

6. Орловский С.А. Проблемы принятия решений при нечеткой исходной информации. — М.: Наука, 1981. — 208 с.
7. Байбуурин А.Х. Оценка качества строительного-монтажных работ методами теории нечетких множеств// Известия вузов. Строительство. — 2002. — № 6. — С.54–58.

УДК 69.05

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ВОПРОСОВ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ В КАЗАХСТАНЕ**

**Мукашева Мариям Уразаевна**

[marisha7061@mail.ru](mailto:marisha7061@mail.ru)

Магистрант 1-курса ОП 7М07329 – «Строительство», кафедра «Строительство»,  
ЕНУ имени Л.Н.Гумилева, г. Нур-Султан, Республика Казахстан

**Тлеуленова Гульшат**

[gulshattleulnova23@mail.ru](mailto:gulshattleulnova23@mail.ru)

PhD, преподаватель кафедры «Строительство»,  
ЕНУ им. Л.Н.Гумилёва, г. Нур-Султан, Республика Казахстан

Технический надзор – это надзор за строительством на всех стадиях реализации проекта, включая качество, сроки, стоимость, приемку выполненных работ и сдачу объектов в эксплуатацию[1-2]

До принятия независимости Республики Казахстан технический надзор осуществляется согласно постановления[3]. Основными задачами технического надзора являются: контроль за соблюдением проектных решений, сроков строительства и требований нормативных документов, в том числе качества строительного-монтажных работ, соответствия стоимости строительства, реконструкции, расширения, технического перевооружения предприятий (объектов) утвержденным в установленном порядке проектам и сметам. Однако, согласно пункта 6.5. «...Права и обязанности заказчика-застройщика по заключению подрядных и других договоров, финансированию строительства, самостоятельному приобретению и оплате материалов и оборудования, а также права и обязанности распорядителя кредитов на группу технического надзора не распространяются. Эти функции выполняет УКС (ОКС) или администрация той организации, при которой создана группа технического надзора...», пункта 6.6. «...При строительстве нескольких объектов, для которых настоящим Положением не предусматривается возможность создания аппарата заказчика-застройщика (единого заказчика или дирекции), допускается создание объединенного аппарата технического надзора...» [3] эксперты технического надзора не несли ответственность за финансовую составляющую при строительстве объектов.

Исследование проводится на базе аккредитованной экспертной организации ТОО «Есиль-Строй-Экспертиза», осуществляющая свою деятельность на территории Республики Казахстан с 2004 года. Лицензия получена в 2005 году. Аккредитована в 2016 году.



Рисунок 1. Лицензия и аккредитация ТОО

В штате работают порядка 50 аттестованных экспертов технического надзора при строительстве объектов различной степени сложности на всей территории Республики Казахстан.

В рамках исследования предлагаю начать со сравнения и анализа уже построенных объектов.

- В 2011 году в г.Петропавловске при вводе объекта «Строительство стелы и благоустройство озера Пестрое в г.Петропавловске Северо-Казахстанской области» в эксплуатацию участвовала рабочая и государственная комиссия, члены которой отвечали в рамках своей компетенции.

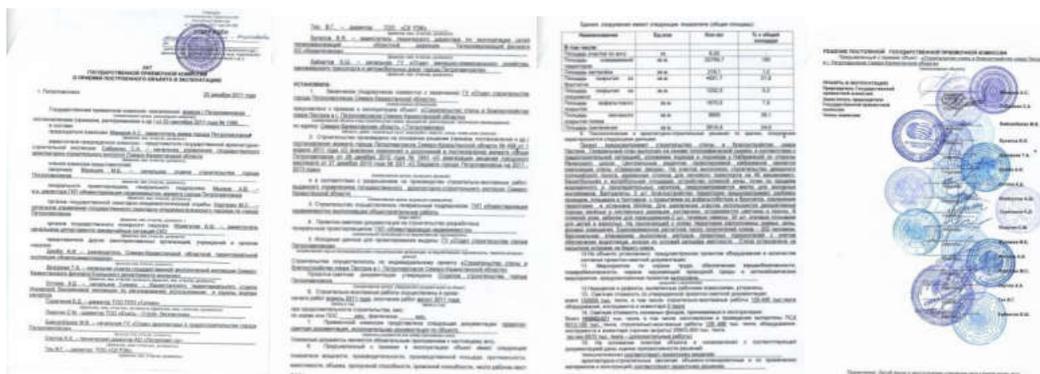


Рисунок 2. Акт государственной приемочной комиссии о приемке построенного объекта в эксплуатацию



Рисунок 3. После благоустройства



Рисунок 4. До благоустройства

Приказом [5] утверждены изменения в принятии объекта строительства. С этого момента всю ответственность несут представители Заказчика, Подрядчика, Технический надзор и Авторский надзор (четыре подписанта, четыре человека).

При завершении объекта строительства лица, осуществляющие технический надзор, выдают заказчику (застройщику) заключение о качестве строительно-монтажных работ [4].

- В 2018 году был построен 144 квартирный 9-этажный жилой дом в микрорайоне «Жас Оркен» в г.Петропавловске Северо-Казахстанской области.



Рисунок 5. Акт ввода объекта в эксплуатацию



Рисунок 6. До строительства 9-эт. дома (участок со сносом существующих аварийных и ветхих строений)

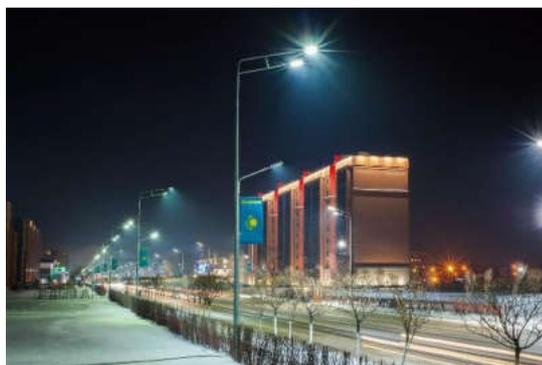


Рисунок 7. После завершения строительства первой очереди строительства

На акте ввода объекта в эксплуатацию жилого дома указаны подписи Заказчика, Подрядчика, технического и авторского надзора. Следует принять, что за качественное исполнение, за соответствие всем нормам и правилам, за изменения, принятые в ходе строительства, за безопасность и дальнейшую эксплуатацию на время гарантийного срока целого жилого комплекса со всеми механизмами и сооружениями (лифты, насосное оборудование, пожарную и слаботочную систему, радиацию и чистоту вентиляции и водоснабжения) несет полную уголовную и административную ответственность только Заказчик, Подрядчик, Авторский и Технический надзор.

При ведении технического надзора на протяжении всего строительства ведется постоянный контроль за соблюдением и соответствием. При строительстве объектов жилья, инфраструктуры и социально-бытовых объектов необходимо проверять соответствие узкой специализации, таких как органов санитарно-эпидемиологических станций, противопожарных служб, экологов, инспекции природных ресурсов и так далее по мере их необходимости и нахождения объектов. В особенности это касается объектов здравоохранения и образования.

Эксперты технического надзора являются специалистами строительной специальности (промышленное и гражданское строительство, автомобильно-дорожное строительство, мосты и сооружения, геодезия, энергетики и так далее). Однако при вводе объекта в эксплуатацию ответственность несет за все сферы на предмет качества и соответствия, не имея на это специального образования.

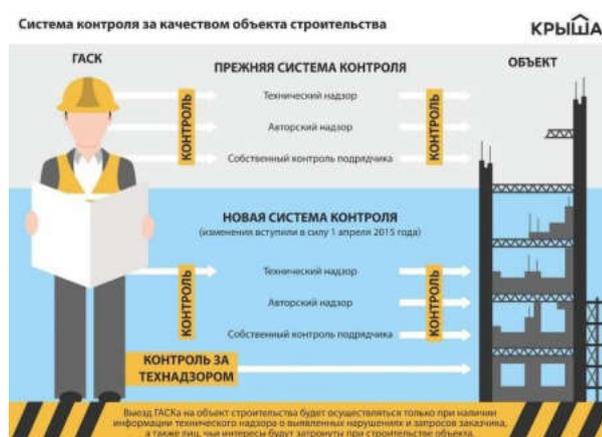


Рисунок 8. Схема системы контроля за качеством объекта строительства.

Остаются неизменными рычаги давления и зоны ответственности за ведение технического надзора. Аттестаты экспертам, лицензии выдает местный исполнительный орган - Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования (ГАСК), в его же функции входит изъятие аттестатов и лицензий. Более

подробно указано на рисунке 8 изменение системы контроля. Прежняя система контроля предусматривала контроль за всеми участниками строительства, на сегодняшний день ГАСК предусматривает контроль только за техническим надзором.

#### Список использованных источников

1. Ст. 1 Закона РК от 16.07.2001 г. № 242 (пп. 59) «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан»).
2. Об утверждении Правил оказания инжиниринговых услуг в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности  
Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 3 февраля 2015 года № 71.
3. Постановление Госстроя СССР от 02.02.88 N 16 "Об утверждении положения о заказчике-застройщике (едином заказчике, дирекции строящегося предприятия) и техническом надзоре"
4. Согласно ст. 34-1 Закона Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности РК
5. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 апреля 2017 года № 234

ӘОЖ 693

#### МАУСЫМДЫҚ МҮЗДАТЫЛҒАН ТОПЫРАҚТАҒЫ ЖЫЛУ-ЫЛҒАЛДЫЛЫҚ РЕЖИМІН ЗЕРТТЕУ МӘСЕЛЕСІ

Мусаханова Салтанат Татарбекқызы

[musaxanova.salatanat@mail.ru](mailto:musaxanova.salatanat@mail.ru)

7M07329 - «Құрылыс» ББ 1-курс магистранты, «Құрылыс» кафедрасы, Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ, Нұр-Сұлтан қ, Қазақстан Республикасы  
Ғылыми жетекшісі – PhD, т.ғ.к., доцент м.а. Сарсембаева А.С.

#### Аңдатпа

Топырақтың жылу-ылғалдылық режимінің іргетастардың жұмысына әсері Қазақстан аумағының басым бөлігі үшін, атап айтқанда Нұр-Сұлтан қаласында маңызды мәселе болып табылады. Топырақтардың маусымдық қату қабатында орналасқан ғимараттар мен құрылыстардың іргетастары деформациялар мен аязды иіру күштерінің әсеріне ұшырайды, ал кейіннен еріту кезінде негіздер топырақ беріктігінің айтарлықтай төмендеуімен ерітуге байланысты кері белгінің деформациясы – шөгінділердің әсеріне ұшырайды.

**Түйінді сөздер:** ылғалдылық, температура, мұздатылған топырақ.

Қазақстан аумағының басым бөлігі ұзақ қыс мезгілдерімен және топырақтың қату тереңдігімен сипатталады. Қыста қатып қалған кезде топырақта күрделі физика-механикалық процестер жүреді.

Жүйенің қалыптасқан термодинамикалық тепе – теңдік күйінің күрт бұзылуы байқалады, бұл мұздатылған, қатып қалған және еріген аймақтардың динамикалық қатар өмір сүруінен және олардың арасындағы фазаның жылжымалы шекарасының мұздату фронтының енуінен көрінеді. Температура мен ылғалдылықтың ғимараттар мен құрылыстардың іргетастарымен өзара әрекеттесуі, сондай-ақ осы факторлардың қатып қалған және еріген топырақтардағы беріктік сипаттамаларына әсері көптеген зерттеулердің тақырыбы болды. Алайда, осы процестердің даму механизмі мен заңдылықтары туралы жалпы қабылданған идеялардың әсері мен өзара әрекеттесуі әлі дамымаған. Көптеген отандық және шетелдік ғалымдардың зерттеулері маусымдық қатып қалған Топырақтардың құрылыс қасиеттеріне әсер ететін криогендік процестердің негізгі нәтижесі судың көші-қоны мен топырақтың көтерілуі нәтижесінде олардағы ылғалдылықтың қайта бөлінуі екенін