



КРАТКІЯ УКАЗАНІЯ

— п р и —

постройкѣ и расширеніи зданій

для начальныхъ

народныхъ училищъ.



1902.

ТИПОГРАФІЯ Л. ПАВЛОВА ВЪ КАРСУНѢ.



Печатано съ дозволенія Начальства.

КРАТКІЯ УКАЗАНІЯ

при постройкѣ и расширеніи зданій для начальныхъ народныхъ училищъ Карсунскаго уѣзда.

Разсмотрѣнны 11 Марта 1902 года Строительнымъ Отдѣленіемъ Симбирскаго Губернскаго Правленія, и печатаются согласно постановленію Карсунскаго Уѣзднаго Училищнаго Совѣта отъ 19 Марта 1902 года.

Фундаментъ—завести на твердомъ, непромерзающемъ слоѣ земли; низъ фундамента заложить нѣсколько шире, чѣмъ верхъ, а верхъ фундамента шире цоколя вершка на три или на четыре; цоколь же, т. е. наружный фундаментъ, сложить не тоньше, какъ въ два съ половиной кирпича, т. е. въ 1 аршинъ, —чтобы подполье не промерзало, и не ниже аршина, —чтобы, по возможности, защитить зданіе отъ сырости.

Для предохраненія фундамента отъ грунтовой сырости можно обкладывать внѣшнія грани его жирной глиной или употреблять на кладку онаго гидравлическій растворъ; между же цоколемъ и нижнимъ вѣнцомъ деревяннаго строенія прокладывать отъ сырости березовую кору.

Строго повѣрять, чтобы фундаментъ, а равно и другія части зданія возводились по отвѣсу.

При устройствѣ половъ на балкахъ, въ цоколѣ устроить продухи, плотно закрываемые на зиму; но въ настоящее время такое устройство избѣгается и замѣняется засыпкой и утрамбовкой подполья строевымъ мусоромъ или землей (*не-растительной*), при чемъ продушины уже не дѣлаются.

Каменные или деревянные стулья углублять въ землю до твердаго непромерзающаго грунта, до двухъ съ четвертью аршинъ или еще далѣе, смотря по мѣстности, какъ и фундаментъ, который они иногда замѣняютъ для деревяннаго дома. Возвышать ихъ надъ землею до аршина, а въ случаѣ—если мѣсто постройки не особенно сухое, нѣсколько выше.

Каменные стулья дѣлать не менѣе, какъ въ 3 кирпича, а на деревянные брать дубовыя или сосновыя бревна не тоньше 8 вершковъ, и располагать ихъ не далѣе $4\frac{1}{2}$ аршинъ другъ отъ друга и притомъ непременно въ углахъ и въ мѣстахъ пересѣченія стѣнъ.

Для предупрежденія гніенія подземныя части деревянныхъ стульевъ обжечь и осмолить, а для наибольшей устойчивости обсыпать мелкимъ камнемъ.

Въ случаѣ устройства деревяннаго зданія на стульяхъ,

сдѣлать широкія и высокія завалины, какъ изнутри (*если неимѣется бетоннаго нижняго пола*), такъ и снаружи.

Стѣны. Наружныя *каменные* стѣны класть не тоньше, какъ въ два съ половиной кирпича т. е. въ 1 аршинъ, а внутреннія не тоньше, какъ въ два кирпича; *деревянные* же стѣны возводить изъ бревень не тоньше 5 вершковъ, чтобы не промерзали.

Въ простѣнкахъ деревянныхъ зданій и въ стѣнахъ,—по крайней мѣрѣ, чрезъ каждую сажень вѣнца—устанавливать шипы; промежутки между рядами бревень прокладывать войлокомъ, паклей или мохомъ; а по осадкѣ обильно проконопатить*) деревянное зданіе до наступленія холода.

Щель между цоколемъ и нижнимъ вѣнцемъ деревяннаго дома отъ сырости проложить берестой, а отъ холода положить по берестѣ крѣпкій войлокъ, заложить кирпичами и залить кладку цементнымъ растворомъ, а при неимѣнии его—обыкновеннымъ известковымъ.

Учительскую квартиру отдѣлить отъ класса капитальной стѣной.

Балки—располагать между ближайшими капитальными стѣнами не далѣе какъ полтора аршина другъ отъ друга, и не ближе 6-9 вершковъ отъ внутренней поверхности печей и трубъ,

*) По окончаткѣ зданія полезно обшить наружныя стѣны или по крайней мѣрѣ, углы тесомъ.

т. е. отъ дыма до дерева и притомъ—если разстояніе между балками и оконными или дверными отверстіями очень незначительно—класть балки, по возможности, надъ простѣнками, а не надъ окнами и дверьми; въ случаѣ недостаточной прочности балокъ, подкрѣплять каждую изъ нихъ болтами.

Концы каждой балки—для предохраненія отъ гніенія—въ наружныхъ каменныхъ стѣнахъ обложить войлокомъ, а во внутреннихъ достаточно обить концы досками, или оставить промежутки въ 1 дюймъ.

При длинѣ балки въ 3 сажени достаточно (для жилого зданія) толщина ея въ 6 вершковъ; при 4-хъ саженой длинѣ толщина—въ 8 вершковъ; ширина же балки относится къ вышинѣ какъ 5 къ 7, т. е. если высота (толщина) балки 7 вершковъ, то ширина должна быть 5 вершковъ.

Полы и потолоки. Лѣсной матеріалъ выбирать на полы и потолоки хорошо просохшій; доски употреблять приблизительно не тоньше полуторыхъ вершковъ толщины, и плотно пригнать ихъ.

Въ случаѣ устройства *двухъ* половъ, и *верхняго* и *нижняго*, между ними оставить разстояніе не менѣе 3 вершковъ, чтобы воздухъ между полами не застаивался; нижній полъ промазать на полтора вершка глиной, а по просушкѣ засыпать вершка на два сухимъ пескомъ, или же по глинѣ

проложить ломанымъ кирпичемъ, съ заливкой известковымъ растворомъ; для еще меньшаго остыванія половъ можно, по осмоленіи черныхъ половъ (подборовъ), проложить войлокъ и затѣмъ уже засыпать пескомъ.

Но, какъ упомянуто выше на страницѣ 4, нынѣ устройство *двойныхъ* половъ въ нижнихъ этажахъ строеній избѣгается, и требованіе—имѣть непременно два пола—можетъ быть обязательно только для междуэтажныхъ половъ.

Однако для того, чтобы при одинарномъ полѣ подполье было, по возможности, чисто, невысоко и нехолодно,—необходимо удѣлать его слѣдующимъ образомъ: дерновую землю выбрать, чтобы удалить гніющія вещества; засыпать подполье строевымъ мусоромъ или землею (*нерастительною*), кирпичнымъ щебнемъ, утрамбовать и залить известковымъ растворомъ; при этомъ, если необходимо защитить подполье отъ грунтовой сырости, то положить подъ щебнистую насыпь глины.

Къ верхнимъ*) поламъ у стѣны пришить плитку сы.

Потолокъ, плотно сбивъ, промазать на полтора вершка глиной; по просушкѣ же глины засыпать вершка на два пескомъ; если позволять средства, подъ песокъ можно поло-

*) По § 171 Высочайше утвержденнаго урочнаго положенія, вмѣсто переводовъ подъ полы, въ нижнихъ этажахъ кладутся по засыпанному и утрамбованному мусору *лаги* изъ получистыхъ досокъ, толщиной до 3 дюймовъ на разстояніи одна отъ другой 1½ аршина, съ выверстываніемъ подъ ватерпасъ

жить войлокъ.

Стропила—при ширинѣ строенія не болѣе 6 сажень—распологать другъ отъ друга аршина на три, и вообще, тѣмъ ближе, чѣмъ тяжелѣе и шире крыша; обѣ половины стропильныхъ ногъ дѣлать одинаковыми; мѣста пересѣченія стропильныхъ ногъ между собою, съ переводомъ и ригелемъ скрѣплять скобами.

По устройствѣ стропиль обрѣшетить ихъ, полагая на квадратную сажень желѣзной крыши, по § 161 Урочнаго положенія, брусковъ толщиною въ $2\frac{1}{2}$ дюйма—8 погонныхъ сажень, а на 2 квадратныя сажени тесовой—5 погонныхъ сажень.

Крыша. Подъемъ *тесовой* крыши устраивать не менѣе, какъ въ треть или четверть ширины дома, подъемъ желѣзной крыши—въ пятую или седьмую часть ширины дома.

Одну сторону верхняго и одну сторону нижняго теса хорошо остругать и прогалтелить верхъ тесинъ; если же толщина тесинъ не одинъ дюймъ, какъ обыкновенно, а дюймъ съ четвертью, то остругать обѣ стороны верхняго ряда; подъ нижній тесъ проложить лубъ, а щели между нижними тесинами закрывать верхними тесинами.

Желѣзную крышу прочно укрѣплять снизу, чтобы не сорвало вѣтромъ.

Окна и двери.

Льсь для оконъ и дверей заготовить наилучшій: не сучковатый, не посинѣвшій, обязательно сухой.

Косяки оконъ и наружныхъ дверей проложить войлокомъ.

Простѣнки устроить, по возможности, не уже оконъ; *окна* возвысить надъ поломъ не менѣе, какъ на аршинъ съ четвертью, чтобы весь свѣтъ падалъ на работу дѣтей сверху.

Переплетъ рамъ сдѣлать не особенно толстымъ, чтобы, по возможности, менѣе убавлять стекольную поверхность, которая должна быть около одной пятой поверхности пола.

Звенья стеколь, чтобы не потрескались, нарѣзать немного поуже отверстій для нихъ; для прочности укрѣпить проволокой и замазать края замазкой.

Дверные и оконные приборы—навѣсить прочно и умѣло, такъ—чтобы каждое окно, фортка и дверь растворялись и затворялись совершенно свободно.

Пришить оконные *наличники*.

Наружныя двери обить съ обѣихъ сторонъ войлокомъ и клеенкой или циновкой.

По осадкѣ, зданія, до наступленія холоднаго времени, задѣлать *проемы* надъ окнами и дверьми.

По крайней мѣрѣ, одно окно въ каждой ученической

комнатъ устроить съ растворными *зиллими* и лѣтными рамами. *Фортки* сдѣлать во все звено каждая, откидная сверху внизъ, съ боковыми жестяными листами, — по возможности, по одной форткѣ на два окна. Края откидныхъ форточекъ хорошо обить войлокомъ или полосой сукна, чтобы не дуло.

Печи. Каждую печь, кромѣ подтопокъ, заложить *на фундаментъ*; фундаментъ завести нѣсколько шире самой печи, съ твердаго грунта. — *Желѣзомъ печей* лучше не обтягивать, потому что, въ случаѣ неудовлетворительнаго устройства ихъ и при недостаточной кирпичной обдѣлкѣ внутренности желѣзныхъ футляровъ, раскалившееся желѣзо портитъ комнатный воздухъ.

Горячія части печей отдѣлять отъ деревянныхъ частей зданія обкладкою послѣднихъ кирпичемъ въ четверку и пустымъ мѣстомъ не менѣе полуторыхъ вершковъ, или же — холодной кладкой не менѣе, какъ въ полкирпича, съ обивкой дерева войлокомъ, пропитаннымъ глиною и прикрытымъ для большей безопасности листовымъ желѣзомъ.

За все время печныхъ работъ неослабно наблюдать, чтобы печники клали кирпичъ вполне доброкачественный, обильно напитывали каждый кирпичъ водой въ особыхъ ушатахъ, глиняные швы дѣлали не толстыми, прочно связывали печные ряды проволокой и выводили работу по отвѣсу.

Толщину наружныхъ стѣнокъ кирпичныхъ печей дѣ-

тать внизу въ три четверти кирпича, далѣе—въ полкирпича и, наконецъ, въ четверть кирпича.

Для предосторожности отъ пожара, на полу, у топки каждой печи пришить желѣзный листъ.

Въ дымовой трубѣ каждой голландской печи устроить не менѣе одного *вентилятора*, возможно большихъ размѣровъ; если же позволить мѣсто—устроить для вентиляціи *каминъ* съ тепловой коробкою или безъ нея.

Трубы возвести коренные т. е. на фундаментѣ, нарочно устроенномъ, и при - томъ для каждой печи особую трубу, чтобы одинъ дымъ не перебивалъ другой; борововъ не дѣлать, потому-что отъ нихъ нерѣдко бываютъ пожары, а въ случаѣ необходимости въ нихъ, класть таковыя на желѣзныхъ опорахъ или, по крайней мѣрѣ, уединять деревянныя части отъ борововъ войлокомъ, пропитаннымъ глиною и обитымъ листовымъ желѣзомъ, и холодной кирпичной кладкой не менѣе какъ въ полкирпича.

Точно также отдѣлять другія горячія части трубъ отъ деревянныхъ частей зданія войлокомъ, пропитаннымъ глиною съ обивкою его листовымъ желѣзомъ, и утолщенной кладкой не менѣе какъ въ 6 вершковъ вмѣстѣ съ толщиною трубныхъ стѣнокъ.

Надъ крышей вывести трубу на известковомъ растворѣ, чтобы по возможности ее не размывало, для чего края верха

защитить также листовымъ желѣзомъ; *надъ конькомъ* поднять трубу до аршина, чтобы, по возможности, вѣтеръ изъ за верха крыши не гналъ дымъ обратно въ трубу; отъ птицъ покрыть верхъ трубы металлической сѣткой.

Штукатурка, окраска, оклейка.

Штукатурить стѣны не ранѣе, какъ по просушкѣ и по окончательной осадкѣ, т. е. не ранѣе, какъ на другой годъ послѣ постройки зданія.

Потолки училищныхъ зданій лучше не штукатурить, въ виду возможнаго, по времени обвала штукатурной массы.

Оштукатуренныя мѣста покрасить *) или подбѣлить, обоями же и бумагой внутри училищнаго зданія не оклеивать, потому что, въ случаѣ появленія въ училищѣ заразныхъ болѣзней, приходится уничтожать оклейку.

Училищная мебель и службы.

Вмѣстѣ съ возведеніемъ новаго зданія необходимо:

1) подновить или, если окажется нужнымъ, устроить вновь ученическіе столы по усовершенствованному образцу,

*) Для предохраненія отъ преждевременной порчи и для нагляднаго вида ~~привѣра~~ — необходимо покрасить желѣзную крышу, а также деревянные части оконъ и внутреннихъ дверей; въ случаѣ возможности — желательно окрасить полы и тесовую крышу.

согласно имѣющимся въ училищѣ таблицамъ, и при указаніи учительствующаго лица, а также—классныя доски, шкафы, вѣшалки для одежды, и. т. п.

2) смотря по надобности—починить или устроить новыя надворныя службы, по возможности, изъ огнеупорнаго матеріала.

3) возвести въ 2 разныхъ мѣстахъ ретирады изъ плотно пригнанныхъ пластинъ.

Поддержаніе училищнаго зданія по от- стройкѣ.

Для выясненія и устраненія неисправностей въ училищныхъ зданіяхъ и службахъ, вызываемыхъ временемъ, ежегодно, по примѣру прежнихъ лѣтъ *), осматривать, чрезъ комиссію, всѣ части зданія не менѣе раза, а печи и трубы возможно чаще.

Заблаговременно возобновлять страхованія каждаго собственнаго училищнаго дома и службъ,—по возможности, въ дѣйствительную стоимость.

Инспекторъ Народныхъ Училищъ Карсунскаго уѣзда
Симбирской губерніи *Ал. Червяковскій.*

*) Училищныя зданія Карсунскаго уѣзда ежегодно осматриваются, кромѣ инспектора, волостнымъ старшиной, сельскимъ старостой и учительствующимъ лицомъ, и актъ осмотръ представляется мѣстному учебному начальству.

О П Е Ч А Т К И,

	Напечатано.	Слѣд. читать.
Страница 4, строка 17 . . .	распологать	располагать
строка 18 . . .	непремещю	непремѣнно
Страница 7, строка 16 . . .	щебную	щебенную
Страница 11 строка 9 . . .	коренные	коренныя
Страница 12 строка 3 снизу . . .	для наглядна-го примѣра	для нагляднаго вида