». Руководством ТОО АлТС были проведены переговоры с акимом города Алматы и достигнута договоренность, что в рамках программы «Нұрлы жер» со стороны государства будут выделены беспроцентные субсидии на установку проточных терморегуляторов, которые автоматически срабатывают при охлаждении воды до определенного градуса и также автоматически отключаются при

подогреве воды до установленной температуры. Проточные терморегуляторы устанавливаются из расчета на каждый элеваторный узел многоквартирного жилого дома один терморегулятор. В случае, если все жильцы достигают консенсуса и приходят к согласию на установку терморегулятора, то заключается трехсторонний договор между ТОО «Тургын уй», которое выступает в качестве оператора со стороны государства, ТОО АлТС, которое производит монтаж проточных терморегуляторов и потребителями, жильцами многоквартирного жилого дома. Беспроцентные субсидии выделяются в рассрочку, сроком на 15 лет, а потребители, ежемесячно выплачивают незначительную сумму в виде доплаты за приобретенный и установленный проточный терморегулятор. Общая сумма платежа зависит от количества $М^2$ отапливаемой жилой площади и количества элеваторных узлов, соответственно, количества и мощности проточных терморегуляторов, которое эквивалентно количеству квартир, чем больше квартир, тем больше элеваторных узлов. Важно отметить, что включение терморегуляторов будет производиться только в межотопительный (летний) период, соответственно дополнительная оплата за электроэнергию потребителями будет осуществляться только полгода. Согласно предварительными расчетам, дополнительная оплата за электроэнергию на самом деле совсем незначительная, ну, а погашение в рассрочку беспроцентной субсидии будет напрямую зависть от вышеперечисленных факторов, а именно: а) количество установленных терморегуляторов и их мощности; б) количество $М^2$ отапливаемой жилой площади. В настоящее время со стороны ТОО АлТС и жильцами многоквартирных жилых домов проводятся переговоры по установке проточных терморегуляторов в экспериментальном режиме.

Список литературы:

1. Манюк В.И., Каплинский Я.И., Хиж И.Б., Манюк А.И., Ильик В.К. / Наладка и эксплуатеция водяных тепловых сетей. Справочник. 3-е издание переработанное и дополненное/ 1988 / Москва / стройиздат.

2. СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

3. Типовая инструкция по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии (тепловых сетей). *(утверждена приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 10 февраля 2012 года).*

КӨЛДЕНЕҢ ЖЕЛ ЭЛЕКТР СТАНЦИЯСЫНЫҢ ЖҰМЫС РЕЖИМІ

Талипов Д., Тергемес Қ. Т.
«Гумарбек Даукеев атындағы Алматы энергетика және байланыс университеті»
Алматы қ., ҚР

Аңдатпа. *Қазіргі уақытта энергияға қажеттілік негізінен энергетикалық ресурстардың үш түрімен қанағаттандырылады: органикалық отын, су және атом ядросы. Су энергиясы мен атом энергиясын адам электр энергиясына айналдырғаннан кейін пайдаланады. Сонымен бірге органикалық отынның құрамындағы энергияның едәуір бөлігі жылу түрінде жұмсалады және оның бір бөлігі ғана электр энергиясына айналады. Дегенмен, екі жағдайда да органикалық отыннан энергияның бөлінуі оның жануымен, демек, жану өнімдерінің қоршаған ортаға шығуымен байланысты. Энергияны алу мен пайдаланудың заманауи әдістерінің негізгі экологиялық зардаптарымен танысайық.*

Түйін сөздер:*ротор,редуктор,генератор,гондола, діңгек.*

Кіріспе

Жел энергиясы - күнделікті өмірде шағын тұтынушыны қамтамасыз етудің ең тиімді құралы. Орнатудың жергілікті орналасуы, құрылымды орнату және пайдаланудың қарапайымдылығы дәстүрлі энергия көздеріне қарағанда айқын артықшылықтар болып табылады.

Өздеріңіз білетіндей, жел барлық жерде соғады. Жел электр станциясы энергияның әмбебап көзі болып табылады. Күнделікті өмірде адам күнделікті өмірде соншалықты көп электр энергиясын қажет етпейді. Кішкентай қуат көзін қамтамасыз ете алсаңыз, аз мөлшерде энергияны жеткізу үшін неге көп энергия жұмсау керек.

Конструкциясы бойынша олар тік айналу осі бар және көлденең айналу осі бар жел қондырғыларына бөлінеді. Кішігірім электр энергиясын өндіру үшін көлденең айналу осі бар жел турбиналары бүкіл әлемде кеңінен қолданылатынына қарамастан, менің ойымша, тік айналу осі бар қондырғылар ең ұтымды болып табылады, өйткені оларды айналдырмай құрылымдық түрде жүзеге асыруға болады. ток өткізетін қосылыстар. Сондай-ақ, тік айналу осі бар жел қондырғысының артықшылығы - қондырғының жұмысы желдің бағытына байланысты емес және екпінді және құйынды желмен жұмыс істеуге болады. Мұндай қондырғы тұрақты техникалық бақылауды қажет етпейді, өйткені оның айналмалы ток өткізетін қосылыстары жоқ. Тік айналу осі бар жел турбинасын метеорологиялық жабдықтармен, антенналармен, жарықтандыру қондырғыларымен, бақылау камераларымен, жел турбинасының қуыс осінен өтетін құрылымдарға орнатылған әртүрлі датчиктермен біріктіруге болады.

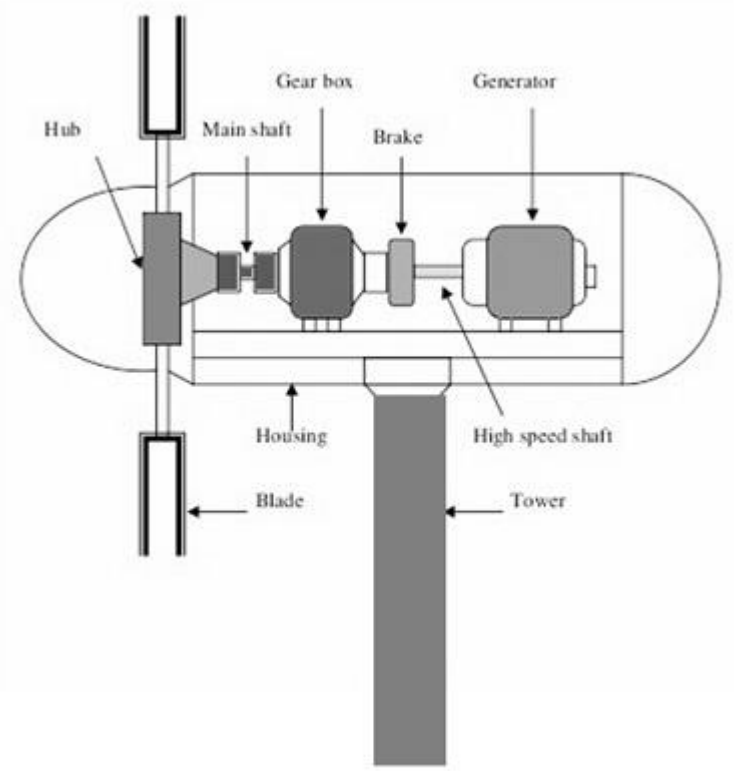
Негізгі бөлім

Көлденең осьті жел турбинасы дегеніміз не?

Қазіргі уақытта ең жиі қолданылатын жел турбинасы көлденең осьті жел турбинасы болып табылады. Бұл турбиналар роторға желге қарсы немесе желге қарсы жалғанған вентильдерді (аэродинамикалық қалақтарды) пайдаланады. Олар екі немесе үш қалақшамен қол жетімді және жоғары жылдамдықта жұмыс істейді.

Қазіргі заманғы көлденең осьті жел турбиналары ұшақ ұшатын сияқты әрбір ротор қалақшасын айналдыру үшін аэродинамикалық көтеруді пайдаланады. Әдетте, аэродинамикалық көтеру қалақшаның жоғарғы және төменгі сегменттерінің айналасында желге ұшыраған кезде жұмыс істейді. Қалақшаның үстіңгі және төменгі жақтары арасында пайда болатын қысым айырмасы пышақтың жоғары бағытында күш тудырады. Көлденең осьтік жел турбинасы желісінің диаграммасы төменде көрсетілген.

Көлденең осьті жел турбинасын айналдыру жүйесі арқылы желдің кез келген бағытта қолданылуы мүмкін. Бұл жүйе желдің бағытына перпендикуляр болу үшін ротордың бетін айналдырады. Сондықтан ротордың беті максималды жылдамдықта желге төтеп бере алатын бағытта ығысуы мүмкін.



Негізі

Кез келген жел турбинасы үшін іргетас мұнараға қолдау көрсетеді, өйткені жел турбинасы салмағы тоннамен есептелген әртүрлі бөліктерді қамтиды.

Мұнара

Терезе турбинасының үстіңгі жағындағы ротордың торын және ұшқышты қолдау үшін мұнара қолданылады. Оны жасау үшін қолданылатын материалдар бетон, құбырлы болат немесе болат тор болып табылады. Бұл турбинаны жобалау кезінде мұнараның биіктігі өте маңызды, өйткені жел жылдамдығы биіктікке қарай артады. Сондықтан биік мұнаралар бұл турбиналарға үлкен энергияны алуға және көбірек электр энергиясын өндіруге мүмкіндік береді.

Жалпы алғанда, жел турбинасының шығу қуаты оның биіктігін ұлғайту және желдегі турбуленттілікті азайту арқылы артады. Түрлі жел турбиналық мұнаралары бар, мысалы, құбырлы, торлы, бұрандалы жел, желге қарсы және бос тұрған.

Жел турбинасы қалақтары

Бұл қалақтар негізінен желдің кинетикалық энергиясын алып тастау және оны механикалық энергияға өзгерту үшін қолданылады. Қалақтардың бұл түрлері ағаш-эпоксидті немесе шыны талшықты арматураланған полиэстерден жасалған. Бұл турбиналар конструкцияға байланысты ең аз бір және ең көп бірнеше қалақтарды қамтиды.

Көлденең осьтік жел турбиналарының көпшілігі ротор торына қосылған үш қалақтарды қамтиды. Бұрынғы күндерде бірнеше қалақтарға негізделген турбиналар бір қалақша, екі қалақшалы және суды ұнтақтау және айдау үшін үш қалақ ретінде пайдаланылады.

Гондола

Гондолада жел турбинасын тиімді басқару үшін қолданылатын әртүрлі компоненттер, мысалы, беріліс қорабы, тежегіштер, контроллер, төмен және жоғары жылдамдықты білікшелер және генератор. Ол мұнараның төбесінде, ал ұшқышта жел флюгері орналасқан.

Редуктор

Ротор торы жел турбинасының білігі мен ротор қалақшасын қосу үшін қолданылады. Редукторға қалақ мойынтіректері, болттар, ішкі бөліктер және қадамдық жүйе кіреді. Олар

шойын, дәнекерленген табақ және соғылған болаттан жасалған. Олар топсасыз концентратор және тетерлік концентратор сияқты екі түрде қол жетімді.

Жел турбиналарында ротордың қалақшасынан алынатын төмен жылдамдықпен жоғары момент қуатын жоғары жылдамдықпен төмен момент қуатына ауыстыру үшін беріліс қорабы қолданылады. Бұл қуат генератор үшін пайдаланылады. Редуктор айналу жылдамдығын 30 – 60 айн/мин-ден 1000 – 1800 айн/мин дейін арттыру үшін генератор мен негізгі білік арасына қосылған.

Беріліс қораптары жоғары сапалы қорытпалар, алюминий шойын, тот баспайтын болат және т.б. сияқты әртүрлі материалдардан жасалған. Жел турбиналарында планеталық, бұрандалы және құрт тәрізді редукторлардың үш түрі қолданылады.

Генератор

Редуктордың айналмалы механикалық энергиясы генераторға білік арқылы беріледі. Ол Фарадей заңының электромагниттік индукция принципі бойынша жұмыс істейді. Осылайша ол энергияны механикалықтан электрлікке өзгертеді.

Көлденең осьті жел турбинасы жұмыс істейді

Жел соққаннан кейін жел турбинасы ротордың айналуы арқылы желдің қозғалысынан кинетикалық энергияны механикалық энергияға өзгертеді. Осыдан кейін бұл түрлендірілген энергия білік пен редуктор арқылы генераторға жіберілуі мүмкін. Әрі қарай, бұл генератор электр энергиясын өндіру үшін энергияны механикалықтан электрге айналдырады.

Жел әуе қалқасында төмен қысым аймағын жасау үшін әуе қалқанының үстіңгі жағында жылдамырақ ағып кетсе де, вентиль тәрізді қалақтың екі жағында да ағып тұрады. Үстіңгі және астыңғы беттер арасындағы қысым айырмашылығы аэродинамикалық көтеруге әкеледі.

Жел турбинасының қалақтары гондола болатын жазықтықта қозғалуға шектелгендіктен, көтеру күші гондола айналасында айналуды тудырады. Көтеру күшінен басқа, көтеру күшіне перпендикуляр болатын кедергі күші ротордың айналуын болдырмайды.

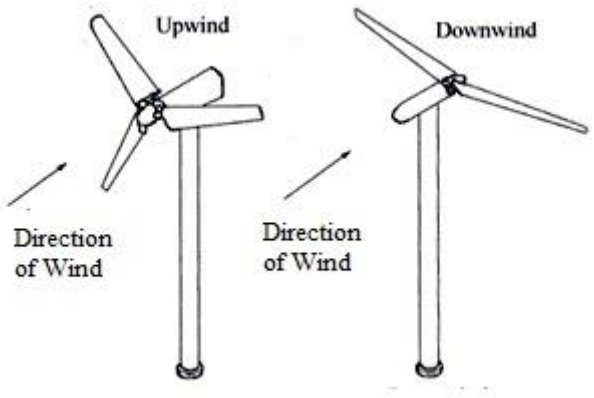
Көлденең осьтік жел турбинасының конструкциясы негізінен жоғары көтеру мен сүйреу қатынасын қамтиды, әсіресе қалақтар үшін. Осылайша, бұл арақатынас желдің әртүрлі жылдамдықтарында жел турбинасы үшін шығыс энергиясын оңтайландыру үшін қалақ ұзындығы арқылы өзгеруі мүмкін. Генератор мен ротордың білігі массивтің жоғарғы жағындағы қораптың ішінде орналасқан.

Көлденең осьті жел турбиналарының түрлері

Көлденең осьті жел турбиналары төмендегідей екі түрде қол жетімді:

Желге қарсы турбина

Төменгі жел турбинасы



Желге қарсы турбина

Желге қарсы жел турбинасында ротор мұнараның жоғарғы жағында орналасқан. Бұл турбинаның негізгі функциясы - мұнараның артқы жағындағы желдің көлеңкесін болдырмау. Қазіргі уақытта бұл дизайн көптеген HAWT құрылғыларында қолданылады, себебі ол икемді емес және мұнарадан біршама қашықтықта орналасқан.

Төменгі жел турбинасы

Желге қарсы турбинада ротор мұнараның төменгі жағында орналасқан. Бұл турбинада жел алдымен мұнараға, содан кейін ротордың қалақтарына қарайды. Бұл жел турбинасы ротордың мұнараның жел көлеңкесі арқылы өтуіне байланысты жел қуатында кейбір айырмашылықтарға тап болады. Мұнда ротор мұнараның ұяшығының артында орналасқан, бұл жел қуатының ауытқуын тудырады.

Артылықшылықтар мен кемшіліктер

Көлденең осьті жел турбинасының артықшылықтарына мыналар жатады:

Ол тік жел турбинасына қарағанда жоғары өнімділікті қамтиды.

Биік мұнара желдің ығысуы өзгерген кезде қатты жел соғады.

Жоғары тиімділік.

Бұл тік турбинаға қарағанда қымбат емес.

Ол жоғары сенімділікке ие.

Оның қуаттылығы жоғары.

Оның айналу жылдамдығы жоғары.

Ол неғұрлым дәйекті.

Бұл турбиналар өздігінен іске қосылады.

Бұл турбинада қалақтар турбинаның ауырлық орталығының бір жағында орналасқан, бұл тұрақтылықты жақсартады.

Ол турбиналық қалақтардың ең жақсы шабуыл бұрышына ие болуы үшін қалақтарды майыстыра алады.

Қалақ зақымдануды азайту үшін дауыл кезінде роторды еңкейте алады

Көлденең осьті жел турбинасының кемшіліктеріне мыналар жатады:

Бұл үлкен өлшемдерде қол жетімді.

Салмағы жоғары.

Біз оңай қозғала алмаймыз.

Орнату қиын.

Жоғары шу.

Бұл жел турбинасын жобалау үшін үлкен техника қажет.

Басқа жел турбиналарымен салыстырғанда оған техникалық қызмет көрсету қиын.

Қорытынды

Бұл үлкен қуаттылығы мен жоғары тиімділігіне байланысты коммерциялық және өнеркәсіптік мақсаттарда жиі қолданылатын жел турбиналары.

Олар көбінесе жел электр станцияларында қолданылады

Көлденең осьті жел турбиналары жақсырақ қуат өндіруге және жоғары энергия тиімділігіне қол жеткізеді, сондықтан кең ауқымды жел электр станцияларында және электр энергиясын өндіру үшін қолданылады.

Өнеркәсіптік зауыттарда, ірі жел электр станцияларында немесе ұлттық жобаларда бұл жел турбиналары жиі кездеседі. Сондықтан олар жаппай электр энергиясын өндіру үшін тамаша шешім болып табылады.

Әдебиеттер тізімі

1. Безруких П. П. Ветроэнергетика. Вымыслы и факты. Ответы на 100 вопросов. М. : Институт устойчивого развития, 2014. 74 с.

2. Токарева Е. А. Выбор ветроэнергетичсекой установки // «Студенческие Дни науки в ТГУ» : сборник студенческих работ. – Тольятти : Изд-во ТГУ, 2018. 621с. С.151-152.

3. Лукутин Б. В., Муравлев И. О., Плотников И. А. Системы электроснабжения с ветровыми и солнечными электростанциями : учеб. пособие. Томск : изд-во Томского политех. университета, 2015. 120 с.

4. Черноталова Е. А. Определение ветроэнергетической установки // «Молодежь. Наука. Общество»: Всероссийская научно - практическая междисциплинарная конференция (Тольятти, 5 декабря 2018 года) : электронный сборник студенческих работ / отв. за вып. С. Х. Петерайтис. – Тольятти : Изд-во ТГУ, 2018. 621с. С.722–725

5. Ахметов И. Г. Молодой ученый // Спецвыпуск Омского государственного технического университета. 2016. № 28.2. С. 15–65.

6. Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 23.11.2009 № 261. URL: https://rg.ru/2009/11/27/energo-dok.html (дата обращения: 15.05.19)

7. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020года [Электронный ресурс] : Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27.12.2010 № 2446-р. URL: https://rg.ru/2011/01/25/energosberejenie-site-dok.html (дата обращения: 15.05.19)

8. Кашкаров А. П. Ветрогенераторы, солнечные батареи и другие полезные конструкции. Саратов : Профобразование, 2017. 144 с. 75

9. Кривцов В. С., Олейников А. М., Яковлев А. И. Неисчерпаемая энергия. Ветроэнергетика. Харьков : ХАИ, 2014. 158 с.

10. Научный журнал Куб ГАУ [Электронный ресурс] // интернетсайт URL: http://ej.kubagro.ru/ (дата обращения: 16.05.2019)

11. Безруких П. П. Ветроэнергетика : справочное и методическое пособие. М. : ИД «ЭНЕРГИЯ», 2015. 320 с.

12. Безруких, П. П. Ветроэнергетика. М. : Интехэнерго-Издат, Теплоэнергетик, 2014. 304 с.

13. Безруких, П. П. Ветроэнергетика. М. : Энергия, 2014. 665 с.

14. Бурмистров А. А., Виссарионнов В. И., Дерюгина Г. В. Методы расчета ресурсов возобновляемых источников энергии : учеб. пособие. М. : МЭИ, 2009. 144 с.

15. Бубенчиков А. А., Артамонова Е. Ю., Дайчман Р. А., Файфер Л. А., Катеров Ф. В., Бубенчикова Т. В. Применение ветроколес и генераторов для ветроэнергетических установок малой мощности // Международный научно- исследовательский журнал. 2015. № 5–2 (36). С. 35–39.

16. Jeff Whalley, Matt Johnson, Brian MacMillin. Effect of Turbulence on Savonius Rotor Efficiency [Text] / Jeff Whalley // lux review . 2016. URL: http: //www.me.rochester.edu/courses/ME241.gans/SavoniusRotors(7).pdf

17. Mahmoud N. H., EI-Haroun A. A., Wahba E. An experimental study on improvement of Savonius rotor performance [Text] / Mahmoud N. H. // Atlantalightbulbs. 2016. URL: //http://ac.els-cdn.com/S111001681200049X/1

18. Rogowski K, Maronsky R. CFD computation of the Savonius rotor / Rogowski K // Journal of Theoretical and Applied Mechenics. 2018. PP. 43-53. – URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii

19. Simonds M.H., Bodek A. Perfomence Test of Savonius rotor [Text] / Simonds M.H. // Atlantalightbulbs. 2016. URL: http://www.pssurvival.com/ps/Windmills/Performance

КОНКУРЕНТНОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО СМИ, ФИНАНСИРУЕМЫХ В РАМКАХ ЗАКАЗА ПО ПРОВЕДЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ

Айтжанова Зарина Кайратовна,
магистрант Университета КАЗГЮУ имени М.С. Нарикбаева

Аннотация: Президент К. Токаев в своем Послании народу Казахстана «Новый Казахстан: путь обновления и модернизации» предложил ряд инициатив, среди которых отметил важность повышение конкуентоспособности средств массовой информации.

В статье рассмотрены основные положения системы финансирования средств массовой информации на основании заказа по оказанию услуг за счет средств республиканского и местных бюджетов для проведения государственной информационной политики. Автором изучены средства массовой информации, получающие государственное задание, а также влияние государственной информационной политики на конкурентную среду в медиа-индустрии.

Ключевые слова: государственная информационная политика, средства массовой информации, государственное задание, телерадиовещание.

Для успешного перехода к рыночным отношениям важно понимать необходимость поддержания состояния конкуренции во всех отраслях экономики. Несмотря на относительно небольшую историю медиаиндустрии в Казахстане, Средства массовой информации (СМИ) уверенно занимают свое место в системе экономики.

В профильном законе Республики Казахстан «О средствах массовой информации», СМИ рассматриваются как периодические печатные издания, теле-, радиоканалы, кинодокументалистика, аудиовизуальная запись и иная форма периодического или непрерывного публичного распространения массовой информации, включая интернет-ресурсы.

По данным официальной статистики Министерства информации и общественного развития Республики Казахстан (уполномоченный орган), в Казахстане зарегистрировано 5283 СМИ, из которых 3715 составляют периодические печатные издания, 191– телеканалы, 84 – радио, 1017–информационные агентства и сетевые издания[1].

Во многих станах государтство всегда особое внимание уделяет средствам массовой информации, начиная с Кардинала Ришелье во Франции, который одним из первых понял какую роль может сыграть печать в формировании общественного мнения, использовал зарождающуюся в начале XVII века журналистику для достижения своих политических целей, создав собственную газету «La Gazette»[2]. Благодаря способностям формировать общественное мнение и в целом оказывать влиять на насторяния и взгляды общественности, СМИ всегда служили политическим инструментом властей.

Оказание воздействия на СМИ осуществляется двумя способами: путем прямого контроля всех СМИ с полным обеспечением, а также путем, ограниченного законодательством контроля и целевого бюджетного финансирования отдельных СМИ.

В Казахстане государственное регулирование в области средств массовой информации осуществляется в соответствии с законодательством о средствах массовой информации и о телерадиовещаении. Для признания в качестве средств массовой информации, субъекту необходимо зарегистрироваться в уполномоченном органе и

[1] Статистика по СМИ на сайте МИОР РК по состоянию на сентябрь 2022 года, https://www.gov.kz/memleket/entities/qogam/activities/145?lang=ru дата обращения 6.10.2022 г.
[2] «Становление концепций печати в Западной Европе и США» Григорий Прутцков, Медиа альманах, № 5 2020 https://cyberleninka.ru/article/n/stanovlenie-kontseptsiy-pechati-v-zapadnoy-evrope-i-ssha-kratkiy-obzor

получить свидетельство о постановке на учет теле-, радиоканала, периодического печатного издания, информационного агентства и (или) сетевого издания.

В соответствии с правилами размещения государственного заказа по проведению государственной информационной политики на республиканском и региональном уровнях, утвержденными уполномоченным органом периодические печатные издания, теле-, радиоканалы, а также интернет-ресурсы, отобранные республиканскими и региональными комиссиями на конкурсной основе, могут участвовать в реализации государственной информационной политики.

В отраслевом законе о средствах массовой информации не имеется точного определения самому понятию «Государственная информационная политика», в понятийном аппарате имеется лишь указание, что государственный заказ по проведению государственной информационной политики - это заказ на оказание услуг за счет средств республиканского и местных бюджетов для проведения государственной информационной политики.

Казахский исследователь Е.К. Алияров дает наиболее точное определение этому понятию: Государственная информационная политика представляет собой регулирующую деятельность государственных органов, направленную на развитие информационной сферы общества, которая охватывает телекоммуникации, информационные системы и средства массовой информации»[3].

В соответствии с Бюджетным кодексом Республики Казахстан, финансирование посредством государственного задания возможно через заказы по проведению государственной информационной политики, включая работы по ее техническому и методическому обеспечению. Перечень государственных заданий, администраторов бюджетных программ и юридических лиц, ответственных за выполнение государственных заданий, утверждается Правительством Республики Казахстан ежегодно.

Так, Законом Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2022-2024 годы» определена сумма республиканского бюджета на 2022 год, выделяемая уполномоченному органу на проведение государственной информационной политики в размере 55 391 249 тыс. тенге. В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан «О реализации Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2022 – 2024 годы» от 9 декабря 2021 года № 872 для СМИ на проведение государственной информационной политики и размещение государственного информационного заказа в 2022 году выделены следующие суммы:

АО «Республиканская телерадиокорпорация «Казахстан» на услуги по проведению государственной информационной политики через телеканалы «Казахстан», «Балапан», «Kaz Sport», «Первый канал Евразия», «Абай», областные телеканалы, «Казахское радио», радио «Шалкар», радио «Астана» и радио «Classic» выделено 26 347 237 тыс. тенге;

АО «Агентство «Хабар» на услуги по проведению государственной информационной политики через телеканалы «Хабар», «Хабар 24», «Ел Арна» и «Kazakh TV» выделено 16 493 905 тыс. тенге;

АО «Qazcontent» на услуги по проведению государственной информационной политики в сети Интернет выделено 1 919 540 тыс. тенге;

ТОО «Республиканская газета «Егемен Қазақстан» на услуги по проведению государственной информационной политики через газеты «Егемен Қазақстан» и «Казахстанская правда» выделено 1 687 808 тыс. тенге;

МТРК «Мир» на услуги по проведению государственной информационной политики через телеканалы «МИР» и «МИР 24» выделено 481 034 тыс. тенге;

[3] Научная статья «Государственная информационная политика и государственная политика информатизации: проблема политико-правовой демаркации», Ильина Е., БГУ, Минск, 2009 https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/241566/1/6.pdf, дата обращения 3.10.2022 г.

ТОО «Қазақ газеттері» на услуги по проведению государственной информационной политики через газеты «Ұлан», «Дружные ребята», «Ана тілі», «Tenge monitor», «Уйғур авази», журналы «Ақ желкен», «Балдырған», «Мысль», «Ақиқат» и «Үркер» выделено 348 660 тыс. тенге.

Анализируя размеры суммы, ежегодно выделяемых из бюджетных средств, отмечается особая роль телевидения в проведении государственной информационной политики.

Согласно социологическим исследованиям, проведенным уполномоченным органом посредством опроса в 2018 году выявлено, что основным источником информации для 35 % опрошенного населения является телевидение, 29% опрошенных ответили интернет, затем следует радио для 26,00% участников, а также для 10,00% опрошенных газеты и журналы являются средством получения информации о государственных программах[4].

Значительные показатели в 29 % доли Интернета отражает его стремительное распространение, которое способствует изменениям СМИ. Данный показатель не может принадлежать только интернет-ресурсам как отдельному виду СМИ. Сегодня любой теле-, радио канал, газета и журнал в обязательном порядке имеет цифровой аналог для распространения контента через Интернет, соответственно 29 % доли следует разделить между всеми СМИ.

Если принимать во внимание, что производимый по государственному заказу телевизионный контент является объектом интеллектуальной собственности, который можно использовать не только в рамках телевизионного формата, но и для распространения через Интернет, то в таком случае предпочтение телевидения для проведения государственной информационной политики становится очевидным.

На региональном уровне определение ответственных СМИ за выполнение государственного заказа по проведению государственной информационной политики, осуществляется местными исполнительными органами самостоятельно. Рассмотрев отдельные заключения (итоговые протоколы государственного заказа по проведению государственной информационной политики на региональном уровне по определению победителей), важно отметить, что среди победителей, наряду с местными региональными СМИ, довольно часто встречаются республиканские СМИ: газеты «Егемен Қазақстан» и «Казахстанская правда», телеканалы: «Астана», «Qazaqstan», «Хабар» и интернет-ресурс «МИА «Казиформ», которые в свою очередь, являются постоянными исполнителями государственного задания на республиканском уровне, а также организациями, подведомственными уполномоченному органу.

Таким образом, можно утверждать, что определенные республиканские СМИ имеют значительное преимущество в вопросах бюджетного финансирования посредством государственного заказа по проведению государственной информационной политики.

Между тем, учитывая особенности медиарынка, его сопряжение с рекламным рынком, а также потребность его субъектов в лояльной аудитории и высоких рейтингах, необходимо также сделать обзор рекламного рынка на основании замеров аудитории СМИ. Согласно показателям рейтингов и доли телевизионной аудитории, на основании социологических исследований компании TNS Gallup media, предпочтения телезрителей по показателю «Среднесуточная доля телеканалов за месяц» (сентябрь 2022 года) выглядит следующим образом:

на первом месте с долей 18,57% располагается телеканал «1-й канал Евразия» (ТОО «Евразия+ОРТ»);

в тройке лидеров телеканалы «КТК» (АО «Коммерческий телевизионный канал») и «Qazaqstan» (АО «Республиканская телерадиокорпорация «Казахстан»), с долями 14,25 % и

[4] Стратегический план Министерства на 2020-2024гг. https://www.gov.kz/memleket/entities/qogam/documents/details/34468?lang=ru

10,13 % соответственно, далее следуют каналы «НТК», «Мир», «31 канал», «Astana TV», «Balapan», «Седьмой канал» и замыкает десятку канал «Хабар»[5].

Принимая во внимание двойственность медиаиндустрии, можно резюмировать, что получатели заказа в рамках государственной информационной политики не являются бесспорными лидерами казахстанского медиарынка. Одной из причин такого положения, является то факт, что государственный заказ всегда содержит соответствующие идеалогемы по культурно-нравственному воспитанию и информационному просвещению населения, в то время как зрители предпочтительно выбирают легкий контент (развлекательные передачи, юмор, скандальные ток-шоу и др.). Другие СМИ, не имеющие подобных требований, ориентируются на коммерческий выгодный контент, соответственно получают высокие рейтинги и охваты, являющиеся ориентиром при оказании ими рекламных и других медиауслуг.

Библиография:

1. **Бекболатулы Ж.,**Статья «Политика в сфере массовых коммуникаций» **в общественно- политическом журнале «Мысль»** 14 Мая, 2014 г. https://mysl.kazgazeta.kz/news/2395;
2. Вартанова Е.Л. Учебное пособие «Медиаэкономика зарубежных стран» автор. М.: Аспект Пресс, 2003 https://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Gurn/Vart/01.php;
3. Кирьянова Л. Г. Учебное пособие «Экономика средств массовой информации» Томск: Изд-во ТПУ, 2006, http://window.edu.ru/resource/065/75065;
4. Сыздыкбекова М. Исследование «Государственный информационный заказ в СМИ», soros.kz, https://www.soros.kz/wp-content/uploads/2021/03/ Законы о СМИ;
5. Бюджетный кодекс Республики Казахстан от 4 декабря 2008 года № 95-IV.
6. Закон Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2022 – 2024 годы» от 2 декабря 2021 года № 77-VII ЗРК;
7. Закон Республики Казахстан «О средствах массовой информации» от 23 июля 1999 года № 451-I.
8. Постановление Правительства Республики Казахстан «О реализации Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2022 – 2024 годы» от 9 декабря 2021 года № 872;
9. Приказ Министра информации и общественного развития Республики Казахстан от 17 июня 2019 года № 171 «Об утверждении перечня обязательных теле-, радиоканалов»;
10. Приказ Министра информации и коммуникаций Республики Казахстан от 28 февраля 2017 года № 75 «Об утверждении Правил размещения государственного заказа по проведению государственной информационной политики на республиканском и региональном уровнях»;
11. Указ Президента Республики Казахстан «О Концепции развития конкурентоспособности информационного пространства Республики Казахстан на 2006-2009 годы» от 18 августа 2006 года N 163
12. Послание Президента Республики Казахстан «Новый Казахстан: путь обновления и модернизации» 16 марта 2022 года, https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-1623953;
13. Стратегический план Министерства на 2020-2024гг. https://www.gov.kz/memleket/entities/qogam/documents/details/34468?lang=ru
14. Итоговые протоколы государственного заказа по проведению государственной информационной политики на региональном уровне между периодическими печатными изданиями (газетами), интернет-ресурсами и теле-, радиоканалами, распространяющими

[5] Результаты исследований Kantar (ТОО «TNS Central Asia»), https://kantar.kz/research/television, дата обращения 24.10.2022 г.

информацию на территории Республики Казахстан по Мангистауской, Алматинской, Акмолинской, Актюбинской и Туркестансой областей и городов Астана и Шымкент;

15. Материалы The OECD Global Forum «Competition Issues in Television and Broadcasting» 2013, https://www.fne.gob.cl/wp-content/uploads/2014/03/OECD_2013-Competition-issues-in-television-and-broadcasting.pdf.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОГЛАСОВАННЫХ ДЕЙСТВИЙ В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН, ЕС И США

Жунусов М.Ж.
Магистрант 1 курса КазГЮУ программы «Конкурентное право»

В течение определенного периода времени на территории Республика Казахстан, как и в других республиках бывшего Советского Союза, по объективным причинам не было такого явления как «конкуренция», и соответственно не закреплено его законодательное определение.

С приобретением независимости и переходом на рыночную форму экономических отношений начало соответствующим образом меняться и законодательство, в том числе в области развития и защиты конкуренции.

Впервые в Республике Казахстан нормы о конкуренции, предотвращении и устранения недобросовестной конкуренции, а также об ответственности за недобросовестные конкурентные действия были отражены в Законе Республики Казахстан от 9 июня 1998 года №232-I «О недобросовестной конкуренции».

Принятие же в 2015 году Предпринимательского кодекса Республики Казахстан (далее – ПК РК) установило в едином правовом акте требования ко всем субъектам предпринимательства, а также к государственным органам в сфере зашиты конкуренции. Были установлены основы взаимодействия предпринимателей и государства, в том числе в вопросах защиты конкурентных отношений, предусмотрены запрещенные виды деятельности, ограничивающие конкуренцию, в том числе и антиконкурентные согласованные действия субъектов рынка.

Как же определяется понятие «антиконкурентные согласованные действия субъектов рынка» в соответствии с Предпринимательским кодексом Республики Казахстан?

В соответствии со ст.167 ПК РК, «монополистической деятельностью является деятельность субъектов рынка, положение которых дает возможность контролировать соответствующий товарный рынок, в том числе позволяет оказывать значительное влияние на общие условия обращения товара на соответствующем товарном рынке.

К монополистической деятельности, ограниченной настоящим Кодексом, относятся:

1) антиконкурентные соглашения субъектов рынка;

2) антиконкурентные согласованные действия субъектов рынка;

3) злоупотребление доминирующим или монопольным положением».[6]

В соответствии со ст.168 ПК РК, «антиконкурентные соглашения или согласованные действия между субъектами рынка, являющимися конкурентами (субъектами рынка, осуществляющими продажу либо приобретение товаров на одном товарном рынке) или потенциальными конкурентами, являются горизонтальными.

Конкурентом является субъект рынка, находящийся в состоянии состязательности с другими субъектами соответствующего рынка ввиду того, что производит и (или) реализует на соответствующем товарном рынке товар, аналогичный либо взаимозаменяемый с товаром субъектов рынка.

Потенциальным конкурентом признается субъект рынка, который имеет возможность (владеет оборудованием, технологиями) производить и (или) реализовать товар,

[6] Предпринимательский кодекс Республики Казахстан от 29 октября 2015 года № 375-V ЗРК https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000375.

аналогичный либо взаимозаменяемый с товаром конкурента, но не производит и не реализует его на соответствующем товарном рынке».[7]

Таким образом, анализ норм Предпринимательского Кодекса Республики Казахстан позволяет сделать вывод о том, что понятие «согласованные действия субъектов рынка» в антимонопольном законодательстве Республики Казахстан конкретно не закреплено.

Понимание того, что представляют собой «согласованные действия субъектов рынка» дается через другие нормы.

Исходя из этого, антиконкурентные согласованные действия субъектов рынка Предпринимательского Кодекса Республики Казахстан можно определить как один из видов монополистической деятельности, ограниченной Предпринимательским Кодексом Республики Казахстан, заключаемый конкурентами или потенциальными конкурентами.

Более подробно понятие «антиконкурентные согласованные действия субъектов рынка» можно определить как один из видов деятельности субъектов рынка, положение которых дает возможность контролировать соответствующий товарный рынок, в том числе позволяет оказывать значительное влияние на общие условия обращения товара на соответствующем товарном рынке, ограниченной Предпринимательским Кодексом Республики Казахстан, заключаемый субъектами рынка, находящимися в состоянии состязательности с другими субъектами соответствующего рынка ввиду того, что производит и (или) реализует на соответствующем товарном рынке товар, аналогичный либо взаимозаменяемый с товаром субъектов рынка, либо которые имеют возможность (владеют оборудованием, технологиями) производить и (или) реализовать товар, аналогичный либо взаимозаменяемый с товаром конкурента, но не производит и не реализует его на соответствующем товарном рынке.

Статья 170 ПК РК содержит основные признаки, характеризующие действия субъектов рынка как согласованные и ограничивающие конкуренцию.

Так, в соответствии с п.1 ст.170 ПК РК, «запрещаются согласованные действия субъектов рынка, осуществляющих производство, реализацию товаров, направленные на ограничение конкуренции, в том числе касающиеся:

1) установления и (или) поддержания цен либо других условий приобретения или реализации товаров;

2) необоснованного ограничения производства либо реализации товаров;

3) необоснованного отказа от заключения договоров с определенными продавцами (поставщиками) либо покупателями;

4) применения дискриминационных условий к равнозначным договорам с другими субъектами».[8]

Согласно п.2 ст.170 ПК РК, «действия субъектов рынка, указанные в п.1 ст.170 ПК РК, могут быть признаны согласованными, если они удовлетворяют в совокупности следующим условиям:

1) данные действия ограничивают конкуренцию;

2) результат таких действий соответствует интересам каждого из субъектов рынка;

3) действия субъектов рынка заранее известны каждому из них в связи с публичным заявлением одного из них или публичным размещением информации одним из них о совершении таких действий;

4) действия каждого из указанных субъектов рынка вызваны действиями иных субъектов рынка, участвующих в согласованных действиях;

5) действия субъектов рынка не являются следствием обстоятельств, в равной мере влияющих на данных субъектов рынка (изменение налогового и иного законодательства Республики Казахстан, динамики потребления, тарифов на услуги субъектов естественных монополий, цен на сырье и товары, используемые при производстве, реализации товаров);

[7] Там же.

[8] Предпринимательский кодекс Республики Казахстан от 29 октября 2015 года № 375-V ЗРК https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000375.

6) совокупная доля субъектов рынка на соответствующем товарном рынке составляет тридцать пять и более процентов. При этом минимальная величина доли одного субъекта рынка на соответствующем товарном рынке должна составлять пять и более процентов».[9]

Необходимо отметить, что законодатель признает действия субъектов рынка, указанные в п.1 ст.170 ПК РК, согласованными независимо от наличия письменного соглашения, что представляется вполне обоснованным.

Более того, наличие письменного соглашения между субъектами рынка позволяет сделать вывод о наличии признаков антиконкурентного соглашения (картеля) в действиях субъектов рынка.

Также законодатель допустил возможность совершения согласованных действий без нарушения принципов конкуренции только, если они данные согласованные действия совершены субъектами рынка, входящими в одну группу лиц и направлены на:

1) совершенствование производства (реализации) товаров путем внедрения передовых технологий, стандартизации, системы контроля качества, защиты окружающей среды, предоставляя потребителям соразмерную часть получаемых преимуществ;

2) развитие малого и среднего предпринимательства;

3) разработку и применение документов по стандартизации.

Определение «согласованных действий», содержащееся в законодательстве Республики Казахстан, до некоторой степени схоже с определением, содержащимся в антимонопольном законодательстве Российской Федерации.

Так, согласно п.п.10) ст.4 Федерального закона Российской Федерации от 26.07.2006 №135-ФЗ «О защите конкуренции» (далее – ФЗ РФ), «под монополистической деятельностью понимаются

- злоупотребление хозяйствующим субъектом, группой лиц своим доминирующим положением,
- соглашения или согласованные действия, запрещенные антимонопольным законодательством,
- иные действия (бездействие), признанные в соответствии с федеральными законами монополистической деятельностью».[10]

Таким образом, «согласованные действия» входят в понятие «монополистическая деятельность», как и в законодательстве Республики Казахстан. Вместе с тем, российский законодатель объединил в одном предложении понятия «соглашения» и «согласованные действия», а также дополнил понятие «монополистическая деятельность» понятием «иные действия (бездействие), признанные в соответствии с федеральными законами монополистической деятельностью».

Вместе с тем, необходимо отметить, что раскрывая далее по тексту Федерального закона «О защите конкуренции» понятие «монополистической деятельности» и ее видов (глава 2 «Монополистическая деятельность» ФЗ РФ, статья 10 «Запрет на злоупотребление хозяйствующим субъектом доминирующим положением», статья 11 «Запрет на ограничивающие конкуренцию соглашения хозяйствующих субъектов», статья 11.1 «Запрет на согласованные действия хозяйствующих субъектов, ограничивающие конкуренцию»), российский законодатель не раскрывает понятие «иные действия (бездействие), признанные в соответствии с федеральными законами монополистической деятельностью».

В соответствии с п.1 ст.8 ФЗ РФ, «согласованными действиями хозяйствующих субъектов являются действия хозяйствующих субъектов на товарном рынке при отсутствии соглашения, удовлетворяющие совокупности следующих условий:

1) результат таких действий соответствует интересам каждого из указанных хозяйствующих субъектов;

[9] Там же.

[10] Федеральный закон Российской Федерации от 26.07.2006 №135-ФЗ «О защите конкуренции» http://kremlin.ru/acts/bank/24149.

2) действия заранее известны каждому из участвующих в них хозяйствующих субъектов в связи с публичным заявлением одного из них о совершении таких действий;
3) действия каждого из указанных хозяйствующих субъектов вызваны действиями иных хозяйствующих субъектов, участвующих в согласованных действиях, и не являются следствием обстоятельств, в равной мере влияющих на все хозяйствующие субъекты на соответствующем товарном рынке. Такими обстоятельствами, в частности, могут быть изменение регулируемых тарифов, изменение цен на сырье, используемое для производства товара, изменение цен на товар на мировых товарных рынках, существенное изменение спроса на товар в течение не менее чем один год или в течение срока существования соответствующего товарного рынка, если этот срок составляет менее чем один год».[11]

Данная норма сопоставима с п.2 ст.170 ПК РК. Однако, в отличие от Предпринимательского Кодекса Республики Казахстан, в Федеральном законе «О защите конкуренции» нет указания на то, что данные действия ограничивают конкуренцию, нет упоминания о размерах совокупной и минимальной долях субъектов рынка на соответствующем товарном рынке, а также в подпункте 3) п.1 ст.8 ФЗ РФ объединены нормы подпунктов 4) и 5) п.2 ст.170 ПК РК.

Сведения о размерах совокупной и минимальной долях хозяйствующих субъектов предусмотрены в ч.5 ст.11.1. ч.1 ФЗ РК, и если в Предпринимательском Кодексе Республики Казахстан данный признак включен в совокупность условий, наличие которых позволяет признать действия субъектов рынка согласованными, то в Федеральном законе «О защите конкуренции» сведения о размерах совокупной и минимальной долях хозяйствующих субъектов включены в норму, предусматривающую исключение распространения запретов, связанных с согласованными действиями.

В соответствии со ст.11.1. ч.1 ФЗ РК, «запрещаются согласованные действия хозяйствующих субъектов-конкурентов, если такие согласованные действия приводят к:
1) установлению или поддержанию цен (тарифов), скидок, надбавок (доплат) и (или) наценок;
2) повышению, снижению или поддержанию цен на торгах;
3) разделу товарного рынка по территориальному принципу, объему продажи или покупки товаров, ассортименту реализуемых товаров либо составу продавцов или покупателей (заказчиков);
4) сокращению или прекращению производства товаров;
5) отказу от заключения договоров с определенными продавцами или покупателями (заказчиками), если такой отказ прямо не предусмотрен федеральными законами».[12]

Данная норма схожа с п.1 ст.170 ПК РК, однако несколько расширена за счет подпунктов 2) и 3).

Далее, согласно ст.11.1. ч.2-5 ФЗ РК, «запрещаются согласованные действия хозяйствующих субъектов, являющихся участниками оптового и (или) розничных рынков электрической энергии (мощности), организациями коммерческой инфраструктуры, организациями технологической инфраструктуры, сетевыми организациями, если такие согласованные действия приводят к манипулированию ценами на оптовом и (или) розничных рынках электрической энергии (мощности).

Запрещаются иные, не предусмотренные частями 1 и 2 ст.11.1. ФЗ РК, согласованные действия хозяйствующих субъектов-конкурентов, если установлено, что такие согласованные действия приводят к ограничению конкуренции. К таким согласованным действиям могут быть отнесены действия по:
1) навязыванию контрагенту условий договора, невыгодных для него или не относящихся к предмету договора (необоснованные требования о передаче финансовых средств, иного имущества, в том числе имущественных прав, а также согласие заключить договор при

[11] Федеральный закон Российской Федерации от 26.07.2006 №135-ФЗ «О защите конкуренции» http://kremlin.ru/acts/bank/24149.
[12] Там же.

условии внесения в него положений относительно товаров, в которых контрагент не заинтересован, и другие требования);
2) экономически, технологически и иным образом не обоснованному установлению хозяйствующим субъектом различных цен (тарифов) на один и тот же товар;
3) созданию другим хозяйствующим субъектам препятствий доступу на товарный рынок или выходу из товарного рынка».[13]

В Предпринимательском Кодексе Республики Казахстан подобные нормы отсутствуют.

В заключении ст.11.1. ФЗ РК расположены нормы, позволяющие возможность совершения согласованных действий, так же как и в соответствующей статье Предпринимательского Кодекса Республики Казахстан.

Так, в соответствии с ч.4,5,6 ст.11.1. ФЗ РК, «хозяйствующий субъект вправе представить доказательства того, что осуществленные им согласованные действия, предусмотренные частями 1 - 3 ст.11.1. ФЗ РК, могут быть признаны допустимыми в соответствии с частью 1 статьи 13 ФЗ РК.

Указанные в ст.11.1. ФЗ РК запреты не распространяются на согласованные действия хозяйствующих субъектов, совокупная доля которых на товарном рынке не превышает двадцать процентов и при этом доля каждого из которых на товарном рынке не превышает восемь процентов.

Положения ст.11.1. ФЗ РК не распространяются на согласованные действия хозяйствующих субъектов, входящих в одну группу лиц, если одним из таких хозяйствующих субъектов в отношении другого хозяйствующего субъекта установлен контроль или если такие хозяйствующие субъекты находятся под контролем одного лица».[14]

Для сравнения понятия «согласованных действий» обратимся также к законодательству соседнего Узбекистана.

Так, вопросы конкуренции в Республике Узбекистан урегулированы Законом Республики Узбекистан «О Конкуренции», принятым Законодательной палатой 14 ноября 2011 года и одобренным Сенатом 5 декабря 2011 года (далее – ЗРУ).

Понятие «согласованных действий» изложено в ст.4 ЗРУ, в соответствии с которой под согласованными действиями понимаются «действия двух или более хозяйствующих субъектов на товарном или финансовом рынке, удовлетворяющие интересы каждого из указанных участников рынка и заранее известные каждому из них, которые приводят или могут привести к ограничению конкуренции».[15]

При этом, по своему смыслу понятие «согласованных действий» полностью охватывается понятием «антиконкурентные действия», которое понимается как запрещенные законодательством о конкуренции действия хозяйствующих субъектов, а также действия (бездействие) органов государственного управления, органов государственной власти на местах и их должностных лиц, направленные на ограничение конкуренции».[16]

Согласно структуре Закона Республики Узбекистан «О Конкуренции», антиконкурентные действия (глава 2) состоит из 4 норм, образующих понятие «антиконкурентные действия»:
- статья 10 «Злоупотребление доминирующим положением»;
- статья 11 «Запрещение согласованных действий и соглашений хозяйствующих субъектов, ограничивающих конкуренцию»;

[13] Там же.

[14] Федеральный закон Российской Федерации от 26.07.2006 №135-ФЗ «О защите конкуренции» http://kremlin.ru/acts/bank/24149.

[15] Закон Республики Узбекистан «О Конкуренции», принят Законодательной палатой 14.11.2011 года и одобрен Сенатом 05.12.2011 года. Национальная база данных законодательства Республики Узбекистан. https://lex.uz/ru/docs/1931450

[16] Там же.

- статья 12 «Запрещение актов и действий органов государственного управления, органов государственной власти на местах и объединений юридических лиц, ограничивающих конкуренцию»;
- статья 13 «Запрещение недобросовестной конкуренции».

Согласно ст.11 ЗРУ, «запрещаются согласованные действия и соглашения между хозяйствующими субъектами, конкурирующими на товарном или финансовом рынке, в том числе являющимися потенциальными конкурентами, если такие согласованные действия и соглашения приводят или могут привести к следующему:
- искусственному установлению или поддержанию цен, тарифов, скидок, надбавок, доплат или наценок;
- воспрепятствованию установления свободных рыночных цен, искусственно вызывая их рост или падение;
- установлению контроля над производством, рынками сбыта и капиталовложениями;
согласованию объемов производства с целью искусственного изменения объема предложения;
- навязыванию условий, не относящихся к предмету договора, включая необоснованные требования передачи финансовых средств, иного имущества, имущественных прав, а также требования совершения других действий, ограничивающих конкуренцию;
- повышению, снижению или поддержанию цен на аукционах, биржах и иных торгах;
включению в договор дискриминационных условий;
- разделу соответствующего рынка по территориальному принципу, по объему реализации или закупок, по ассортименту товаров либо по кругу продавцов товаров или их покупателей, заказчиков;
- ограничению доступа на рынок или устранению с него других хозяйствующих субъектов в качестве продавцов соответствующих товаров или их покупателей, заказчиков либо недопущению хозяйствующих субъектов к рынку определенных товаров;
- экономически или технологически не обоснованному сокращению и (или) прекращению производства товаров;
- необоснованному отказу от заключения договоров с определенными продавцами или покупателями (заказчиками).

Не допускаются согласованные действия и соглашения неконкурирующих хозяйствующих субъектов, один из которых занимает доминирующее положение на товарном рынке, а другой является продавцом или покупателем, если такие согласованные действия и соглашения имеют либо могут иметь своим результатом ограничение конкуренции, в том числе которые:
- ограничивают продавца или покупателя в самостоятельном определении территории или круга покупателей с целью последующей перепродажи товара;
- устанавливают ограничение цен на перепродажу товаров;
- запрещают хозяйствующим субъектам реализацию товаров, производимых другими хозяйствующими субъектами. Данный запрет не распространяется на соглашения об организации покупателем реализации товаров под товарным знаком, фирменным наименованием и иными исключительными правами продавца на объекты интеллектуальной собственности.

Юридическим и физическим лицам запрещается координировать экономическую деятельность хозяйствующих субъектов, если такая координация приводит или может привести к последствиям, указанным в частях первой и второй настоящей статьи.

Запреты, указанные в настоящей статье, не распространяются:
- на согласованные действия и соглашения хозяйствующих субъектов, совокупная доля которых на товарном рынке не превышает тридцати пяти процентов, либо являющиеся договорами государственно-частного партнерства;
- на соглашения между хозяйствующими субъектами, входящими в одну группу лиц;

- на соглашения, если они направлены на совершенствование производства, увеличение объемов производства и реализацию товаров или стимулирование технического, экономического роста, либо повышение конкурентоспособности товаров на мировом товарном рынке.

Порядок выявления согласованных действий и соглашений, ограничивающих конкуренцию, устанавливается Кабинетом Министров Республики Узбекистан».[17]

Как следует из изложенного, нормы, определяющие понятие «согласованных действий» в Республики Узбекистан схожи с аналогичными нормами Российской Федерации и Республики Казахстан, что объясняется близостью основ правовой базы наших стран.

В этой связи представляет интерес подход западных стран к данному вопросу. Рассмотрим его на примере антимонопольного законодательства Европейского Союза и Соединенных Штатов Америки.

В Европе давно осознали, что согласованные действия, ограничивающие или устраняющие конкуренцию, могут быть серьезным фактором снижения эффективности экономического развития. Представляя инструмент ограничения конкуренции, согласованные действия субъектов рынка приводят к значительным, и зачастую необоснованным, издержкам для потребителей. Полагаю поэтому, вопросы защиты конкуренции, в том числе противодействия согласованным действиям субъектов рынка, нашли свое отражение в основополагающих документах Европейского Союза.

Так, 25 марта 1957 года был подписан Договор о функционировании Европейского союза, первоначально - один из Римских договоров, подписанных в 1957 году. Текущая версия Договора о функционировании ЕС вступила в силу в 2009 году после вступления в силу Лиссабонского договора.

Раздел VII Договора о функционировании Европейского Союза (в редакции Лиссабонского договора 2007 г.) (далее – Договор) содержит общие правила о конкуренции, налогообложении и сближении законодательств.

Согласно ст.101 (бывшая статья 81) Договора, «являются не совместимыми с внутренним рынком и запрещаются любые соглашения между предприятиями, любые решения объединений предприятий и любые виды согласованной практики, которые способны затрагивать торговлю между государствами-членами и имеют целью или результатом создание препятствий для конкуренции в рамках внутреннего рынка, ее ограничение или искажение, в частности, выражающиеся в:

a) фиксировании прямым или косвенным образом цен покупки или продажи либо других условий торговли;

b) ограничении или контроле производства, сбыта, технического развития или инвестиций;

c) разделе рынков или источников снабжения;

d) применении к торговым партнерам неравных условий в отношении одинаковых сделок, ставя их тем самым в неблагоприятное конкурентное положение;

e) подчинении заключения договоров условию о принятии на себя партнерами дополнительных обязательств, которые по своему характеру или в силу торговых обычаев не связаны с предметом этих договоров.

2. Соглашения или решения, запрещенные согласно настоящей статье, являются автоматически ничтожными.

3. Однако положения параграфа 1 могут быть объявлены не подлежащими применению к:

– любому соглашению или категории соглашений между предприятиями;

– любому решению или категории решений объединений предприятий;

– любой согласованной практике или категории такой практики, которые способствуют улучшению производства или распределения продукции либо развитию технического или экономического прогресса при сохранении для потребителей справедливой доли,

[17] Закон Республики Узбекистан «О Конкуренции», принят Законодательной палатой 14.11.2011 года и одобрен Сенатом 05.12.2011 года. Национальная база данных законодательства Республики Узбекистан. https://lex.uz/ru/docs/1931450

вытекающей из них прибыли и при условии, что подобные соглашения, решения или практика:
a) не накладывают на заинтересованные предприятия ограничений, которые не являются необходимыми для достижения этих целей;
b) не предоставляют предприятиям возможности исключать конкуренцию в отношении существенной доли соответствующей продукции.» [18]

Из изложенного следует, в антимонопольном законодательстве Европейского Союза под «согласованными действиями» можно понимать «не совместимые с внутренним рынком и запрещенные любые виды согласованной практики, которые способны затрагивать торговлю между государствами-членами и имеют целью или результатом создание препятствий для конкуренции в рамках внутреннего рынка, ее ограничение или искажение».

Обращаясь к антимонопольному законодательству Соединенных Штатов Америки, следует отметить что первый антитрестовский (антимонопольный) закон США, провозгласивший преступлением препятствование свободе торговли созданием треста (монополии) и вступление в сговор с такой целью - Закон Шермана (или Акта Шермана) 1890 года, объявил незаконными «любой контракт, объединение в форме треста или какой-либо иной форме или сговор с целью ограничить торговлю или коммерческую деятельность среди нескольких штатов или с иностранными государствами»[19.]

Принятый позже Закон, дополняющий существующие законы против неправомерных ограничений и монополий, а также преследующий иные цели (Закон Клейтона) от 1914г. предусматривал незаконным «дискриминацию в ценах между различными покупателями товаров…, когда результатом такой дискриминации может быть существенное ослабление конкуренции или же тенденция к образованию монополий в любой сфере коммерческой деятельности».20

В 1936 году был принят новый федеральный закон - Закон Робинсона-Патмана, направленный на предотвращение недобросовестной конкуренции. Закон Робинсона-Патмана предусматривал запрет ценовой дискриминации, а также на установление разных цен для разных розничных продавцов.

Таким образом, понятие «согласованные действия» в антимонопольном законодательстве Соединенных Штатов Америки определяется опосредованно через понимание других норм, в частности через противоправный результат таких действий, ограничивающих торговлю или коммерческую деятельность, создающих дискриминацию в ценах и недобросовестную конкуренцию. Также, ввиду особенностей правовой системы, серьезное влияние на определение «согласованных действий» оказывают суды США, поскольку законодательство может быть изменено судебными решениями.

В заключении хотелось бы отметить, что несмотря на имеющиеся различия в изложении понятия «согласованных действий» в законодательстве рассмотренных в настоящей статье стран, тем не менее очевидна схожесть подходов в понимании вопроса. При этом, необходимо продолжать тесное сотрудничество с Европейским Союзом, Соединенными Штатами Америки и Российской Федерацией, в целях усовершенствования отечественного антимонопольного законодательства.

[18] Договор о функционировании Европейского союза от 25.03.1957г. https://eulaw.ru/treaties/tfeu/
[19] Закон Шермана (Акт Шермана) 1890 года.
https://pnu.edu.ru/ru/faculties/full_time/isptic/iogip/study/studentsbooks/histsources2/ipgzio23/
[20] Закон, дополняющий существующие законы против неправомерных ограничений и монополий, а также преследующий иные цели (Закон Клейтона) от 1914г.
https://pnu.edu.ru/ru/faculties/full_time/isptic/iogip/study/studentsbooks/histsources2/ipgzio24/

ФИЗИКА САБАҒЫНДА ПРОБЛЕМАЛЫҚ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ҚОЛДАНУ

Съезбек Жания
Қазақстан Республикасы, Қарағанды облысы, Балқаш қаласы
Физика, магистрант 2 курс
Оқу орны: Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті

Кіріспе

Бұл жазылған мақалада проблемалық оқыту технологиясын сабақ барасында тиімді қолдану жолдары жазылған. Проблемалық оқыту технологиясы дәстүрлі оқыту технологиясының кемшіліктерін алмастыруға бағытталып оқушылардың алған білімдерін жүйелей келе, берілген тапсырманы күнделікті өмірмен байланыстыра отырып қорытындыға келуге негізделген. Проблемалық оқыту - оқушылардың оқу жұмысының барлық негізгі түрлерін қамтитын және олардың дамуының оңтайлы жағдайларын анықтайтын, оқу процесінде оқушылардың ақыл-ой белсенділігі мен қабілеттерін дамытудың негізделген жүйесі. Оның негізі әртүрлі типтегі оқу проблемалары болып табылады. Мақалада жаңа тақырыпты түсіндірудегі проблемалық оқыту, оқушының өзбетінше эксперимент жасаудағы проблемалық оқыту, үй жұмысын орындаудағы проблемалық оқыту, қиын есептерді шешу жазылады.

Аннотация

В этой статье изложены способы эффективного применения технологии проблемного обучения в ходе урока. Технология проблемного обучения ориентирована на замену недостатков традиционной технологии обучения и основана на систематизации полученных учащимися знаний и на умозаключении, соотнесении поставленной задачи с повседневной жизнью. Проблемное обучение-обоснованная система умственной деятельности и развития способностей учащихся в процессе обучения, охватывающая все основные виды учебной работы учащихся и определяющая оптимальные условия их развития. В ее основе лежат проблемы обучения различных типов. В статье излагается проблемное обучение в интерпретации новой темы, проблемное обучение в самостоятельном эксперименте ученика, проблемное обучение в выполнении домашней работы.

Abstract

This article describes the ways to effectively apply the technology of problem-based learning during the lesson. The technology of problem-based learning is focused on replacing the shortcomings of traditional learning technology and is based on the systematization of knowledge acquired by students and on inference, correlation of the task with everyday life. Problem-based learning is a well-founded system of mental activity and development of students' abilities in the learning process, covering all the main types of educational work of students and determining the optimal conditions for their development. It is based on the problems of learning of various types. The article describes problem-based learning in the interpretation of a new topic, problem-based learning in an independent student experiment, problem-based learning in homework.

Түйінді сөздер: проблемалық оқыту технологиясы, өзбетінше эксперимент жасау, проблемалық есептерді шығару.

Ключевые слова: технология проблемного обучения, самостоятельное экспериментирование, решение проблемных задач.
Key words: technology of problem-based learning, independent experimentation, problem solving.

Жаңа тақырыпты түсіндіру барысында проблемалық оқытудың ең басты екі түрі қолданылады: проблемалық мазмұн және сұрақ-жауап арқылы әңіме құру. Бірінші жағдайда проблеманы мұғалім өзі тұжырымдай келе, материалды баяндап, оның шешілу жолдарын көрсетеді. Кейбір оқушылар бұл тапсырманың шешу жолын қабылдамай мүмкін емес деп ойласа, ал басқалары қабылдайды, дамытады осылайша біртіндеп бір шешімге келеді. Мұндай мысалдардан оқушылар проблемаларды шешуде оларды талдауда логикалық ойлау қабілетін дамытып, материалдың өзін тереңірек игереді.

Проблемалық мазмұнға қарағанда, жаңа материалды зерттеу кезінде проблемалық оқытудың бекінші түрі сұрақ-жауап арқылы әңгіме құру қолданылады. Проблемалық оқытудың осы түрінің ерекшелігі мұғалім алдын-ала дайындаған сұрақтар арқылы сабақта қойылған мәселелерді оқушылардың көмегімен шешеді.

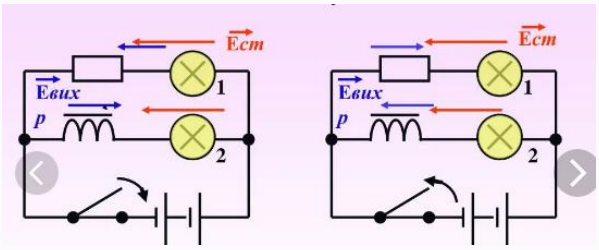
Проблемалық оқыту әдістемесі оқу материалының мазмұнына байланысты.

Мұны физикалық құбылыстарды, заңдар мен теорияларды зерттеу мысалында түсіндірейік.

Физикалық құбылысты түсіндіруде проблемалық оқтыу әдісінде қолданып, зерттеудің типтік схемасы келесідей құрамыз:

1.Құбылысты бақылау
2.Құбылысқа анықтама беру
3.Табиғат құбылыстарымен байланысын анықтау
4.Қарастырылып отырғын құбылысқа анықтама беру
5.Зерттелетін құбылысты тәжірибеде қолдану.

Физикалық құбылысты зерттеудің барлық кезеңдерінде проблемалық оқыту арқылы бір немесе бірнеше тәсіл қолдануға болады. Проблемалық оқытудың ең үлкен мүмкіндіктері табиғат құбылыстарын түсіндіру кезінде ашылады.



Сурет 1 – Аз актив кедергісі бар шарғыда өздік индукция құбылысы байқалады, А шамы кешігіп жанады.

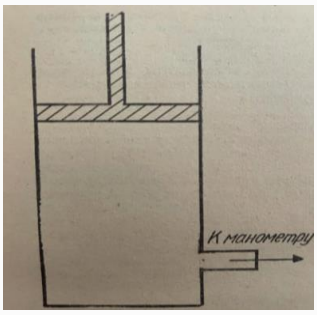
Мысалы 10 сыныптағы өздік индукция құбылысы проблемалық зерттеуді қажет ететін эксперимент. 1-суретте өздік индукция құбылысын тізбектің іске қосылған, өшірілген сәтінде бақылауға болады. Тәжірибеден құбылыстың негізгі ерекшелігі айқын көрінеді: тізбек жабылған кезде катушкасы бар тармақта ток күші баяулайды. Бір қарағанда оқушыларға байқалған құбылыс тізбектегі Ом заңына қайшы келетін сияқты, өйткені олар параллель қосылыстың ұштарындағы кернеу бірдей екенін және бұтақтардың кедергісі бірдей таңдалғанын біледі (реостат көмегімен шамдардың қызуы бірдей орнатылды). Осы кезде проблемалық жағдай туындайды. Нақтырақ сыныпта болған жағдайға көшсек:

Мұғалім: «Ең алдымен өзімізге осындай сұрақ қоямыз: Қандай физикалық шама катушкасы бар тармақта ток күшінің өсуін кешіктіруі мүмкін?

Оқушылар: шарғыда өздік индукция ЭҚК пайда болуымен және тармақтағы ток күшінің уақыт аралығында максимал мәнге дейін өсуімен болады.

Мұғалім: Тұйық контурдағы ЭҚК индукциясының пайда болу шарттарын еске түсірейік

Оқушылар: бұл шарт контурға енетін магнит ағынының өзгеруі болып табылады.
Мұғалім: біздің тәжірибемізде өзгеретін магнит ағыны қалай жасалады? Бұл сұрақ тағы да біраз қиындықтар туғызады, өйткені оқушылар индукциялық ЭҚК-нің өзгеруіне әкелетін магнит ағыны берілген тізбектің сыртқы себебі болып табылады: магнит немесе басқа тізбекте ағып жатқан ток.
Мұғалім: Кез-келген магнит өрісі қалай пайда болатынын еске түсірейік.
Оқушылар: Электр тогы
Мұғалім: Бұл жағдайда не болады?
Оқушылар: Тізбек жабылғаннан кейін оның өзінде пайда болатын ток шығар
Мұғалім: Ал индукциялық ЭҚК қалай пайда болады?
Оқушылар: Тізбек жабылғаннан кейін ток бірден өзінің мәніне жетпейді, сондықтан алдымен катушкаға енетін магнит ағыны артады және онда индукциялық ЭҚК пайда болады. Қысқа үзілістен кейін Ленц ережесі бойынша индукциялық ЭҚК токтың ішке көтерілуіне жол бермеу үшін осындай белгіге ие.
Мұғалім: Дұрыс, бірақ сен: Магнит ағыны катушкадан өтіп жатыр деп айта бересің. Ал егер алынып тасталса, контур жабылған кезде индукцияның ЭҚК болады ма? Бірінші жауап: «Біз бұны сабақта көрдік реостат, катушкалар жоқ жерде индукциялық ЭҚК болмайды. Мұғалім күтеді, сыныпқа қарайды. Көп ұзамай дұрыс жауап беріледі: «Магнит ағыны катушкасыз контурынан өтеді және сонымен бірге өзгереді. Демек, индукцияның ЭҚК пайда болады.
Мұғалім: Біз неге көрмейміз, реостаты бар тармақта электр шамының жануының кешігуі?
Жауап: Бұл жерде индукцияның ЭҚК аз немесе ол катушкасы бар тармаққа қарағанда қысқа уақыт әрекет етеді.
Мұғалім: «Неге екенін түсіндір». Мұғалімнің күші арқылы оқушылар бұл сұраққа да жауап тапты. Сонымен, бірте-бірте іздеу әңгіме барысында орталық мәселе – өзіндік индукция құбылысының табиғаты нақтыланды. Өзбетінше эксперименттік жұмысты орындағанда оқушының өзіне деген сенімділігі артып, мұғалімнің оқушыны жекелей қадалауына мүмкіндік туғызады.
Физикалық заңдылықтарды проблемалық зерттеу. Мектепте оқытылатын физикалық заңдылықтарды төмендегідей екі топқа жіктеп алуымыз керек:
1.Эксперименттік жолмен бекітілген заңдар
2.Теориялық жолмен бекітілген заңдар.
Физикалық заңдылықтарды эксперимент арқылы орындағанда проблемалық тәсілді қолданудың екі мүмкіндігі ашылады. Нақты физкалық заңдылықты тәжірибе жүзінде зерттегенде оқушыға проблемалық сұрақ ретінде оның ізденуін басты назарға алу керек.



Сурет 2

Мысалы мұғалім Бойль-Мариотт заңын өтер алдында оқушыларға жалпы проблема қою керек: газ қысымының оның көлеміне тәуелділігін эксперимент түрде зерттеуге ұсыныс тастау (газдың массасы мен температурасы өзгермейді).Оқушылар 2-суреттің көмегімен сұрақтың шешіміне тез жақынырақ келеді. Нақтырақ тоқталсақ, мысалы: зерттеу барысында газдың көлемін қалай салыстыруға болады? (Олар цилиндр қабырғасының бойымен бекітілген шкала арқылы баллондағы газ бағандарының биіктігін салыстырады). Газ көлемін анықтау барысында емпературасы өзгермес үшін не істеуге болады? (Ол үшін неғұрлым баяу

өлшеу керек). Осындай сұрақтар қою арқылы, оған жауап іздеу арқылы оқушы алдына қойылған проблеманы шешіп, өзінің білімін жетілдіреді.

Проблемалық оқу және оқушының өзбетінше эксперимент жасауы. Эксперименттік жұмыс барысында оқушыға аздаған эксперименттік проблема қойылады және ол оқушының өзбетінше жұмыс жасауын арттырады, мұғалімнің оқушының жеке жұымысын көруіне мүмкіндік береді. Осы нәтижеге мектеп бағдарламасындағы 10 сыныптың «Ток көзінің электр қозғаушы күші мен ішкі кедергісін анықтау» зертханалық жұмысты орындау барысында жеттік. Эксперимент басталмас бұрын партаның үстінде керекті құрал-жабдық тұру керек. Ток көзі-гальвани элементінің 4,5В батареясы, амперметр,вольтметр кілт, өткізгіш сымдар қажет. Тақтада жұмыстың тақырыбы жазылады. Және негізгі тапсырма «құрғақ элементтердің ішкі кедергісін анықтау».Сонымен қатар тақтада ерекше жазумен қосымша екі тапсырма көрсетілген:

1.Егер сыртқы кедергісі R болса, тізбектегі ток күшін есепте. Тәжірибедегі мәнді тексеру керек. Егер тәжірибе нәтижесі мен есептеу мәні сәйкес келмесе, оның себебін анықтау керек.

2.Егер сіздің жағдайыңызда амперметр мен реостат ғана болса, онда ток көзінің ішкі кедергісіне анықтама ойлап табыңыз. Ішік кедергіні есептеу керек. Негізгі тапсырманы орындау барысында алған мәнмен r-дің мәні сәйкес келе ме? Егер сәйкес келмесе оның себебін көрсету керек?

Осы орайда мұғалім өзбетінше жұмыс жасау нәтижесінде баға қойылатынын еске салу керек. Одан кейін тақтаға мұғалім жұмысты орындау критерийін жазады.

1.Жұмысты орындау барысында жазбаша жоспар қру керек.

2.Электр тізбегінің сұлбасын салу керек.

3.Өлшеулер мен есептеулердің нәтижесін жазу керек.

Егер оқушылар берілген уақыт ішінде өзбеттерінше жоспар құра алмаса, көмек ретінде қосымша критерий жазылған карточка береді:

1.Толық тізбек үшін Ом заңын жазыңыз

2.Тәжірибеде ток көзінің ЭҚК қалай анықталатынын еске түсіріңіз

3.r-ді қалай анықтау керек екенін ойланыңыз. Осы тапсырмаларды ауызша, жазбаша орындата отырып, оқушының өзбетінше жұмыс жасай алуын қалыптастырып, пәнді білу сенімділігін арттырамыз.

Проблемалық оқыту әдісін- қиын есептерді шешу барысында, үй тапсырмасын орындау барысында да қолдану өте тиімді. Пәндегі заңдылықтар мен ережелерді жаттап алып айтып бергеннен гөрі, оқушы алдына проблема қойып оны шешу жолдарын іздеуде көптеген білім алып, сабақ барысында ой еңбегімен көп шұғылданып, өзбетінше қорытынды жасап, жаңа пікір айтуға үйренеді. Ал, тақырыпқа байланысты проблемалық сұрақтар қойып, проблема тудыру ол мұғалімнің іздену, еңбектену нәтижесінің жемісі. Сонымен проблемалық оқыту – оқушының қоршаған ортаны тануды қалыптастыратын негізгі тәсілі. Сабақ барысында алған теориялық білімін күнделікті өмірмен байланыстырып, оны практикада қолдануға мүмкіндік беретін ең басты технология.

Әдебиеттер тізімі

1.В.П.Орехов, А.В.Усова. Методика преподавания физики.-Библиотека учителя физики, 1980.-48-60 б

2.НЗМ ДББҰ Педагогикалық шеберлік орталығының әдістемелік кеңесі ұсынған МАН, 2016.-30-32 б

3.Н.А.Закирова, Р.Р.Аширов. Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану математикалық бағытындағы 10-сыныбына арналған оқулық,-«Арман –ПВ» баспасы, 2019.-295б, 315 б

ПРОБЛЕМА ИЗМЕРЕНИЯ И ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ УЧАЩИХСЯ

Абдрахманова Милена Марлиновна
Магистрант 2 курса,,
Казахский национальный педагогический университет имени Абая,
Сарсенбаева Лязиза Оналбаевна,
к.психол.н., доцент
Казахский национальный педагогический университет имени Абая,
Казахстан, г. Алматы

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена проблеме диагностики влияния условий образовательной среды на психологическое здоровье учащихся. Раскрывается анализ исследований различных аспектов и составляющих психологического здоровья (стрессоустойчивости, тревожности, субъективного благополучия, ценностных ориентаций, самоактуализации и др.) в современной психолого-педагогической науке. На основе обзора исследований раскрываются методики диагностики психологического здоровья учащихся и инструменты измерения и оценки показателей образовательной среды школы.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: образовательная среда, психологическое здоровье, измерение, оценка, диагностика, психодиагностическая методика.

Образовательная среда является одним из ведущих факторов развития личности, который предоставляет возможность учащимся идентифицировать себя в социуме, удовлетворить собственные потребности в обучении, воспринимать образование как личностную ценность. О роли среды в формировании личности писали казахские просветители Абай Кунанбаев, Шокан Уалиханов, Ыбрай Алтансарин, которые подчеркивали важность окружающей среды и традиций воспитания на принципах народной педагогики.

В педагогике и психологии термин «среда» начал активно использоваться в 20-е годы XX века в исследованиях С. Шацкого («педагогика среды») [1], П. Блонского («общественная среда ребенка») [2], А. Макаренко («окружающая среда») [3], Л.С. Выготского (воспитательная среда) [4]. Я. Корчака (типы сред) [5]. Почти в течение века содержание этого понятия приобретало признаки комплексности, многоаспектности, многомерности, динамичности.

Анализу среды образовательных организаций посвящены исследования казахстанских ученых Б.Ж. Аязбаева, Р.К. Аскаровой, А.А. Булатбаевой, М.Т. Дауленбаева, А.Е. Ниязовой и А.Т. Камзановой, Г.Б. Садыбаевой, Е.К. Сейсенбекова, Н.А. Рахимжановой, Г.С. Турсунгожиновой и др. Учеными показана роль среды организаций образования в становлении личности учащихся.

Важно отметить, что образовательная среда, помимо развивающего потенциала, может представлять определенные риски и угрозы для психологического здоровья учащихся, касающиеся психологической безопасности личности. Различные аспекты проблемы психологического здоровья раскрываются в исследованиях Братусь Б.С., Дубровиной И.В., Никифорова Г.С., Слободчикова В.И., Холмогоровй А.Б., Хухлаевой О.В. и др. Так, И.В. Дубровина [6] рассматривает психологическое здоровье и как цель, и как критерий эффективности психологической службы образования. Соответственно психологическое здоровье, по мнению автора, предстает как совокупность профессиональных характеристик

личности, являющихся предпосылками стрессоустойчивости, социальной адаптации, успешной самореализации.

Нами также был осуществлен анализ различных аспектов проблемы влияния образовательной среды на психологическое здоровье обучающихся. В отдельную группу можно выделить исследования, посвященные академическому стрессу. Так, М. Умуркулова, Р. Сабирова, Г. Сланбекова осуществили анализ средств борьбы с академическим стрессом, возникающим у студентов в процессе обучения в ВУЗе. Авторы считают одним из эффективных средств профилактики стресса проактивную копинг-стратегию, которая заключается в прогнозировании ситуаций стресса и возможностью задействования психологических ресурсов – мотивационных, когнитивных, рефлексивных, волевых и коммуникативных [7]. Также проблеме профилактики стресса и развития стрессоустойчивости студентов посвящено исследование М.С. Жангозиевой. Ведущим условием формирования устойчивости к стрессу автор считает обучение адекватному реагированию и закрепление устойчивой реакций при повторяющихся стрессовых ситуациях [8]. Сравнительный анализ проявлений стресса у студентов разных специальностей был проведен А.Р. Мандыкаевой, Д.А. Жансериковой, Р.А. Молдабаевой, которые выявили общие закономерности переживания стресса у обучающихся и показали, что наиболее выражен так называемый экзаменационный стресс, который является мощным стрессогенным фактором [9]. Также проблеме стресса у студентов посвящено исследование А.К. Сатовой, Г.Ш. Рымжановой. Авторами показано влияние эмоционального стресса, вызванного факторами образовательного процесса на все стороны жизни, в частности на экзистенциально-личностную и потребностно-поведенческую [10].

А.И. Маткаримова, М.П. Кабакова, осуществив анализ проблемы психологического здоровья, считают наиболее релевантным к его пониманию понятие субъективного благополучия. В представленной авторами модели психологического здоровья молодых людей ведущими компонентами считаются понимание и принятие себя и окружающих, а также способность к продуктивной деятельности [11]. О.Б. Тапалова, Э.Ж. Жапаров, А.А. Макулова провели диагностику и анализ проявлений тревожно-депрессивных состояний и установили влияние переживаний тревоги и депрессивных состояний на учебный процесс, а также обосновали необходимость ранней диагностики подобных проявлений для осуществления психологической профилактики [12].

Нами осуществлен анализ различных инструментов диагностики психологического здоровья и подобрана база диагностических методик, направленных на изучение различных его компонентов, которая включает:

- методика диагностики уровня невротизации Л.И. Вассермана;
- методика диагностики стрессоустойчивости и социальной адаптации Холмса и Риге;
- многоуровневый личностный опросник «Адаптивность» (МЛО-АМ) А.Г. Маклакова, С.В. Чермякина;
- методика диагностики тревожности Ч.Д. Спилбергера и Ю.Л. Ханина;
- диагностика уровня оптимальности самооценки по шкалам С. Будасси в модификации Н.М. Пейсахова;
- методика на определение уровня субъективного контроля С. Бажина, Е. Голынкиной, А. Эткинд (на базе шкалы Дж. Роттера);
- диагностика системы ценностных ориентаций студентов с использованием списка терминальных и инструментальных ценностей М. Рокича;
- опросник САМОАЛ (для выявления уровня самоактуализации личности студента как конструктивного фактора психологического здоровья).

Измерение психологической безопасности образовательной среды по сравнению с другими показателями является относительно новым направлением. Исторически сложилось, что в начале измерения коснулись школьной образовательной среды, а затем перенеслись на

другие уровни образовательной системы. В настоящее время имеется достаточный арсенал диагностических методик для оценки психологической безопасности образовательной среды.

В своем исследовании С.В. Пазухина [78] предлагает комплекс методов диагностики.

Для учащихся:

- анкета-опросник «Как дела?»;
- анкета «Учитель глазами ученика»;
- анкета-опросник «Психологическая диагностика безопасности образовательной среды школы» для учеников
- анкета «Школа глазами учеников»
- методика изучения удовлетворенности учащихся школьной жизнью
- тест школьной тревожности Филлипса (как одного из проявлений нарушения психологического здоровья школьников)
- опросник «Отношение к учебному заведению»;
- анкета-опросник «Психологическая диагностика безопасности образовательной среды школы» (автор И. А. Баева);
- проективные рисуночные методики «Что мне нравится в школе?», «Человек под дождем», «Рисунок семьи»;
- наблюдение за поведением учащегося в разных ситуациях;
- опросник психических состояний школьника (автор А.О. Прохоров);
- социометрия;
- методика оценки психологической атмосферы в коллективе (по А.Ф. Фидлеру);
- анализ продуктов деятельности ученика.

Для учителей автор предлагает следующие методы диагностики:

- опросник «Психологический климат в педагогическом коллективе»;
- методика «Оценка восприятия риска»;
- методика наблюдения эмоциональных проявлений отношения учителя к личности учащегося (автор С.В. Пазухина);
- опросник социально-коммуникативной компетентности;
- тест-опросник для педагогов «Умеете ли Вы вести здоровый образ жизни и производительно работать?»;
- методика наблюдения за проявлениями отношения к учащимся в деятельности учителя (автор С.В. Пазухина);
- анкета-опросник для учителей «Психологическая диагностика безопасности образовательной среды школы»;
- методика "Психологическая диагностика безопасности образовательной среды школы" (вариант для учителей) (автор И.А. Баева);
- опросник психических состояний учителя (автор А.О. Прохоров);
- диагностика уровня эмоционального выгорания (автор В. В. Бойко).

С.В. Духновский предлагает комплекс авторских психодиагностических методик: «Субъективная оценка межличностных отношений», «Определение социально-психологической дистанции», «Шкала субъективного переживания одиночества», «Межличностная дистанция», «Причины неудовлетворенности межличностными отношениями», которые - позволяет многомерно изучить сущность гармоничности и дисгармоничности межличностных отношений субъектов образовательного процесса, характеристикой которых выступает социально-психологическая дистанция между ними [13].

Одним из универсальных инструментов оценки образовательной среды признана специально сконструированная и адаптированная анкета, разработанная И.А. Баевой [14]. Автор опросника на основе тщательного теоретического анализа феноменологии понятий «образовательная среда», «психологическая безопасность образовательной среды» концептуально выделяет три эмпирических критерия психологической безопасности образовательной среды:

- отношение к образовательной среде (позитивное, нейтральное или отрицательное), измеряемое системой шкал, содержащих когнитивный, эмоциональный и поведенческий компоненты данного отношения;

- значимые характеристики образовательной среды и удовлетворенность ими, рассчитываемая как суммарная оценка удовлетворенности отдельными характеристиками социального взаимодействия в среде вуза;

- защищенность от психологического насилия в среде вуза со стороны его участников (преподавателей, сокурсников).

Исходя из понимания психологического здоровья как интегративной характеристики, мы считаем необходимым исследовать все его компоненты:

- эмоционально- адаптивный компонент: уровень невротизации, уровень стрессоустойчивости, особенности адаптивности, уровень тревожности;

- ценностно-смысловой компонент: система ценностных ориентаций, уровень самоактуализации;

- когнитивно-рефлексивный компонент: уровень рефлексии и самооценки.

Таким образом, учитывая актуальность исследования роли образовательной среды в обеспечении психологического здоровья учащихся мы обосновали и предложили базу диагностического инструментария для диагностики компонентов образовательной среды и психологического здоровья и оценки влияния, которое оказывает среда на личность учащихся.

Список литературы:

1. Шацкий С.Т. Педагогические сочинения в 4-х томах. Т.3. М.: Просвещение, 1964. – 492с.
2. Блонский П. П. Избранные педагогические и психологические сочинения в 2-х томах. Т. 1 / Под ред. А. В. Петровского. - М.: Педагогика, 1979. - 304 с.
3. Макаренко А.С. Человек должен быть счастливым: [избранные статьи о воспитании] / А.С. Макаренко; сост., авт. предисл. В.Э. Черник - Москва: Карапуз, 2009. - 285с.
4. Выготский Л.С. Педагогическая психология. М.: АСТ, 2005. - 671с.
5. Демакова И.Д. Януш Корчак: живая педагогика изменяющегося мира.- М.: АНО «ЦНПРО», 2013. — 200 с.
6. Дубровина И.В., Прихожан А.М. Возрастная и педагогическая психология. – М.: Академия, 2003. - 368 с.
7. Умуркулова М., Сабирова Р., Сланбекова Г. Проактивные ресурсы совладания с академическим стрессом // КазНПУ имени Абая. ХАБАРШЫ, серия «Психология». Том 68. - № 3 (2021). – С.180-188. DOI:https://doi.org/10.51889/2021-3.1728-7847.21
8. Жангозиева М.С. Теоретические основы развития устойчивости и профилактики стресса обучающихся // КазНПУ имени Абая. ХАБАРШЫ, серия «Психология». Том 62. - № 1 (2021). – С.20-28. DOI:https://doi.org/10.51889/2020-1.1728-7847.09
9. Мандыкаева А.Р., Жансерикова Д.А., Молдабаева Р.А., Смагулова К.Д. Исследование степени стрессоустойчивости студентов (на примере гуманитарных и технических специальностей // КазНПУ имени Абая. ХАБАРШЫ, серия «Психология». Том 63. - № 2 (2021). - С.84-88. DOI:https://doi.org/10.51889/2020-2.1728-7847.06
10. Сатова А.К., Рымжанова Г.Ш., Особенности эмоционального стресса у студентов в образовательном процессе // КазНПУ имени Абая. ХАБАРШЫ, серия «Психология». Том 65.- № 4 (2021), С.72–76. DOI:https://doi.org/10.51889/2020-4.1728-7847.14
11. Маткаримова А.И., Кабакова М.П. Теоретический анализ проблемы психологического здоровья // КазНПУ имени Абая. ХАБАРШЫ, серия «Психология».Том 62, № 1 (2020).- С.150-155. https://doi.org/10.51889/2020-1.1728-7847.27
12. Тапалова О.Б., Жапаров Э.Ж. Макулова А.А 2021. Распространенность тревожно-депрессивных состояний у студентов казахстанских вузов // КазНПУ имени Абая.

ХАБАРШЫ, серия «Психология». Том 62, № 1 (2020). - С.215-218. https://doi.org/10.51889/2020-1.1728-7847.38

13. Духновский С. В. Анализ межличностной дистанции как новый ресурс гармонизации отношений в системе «Преподаватель - студент» // Педагогическое образование России. - 2012. - №2 - С. 25-27.

14. Баева И. А., Волкова И. А., Лактионова Е. Б. Психологическая безопасность образовательной среды: учебное пособие. М.: Эконом-Информ, 2009. – 248 с.

ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У ПОДРОСТКОВ И СПОСОБЫ ЕГО ИЗМЕРЕНИЯ

Абдушакуров Гафур Рашидович
Магистрант 2 курса,
Казахский национальный педагогический университет имени Абая,
Казахстан, г. Алматы

АННОТАЦИЯ

В статье описаны различные трактовки и представления понятия эмоционального интеллекта с различных точек зрения исследователей. Представлены модели эмоционального интеллекта разных ученых и исследователей. Описаны различия эмоционального интеллекта от других видов интеллекта. Расписаны особенности эмоционального интеллекта в подростковом возрасте и условия формирования эмоционального интеллекта у подростков. А также представлены способы измерения эмоционального интеллекта подростков.

Ключевые слова*: эмоциональный интеллект, модель эмоционального интеллекта, подростковый возраст, особенности подростков.*

ANNOTATION

The article describes various interpretations and representations of the concept of emotional intelligence from different points of view of researchers. Models of emotional intelligence of various scientists and researchers are presented. The differences between emotional intelligence and other types of intelligence are described. The features of emotional intelligence in adolescence and the conditions for the formation of emotional intelligence in adolescents are described. The methods of measuring the emotional intelligence of adolescents are also presented.

Keywords*: emotional intelligence, emotional intelligence model, adolescence, characteristics of adolescent.*

В современной психологической науке и педагогической реальности пристальное внимание уделяется различным исследованиям связанным с понятием эмоционального интеллекта. Понятие эмоционального интеллекта всё чаще стало применяться в современной педагогической и психологической практике, что безусловно связано с тенденцией личностно-ориентированного подхода, с развитием индивидуальности и уникальности каждого человека как личности. Эмоциональный интеллект является также важным социальным инструментом общения людей, что в свою очередь является важнейшей частью социализации. Следовательно можно сказать, что от уровня развития эмоционального интеллекта зависит уровень социализации подростков, этот процесс является очень сложным, комплексным, но при этом самым важным для становления высокоразвитой и высокоинтеллектуальной личности в лице подростка [1].

Эмоциональный интеллект, или по другому EQ (англ. *emotional intelligence*) – определенная совокупность способностей и навыков человека, направленные на распознание эмоций, понимания направленности этих эмоций, а также понимать желания и мотивы свои собственные и других людей, а также в большей степени способность управления собственными эмоциями и эмоциями других людей для решения различных задач.

Вопрос эмоционального интеллекта широко начал рассматриваться исследователями с середины 90-х годов прошлого века. Исследователи Питер Саловей и Джон Майер опубликовали статью «Emotional Intelligence», в которой они описали свое понимание

эмоционального интеллекта, а также описали, что эмоциональный интеллект отличается от социального [2].

Таблица 1. Модель эмоционального интеллекта Майера-Соловея

	Я	Социум
Осознание	Самосознание – осознание своих собственных эмоций	Социальная чуткость – осознание эмоций других
Управление	Самоконтроль – управление своими собственными эмоциями	Управление отношениями – управление эмоциями других

Фундаментом эмоционального интеллекта принято считать социальный интеллект и вытекающие из него межличностный и внутриличностный интеллекты (Х. Гарднер, Дж. Гилфорд, Г. Айзенк, Э. Торндайк). Понятие социального интеллекта можно интерпретировать как совокупность способностей и навыков, которые определяют качественное социальное взаимодействие. Данные способности, входящие в понятие социального интеллекта: способность понимать собственное социальное поведение и социальное поведение других людей; а также высокоразвитое критическое и ситуативное мышление, то есть способность быстро и четко реагировать на те или иные ситуации. Один из компонентов социального интеллекта – внутриличностный интеллект определяется как высшая степень самоосознанности, то есть способность к самоанализу, самопознанию, рефлексии, саморазвитию; другой компонент – межличностный интеллект является неким противоположным понятием внутриличностного интеллекта [3].

По мнению Д. Гоулмана понятие эмоциональный интеллект также является совокупностью определенных факторов, с помощью которых личность может мотивировать саму себя, чувствовать себя, контролировать поведение, настроение, что в совокупности позволяет человеку успешно проживать собственную повседневную жизнь[4].

Ученые Ф. Пирозолло, Р. Риджио и С. Мёрфи предложили идею того, что высокий уровень развития эмоционального и социального интеллекта присущ в основном лидерам, то есть сильным личностям, способным действовать с высоким процентом успешности, а также достигать высот и способными вести за собой людей [5].

В психологической науке постсоветских стран Г.Г. Гараскова первая начала употреблять термин эмоциональный интеллект [5]. По мнению Гарсковой с введением термина «эмоциональный интеллект» эмпирические теории в психокоррекции и психотерапии стали более объяснимы и понятны анализе. Также введение данного понятия стало необходимостью в анализе множества фундаментальных работ по психологии, в которых эмоциональный интеллект был ключевым, либо весомым, но при этом не был обособлен в отдельный термин [4].

Также эмоциональный интеллект напрямую связан с познавательными процессами, так как познавательные процессы образуют состояния и связи между интеллектом и эмоциями соответствующие и схожие как и эмоциональный интеллект. С. Л. Рубинштейн

описывал эмоции как «единство переживания и познания», и утверждал, что любой интеллектуальный процесс не происходит без участия различных эмоций [3].

О. И. Власова описывает эмоциональный интеллект как эмоционально-когнитивную способность, в которой проявляются такие способности как эмоциональная осведомленность, сенситивность, управление собственными эмоциями, что в совокупности позволяет человеку контролировать себя, чувствовать состояние психического здоровья, внутреннего спокойствия и в целом уровень жизни [3].

Исходя из вышеперечисленных определений ученых можно выделить общие положения в определении термина эмоциональный интеллект – это совокупность способностей и характеристик эмоций, эмоциональных состояний и эмоциональных особенностей каждого человека, которые позволяют контролировать и поддерживать свое эмоциональное состояние, психологическое здоровье и стабильность собственной жизни.

Также понятие эмоционального интеллекта можно структурировать в определенную модель, состоящую из четырех основных компонентов:

1. Определение эмоций и самосознание – основная способность, позволяющая различать, воспринимать и выражать эмоции;
2. Применение эмоций – способность использовать и направлять свои эмоции в положительное и качественное русло, что приводит к повышению личностного роста и развития.
3. Эмпатия и понимание эмоций – способность распознать эмоции других людей и понимать их происхождение и направленность.
4. Саморегуляцие и управление эмоциями – способность ситуативно применять и выбирать эмоции, регулировать и управлять эмоциональным состоянием, то есть брать свои эмоции в полный контроль.

То есть эмоциональный интеллект играет одну из важнейших ролей в становлении и развитии личности, высокий уровень развития данного вида интеллекта способствует адекватному развитию характера, личности и поведения человека, что отражается не только в социальной и личной жизни, но также и на психологическом здоровье человека. В совокупности всех факторов и определений приходим к выводу, что от качества развития эмоционального интеллекта в подростковом возрасте зависит и качества дальнейшей жизни человека и его качество должно находиться в центре внимания в процессе психологического сопровождения подростка в процессе работы с психологом и педагогом-психологом в учебном заведении.

Подростковый период в жизни человека - это этап жизни, характеризующийся большим влиянием межличностного общения с другими людьми, а также это становится ведущим видом деятельности и подростков. Эмоциональный интеллект находится в основе реализации всех составных частей общения – коммуникация, перцепция и интеракция; а также является показателем успешной социализации подростка. Но эмоциональный интеллект начинает формироваться ещё в дошкольном возрасте и уже к подростковому возрасту эмоциональный интеллект становится важнейшим показателем и приобретает особенно важно значение [6]. Благодаря тому, что эмоциональный интеллект развивается на протяжении всей жизни человека, как и умственные способности, с учетом одного из современных подходов развития такого как непрерывное развитие личности, эмоциональный интеллект можно соотнести к метакомпетенциям [7].

На формирование эмоционального интеллекта в подростковом возрасте, а в дальнейшем и на развитие его в течение жизни, влияет ряд факторов:

- представление об эмоциях, то есть об эмоциях как психологических состояниях, как о внутренних моральных ценностях, в качестве источника информации об окружающих людях и о самом себе;
- когнитивные способности – это быстрота и корректность анализа эмоциональной информации;
- особенности эмоциональных состояний куда входят эмоциональная чувствительность, эмоциональная устойчивость, эмпатия и т.п.

Уровень развитости эмоционального интеллекта подростков можно проследить по определенным компонентам, критериям и показателем.

Первый компонент – когнитивный, критерием которого является уровень сформированности эмоциональных представлений и ощущений, об их состояниях, причинах появления и следствиями влияния. Показатели когнитивного компонента: во-первых, способность определять и идентифицировать эмоции и способность выразить и описать их устно; во-вторых, понимание и анализ особенностей проявлений эмоциональных состояний окружающих людей и своих собственных; в-третьих, понять причины появления той или иной эмоции, а также проследить последствия влияния этой эмоции.

Второй компонент – регулятивный, критерием этого компонента является способность регулировать, управлять и контролировать частоту и интенсивность своих эмоций. Показатели регулятивного компонента: во-первых, умение контролировать проявление своих внешних эмоций; во-вторых, способность снижать проявление и частоту отрицательных эмоций.

Третий компонент – поведенческий компонент, критерием которого является способность корректно и грамотно выразить свои эмоции в различных ситуациях и во взаимодействии с людьми в частности. Показатели поведенческого компонента: во–первых, проявление положительных эмоций, доброта, отзывчивость по отношению к окружающим, будь то сверстники или взрослые; во-вторых, адекватная эмоциональная реакция на различные ситуации [8].

Таким образом, можно сделать вывод, что эмоциональный интеллект и его развитие непосредственно в подростковом возрасте играет ключевую роль в развитии подростка в качестве личности и полноценного члена социума, так как социализация, социальные навыки и коммуникация напрямую зависят от уровня развития эмоционального интеллекта.

Для измерения уровня развития эмоционального интеллекта может использоваться психологический тест эмоционального интеллекта ЭмИн разработанный Д.В. Люсиным [9]. Данная психодиагностическая методика используется для измерения эмоционального интеллекта (англ. EQ). Тест-опросник основывается на понимании термина «эмоциональный интеллект» как способность к пониманию своих эмоций и эмоций окружающих, а также их управлением.

Таблица 2. Структура опросника ЭмИн

ПЭ: Понимание эмоций	МП: понимание чужих эмоций	ВП: понимание своих эмоций
УЭ: Управление эмоциями	МУ: управление чужими эмоциями	ВУ: управление своими эмоциями
МЭИ: Межличностный эмоциональный интеллект	ВЭИ: Внутриличностный эмоциональный интеллект	ВЭ: контроль экспрессии

Список литературы:

1. Кириченко К.В. Эмоциональный интеллект как психологическая категория// Международный студенческий научный вестник. – 2018. – № 5.
2. Salovey, P. & Mayer, J. D. Emotional intelligence. Imagination, Cognition, and Personality, 9, 1990. - 185-211.
3. Люсин Д.В. Современные представления об эмоциональном интеллекте [Текст] /Д.В. Люсин // Социальный интеллект: теория, измерение, исследования/ под ред. Д.В. Ушакова, Д.В. Люсина. - М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2004. – 176 с
4. Андреева И.Н. Азбука эмоционального интеллекта. - СПб.: БХВ-Петербург, 2012. - 288 с.
5. Андреева И.Н. Предпосылки развития эмоционального интеллекта / И.Н. Андреева //Вопросы психологии. – 2015. – No 5. – С. 57-65
6. Андреева И.Н. Понятие и структура эмоционального интеллекта // Социально-психологические проблемы ментальности: 6-я междунар. науч.-практ. конф. Смоленск: СПГУ, 2004. Ч. 1. С. 22–26
7. Зеер Ф.Э., Сыманюк Э.Э. Компетентностный подход к модернизации профессионального образования. // Высш. образование в России. 2005. No 4. С. 23–30.
8. Лучинина А.О., Калябина А.Р. Особенности развития эмоционального интеллекта младших подростков / Мир педагогики и психологии: международный научно-практический журнал. 2020. № 05 (46).
9. Люсин, Д.В. Новая методика для измерения эмоционального интеллекта: опросник ЭмИн / Д.В. Люсин. // Психологическая диагностика. – 2006. – № 4. – С. 3-22

“Международный научный журнал АКАДЕМИК”

№ 2 (202), 2022 г.
НОЯБРЬ, 2022 г.

В авторской редакции
мнение авторов может не совпадать с позицией редакции

Международный научный журнал "Академик". Юридический адрес:
M02E6B9, Республика Казахстан, г.Караганда

Свидетельство о регистрации в СМИ: KZ12VPY00034539 от 14 апреля 2021 г. Журнал зарегистрирован в комитете информации, министерства информации и общественного развития Республики Казахстан, регистрационный номер: KZ12VPY00034539
Web-сайт: www.journal-academic.com
E-mail:info@journal-academic.com

© ТОО «Международный научный журнал АКАДЕМИК»