

BUDOWNICTWO Z DREWNA OPAŁOWEGO („DRZEWOGLINIANE” LUB „DRZEWOBETONOWE”) NA BIAŁORUSI

Юлия Мазец (Julia Mazets)¹, Jarosław Szewczyk²

¹ studentka Politechniki Białostockiej, Wydziału Architektury, ul. O. Sosnowskiego 11, 15-893 Białystok
E-mail: juliya95g@gmail.com

² Politechnika Białostocka, Wydział Architektury, ul. O. Sosnowskiego 11, 15-893 Białystok
E-mail: j.szewczyk@pb.edu.pl

STACKWALL CONSTRUCTION (CORDWOOD MASONRY, FIREWOOD MASONRY) IN BELARUS СТЕНА-ПОЛЕННИЦА («ГЛИНОЧУРКА», «БЕТОНОХВОРОСТ» И «ГЛИНОХВОРОСТ») В АРХИТЕКТУРЕ БЕЛАРУСИ

Abstract

The aim of the article is investigation of an unusual type of construction of the walls, built of twigs, chunks of firewood, or “cordwood”. Such pieces of firewood are laid up crosswise and mortared with cob, clay or lime mortar, to form a thick wall, called “stackwall” or “cordwood masonry wall”. Various variants of structure of that type were found in the United States, Canada, Sweden, Norway, Finland, the Czech Republic, Belarus and Poland. They have been used for cheap country houses in the 19th and the first half of the 20th century. Initially, this technology was supposedly invented in the north-western regions of Belarus in the first half of the 19th century, on the basis of the local vernacular building technologies. Its consistent development in the second half of the 19th century led to its usage for the construction of several buildings in the Grodno region, N-W Belarus. Most of them were built on advanced technology developed by Nikolai Grigoryevich Neverovich. Nevertheless, the buildings erected with “the fireproof Neverovich construction” have neither been investigated systematically, nor assessed as the monuments of history or art. At the present time, they are gradually disappearing from the landscape, resulting in an urgent need for their research and conservation.

In the nearby Brest region, an alternative type of such a construction has evolved, being similar to so called „Czech-type cordwood masonry” which was also found in Czech and N-E Poland.

In particular, the very purpose of this article is to sum up the recent surveys of these structures in Belarus and their evaluation as an important cultural phenomenon. This article mentions about thirty buildings of this type, with the focus on a few examples of buildings in Strubnitsa village (Masty county, Grodno region).

Streszczenie

Zaprezentowano budynki mające nietypową konstrukcję ścian, mianowicie wzniesione z chrustu bądź polan opałowych, bądź też krótkich pieńków, które spajano zaprawą glinkową lub wapienną w rodzaju grubego „muru”. W Polsce nazywano je „murem czeskim”, „konstrukcją drankowapienną”, „konstrukcją Niewierowicza”, „konstrukcją drzewoglinianą” lub „drzewobetonową”, a na południowym Podlasiu, gdzie ta technika była bardzo popularna, „ścianą skałkową” lub „ścianą ze skałek”. Odmiany tej konstrukcji stosowano dawniej sporadycznie w tanim budownictwie w USA, Kanadzie, Niemczech, Szwecji, Norwegii, Finlandii, Czechach, Ukrainie, Rosji, Białorusi i Polsce, przy czym stosowanie tej konstrukcji udokumentowane jest dla okresu od lat dwudziestych XIX do połowy XX wieku. Przypuszczamy, że ten rodzaj konstrukcji mógł powstać w pierwszej połowie XIX wieku w północno-zachodnich regionach dzisiejszej Białorusi, będąc udoskonaleniem dawnych tradycyjnych technik budownictwa glinobitego (zwłaszcza popularnej na tamtych terenach konstrukcji wrzoso-glinianej). Tę konstrukcję zastosowano w co najmniej kilkudziesięciu budynkach na Grodzieńszczyźnie i Wileńszczyźnie i w około trzystu budynkach na Białostocczyźnie. O ile jednak polskie budynki tego typu były już przedmiotem badań naukowych, to na Białorusi nie prowadzono systematycznych poszukiwań; zresztą ani polskie, ani białoruskie budynki mające tę konstrukcję nie były uważane za część dziedzictwa godnego ochrony konserwatorskiej. Tymczasem potrzeba ich badań i ewentualnej ochrony jest o tyle nagląca, że szybko znikają one z wiejskiego krajobrazu, bo większość z nich ma już około stu lat.

Oprócz tej grupy obiektów (w odniesieniu do których stosowano nazwę „budownictwa ogniotrwałego metodą Niewierowicza”), występujących na Grodzieńszczyźnie, budynki o ścianach z polan opałowymi zaistniały również w obwodzie brzeskim na południowo-zachodnich krańcach Białorusi, lecz ich ściany miały nieco inny układ polan. Zasięg występowania tej drugiej grupy obiektów wydaje się przedłużeniem zasięgu podobnych obiektów licznie występujących w Polsce na Białostocczyźnie.

Niniejszy artykuł poświęcono zatem głównie podsumowaniu zebranej dotąd wiedzy na temat budownictwa z drewna opałowego na terytorium Białorusi, zwłaszcza na Grodzieńszczyźnie aż po okolice Oszmiany (faktycznie stanowiące dawniej część Wileńszczyzny), przy czym zaprezentowano też najświeższe szczegółowe informacje o kilku budynkach mających ściany z drewna opałowego, odnalezione przez współautorkę artykułu we wsi Strubnica rejonu Mosty, obwodu grodzieńskiego.

Резюме

Проведено исследование необычного вида конструкции стен, сложенных из хвороста, дров или обрезков бревен, закрепленных раствором глины (с песком или соломой) или известковым раствором, называемого глиночуркой или стеной-поленицей. Этот вид конструкции был найден в США, Канаде, Швеции, Норвегии, Финляндии, Чехии, Украины, России, Белоруссии и Польши. Она была использована для дешевых загородных домов в 19-ом и первой половине 20-го века.

Первоначально, такая технология была предположительно изобретена в северо-западных районах Белоруссии в первой половине 19-го века, на основе бывших народных строительных технологий. Ее последовательное развитие во второй половине 19-го столетия привело к строительству нескольких зданий в Гродненской области. Большая часть из них была построена на усовершенствованной технологии, разработанной Николаем Григорьевичем Неверовичом. «Огнестойкие постройки типа Неверовича» никогда не были систематически исследованы научными методами, ни признаны памятниками искусства. В настоящее время, они постепенно исчезают из ландшафта, что приводит к настоящей необходимости для их исследования и сохранения.

Кроме этой группы построек в Гродненской области, похожие здания существовали и в Брестской области, но и они не были научно исследованы. Брестские варианты стен сложенных из дров немного другие чем «бетонохворостные» и «глинохворостные» технологии «типа Неверовича» – они более похожие на дома «из чурбаков» („z polan opałowych”) в Польше, где эту технологию называли тоже: «чешская стена».

Цель этой статьи – подвести итоги предыдущих обследований таких сооружений на территории Белоруссии и их оценка как важный культурный феномен. В этой статье упоминается больше чем пятьдесят зданий такого типа; но особенно, исследование было сосредоточено на нескольких примерах зданий вблизи города Mosty (деревня Струбница, Мостовский район, Гродненская область).

Keywords: Belarussian vernacular architecture; Cordwood masonry; Firewood masonry; Stackwall construction; building with earth

Słowa kluczowe: białoruskie budownictwo ludowe; budownictwo z polan opałowymi; „konstrukcja Niewierowicza”; drzewogлина; drzewobeton.

Ключевые слова: «бетонохворост»; «глинохворост»; «глиночурка»; «чуркоглина»; «чуркобетон»; «стена-поленица»; дома «из чурбаков».

WPROWADZENIE

Polska literatura przedmiotu [M. Niewierowicz 1930, s. 113-115] wskazuje, że w miasteczkach i wsiach w północno-wschodnim pasie przygranicznym Białorusi od Grodna po okolice Oszmiany występowały budynki wzniesione z nietypowych budulców, w tym o ścianach z polan opałowymi. Dotychczas nie były one jednak przedmiotem systematycznych badań, zresztą dopiero od kilku lat zaczęły one przyciągać uwagę uczonych polskich [J. Szewczyk 2009] i białoruskich [C.A. Сепрачев 2011].

Na północno-wschodnich obszarach Polski, gdzie również znajdują się budynki z nietypowych materiałów budowlanych, wznoszone w pierwszej połowie XX wieku, obserwuje się ich szybkie zanikanie: nisz-

czeją one pod wpływem wilgoci atmosferycznej i korozji biologicznej lub też są po prostu rozbierane, gdy ich właściciele dostrzegają pracochłonność i kosztowność ich napraw i utrzymania. Tu jednak podjęto już badania mające na celu utrwalenie wiedzy o dawnym miejscowym ludowym budownictwie z ziemi gliniastej lub marglowej, słomy, polan opałowymi, wikliny i tym podobnych budulców lokalnych [J. Szewczyk 2013].

Zaistniała więc nagląca potrzeba przeprowadzenia podobnych badań (poszukiwań terenowych, wywiadów w terenie, prac inwentaryzacyjnych) na Białorusi, zwłaszcza we wspomnianym pasie przygranicznym. Są one istotne poznawczo, mianowicie z następujących powodów:

- z uwagi na potrzebę utrwalenia wiedzy o dawnym budownictwie alternatywnym na tych terenach, zanim ono całkowicie zaniknie;
- z uwagi na potrzebę stworzenia podstaw poznawczych dla ochrony lokalnego dziedzictwa technologicznego (wiedzy o dawnych technikach budowlanych) oraz ochrony dziedzictwa kultury materialnej (w tym obiektów architektonicznych wzniesionych nietypowymi sposobami lub z użyciem nietypowych budulców);
- z uwagi na istotność odnośnych informacji z przygranicznych terytoriów Białorusi, dla badań ludowego budownictwa na terenach państw sąsiednich, to jest Litwy oraz Polski;
- z uwagi na potrzebę systematyzowania wiedzy o technologiach budowania z polan opałowych w szerszym, globalnym kontekście geograficznym¹.

W niniejszym artykule zaprezentowano wyniki poszukiwań terenowych na Grodzieńszczyźnie, przeprowadzonych jesienią i zimą 2016 roku przez współautorkę artykułu. Badania te zaowocowały pozyskaniem informacji o pięciu budynkach mających ściany z polan opałowych: trzy z nich wciąż istnieją, zaś dwa zostały już zburzone.

Ponadto uwzględniono tu wyniki poszukiwań przeprowadzonych ostatnimi laty przez krajoznawcę z regionu smorgońskiego, pana Władimira Prychacza, który odnalazł informacje o 37 budynkach mających ściany z polan opałowych, z których to budynków 26 znajdowało się (a co najmniej 12 wciąż istnieje) w rejonie² smorgońskim obwodu³ grodzieńskiego, 10 znajdowało się (z tego 4 zachowały się po dziś dzień) w rejonie oszmiańskim obwodu grodzieńskiego, a co najmniej jeden zachował się w rejonie ostrowieckim obwodu grodzieńskiego. Uwzględniono ponadto informacje o innych budynkach tego typu, podane przez uczonych białoruskich lub odnalezione w dawnych poradnikach „budownictwa ogniotrwałego” (pod tą nazwą zwykle rozumiano dawniej różne rodzaje budownictwa z surowej ziemi: „glinobitkę”, „mazankę”, „pizę piaskową”, ściny „z samana” itp.).

1. POCHODZENIE BUDOWNICTWA Z DREWNA OPAŁOWEGO NA BIAŁORUSI

Istnieją podstawy do przypuszczeń, że konstrukcja z drewna opałowego, stosowana dawniej (to jest w XIX i w pierwszej połowie XX wieku) sporadycznie w tanim budownictwie w USA, Kanadzie, Niemczech, Szwecji, Norwegii, Finlandii, Czechach, Ukrainie, Rosji, Białorusi i Polsce, powstała w latach dwudziestych XIX wieku na podwileńskich północno-zachodnich obszarach Białorusi, to jest w okolicach miasteczka Oszmiana (Ашмяны). Wyłączyłaby ona udoskonaleniem dawnych tradycyjnych technik budownictwa glinobitego (zwłaszcza popularnej na tamtych terenach konstrukcji wrzosoglinianej; zob. [J. Szewczyk 2009]). Ta hipoteza wydaje się względnie prawdopodobna, lecz nasuwa też wątpliwości, toteż nie uważamy jej za pewnik. Tym niemniej rejon oszmiański i smorgoński obwodu grodzieńskiego z pewnością zasługują na uwagę badacza jako istotne dla wyjaśnienia pochodzenia i rozpowszechnienia budownictwa z drewna opałowego.

Zresztą żaden region Białorusi nie został dotychczas objęty systematycznymi badaniami ludowych alternatywnych rozwiązań materiałowo-budowlanych, włącznie z badaniami konstrukcji będącej tematem niniejszego artykułu⁴. Toteż poniżej przedstawiono bodaj pierwszą próbę syntezy wiedzy na ten temat, czerpiąc ją ze źródeł, prac etnograficzno-architektonicznych, badań krajoznawczych obcych oraz badań własnych. Między innymi wyróżniono kilka lokalnych „tradycji łączenia drewna opałowego i gliny”, wnosząc o ich istotności jako hipotetycznych czynników sprawczych pojawienia się bardziej skomplikowanych rozwiązań.

1.1. Tradycje łączenia budulców – drewna i gliny – w dawnym białoruskim budownictwie zrębowym

Siergiej A. Siergaczow wzmiankuje, iż w pochodzącym z II-IV wieku grodzisku Wiazanka (rejon mołodeczneński) na ziemnych wałach wzniesione były drewniane obwarowania polepiane glinianą zaprawą dla zapewnienia im ognioodporności. Po upływie kilkunastu stuleci tę konstrukcję nadal stosowano, gdyż w XVII wieku drewniane ściany zamków w Kryczewie

¹ Dane z terytorium Białorusi, gdzie prawdopodobnie narodziło się budownictwo z polan opałowych, stanowią niezbędne dopełnienie całokształtu wiedzy o pochodzeniu, ewolucji, rozpowszechnieniu i zachowaniu tego rodzaju budownictwa, spotykanego także w innych częściach świata i w wielu przypadkach upowszechnianego przez emigrantów.

² Rejon (biał. *раён*, ros. *район*) jest na Białorusi jednostką podziału terytorialnego, mniej więcej odpowiadającą polskiej gminie.

³ Obwód (biał. *вобласць*, ros. *область*) jest na Białorusi jednostką podziału terytorialnego, mniej więcej odpowiadającą polskiemu województwu.

⁴ Nie oznacza to braku badań na temat białoruskiego budownictwa ludowego jako takiego. Istnieje sporo poświęconych temu zagadnieniu prac, publikowanych od połowy XIX wieku przez uczonych między innymi rosyjskich (o ludowym budownictwie obwodu grodzieńskiego pisał m. in. w 1911 roku E. Romanow) oraz polskich (Emma Jeleńska, Michał Federowicz, a w XX wieku Czesław Pietkiewicz i Kazimierz Moszyński). W ciągu ostatnich kilku dekad obszerne monografie poświęcone białoruskiemu budownictwu ludowemu opublikowali między innymi Siergiej A. Siergaczow, Aleksander I. Łokotko i Władimir Tracewskij.

i Streszynie były – jak wówczas pisano - „...całkowicie wokół – z czterema basztami – po same gzymsy oblepione gliną” [C.A. Сєргачєв 2011, s. 109]. Siergaczow podaje też, że na Białorusi już od czasów prehistorycznych ocieplano i uszczelniano drewniane chałupy zrębowe grubą warstwą glinianej zaprawy. Technika ta była w użyciu do czasów niemal nam współczesnych, co najmniej do połowy XX wieku.

Nasuwa się wniosek, że łączenie drewna z gliną w dawnej białoruskiej architekturze i budownictwie było historycznie utrwalone, zamierzchłe, niejako naturalne, stanowiące immanentną część miejscowej kultury budowlanej. Gliniane polepy nadawały drewnianym budowlom pozór muru, chroniły je przed ogniem i szkodnikami drewna (spuszczelami, kołatkami), polepszały ich izolacyjność cieplną. Zresztą do czasów najnowszych przetrwała metoda ocieplania drewnianych stropów polepami z tak zwanej „lekkiej gliny”, zaś w starych chałupach między belkami zrębu nieraz nadal jeszcze można dostrzec gliniane uszczelnienia.

1.2. Tradycje łączenia budulców – drewna i gliny – w białoruskim ludowym budownictwie z surowej ziemi

Siergiej Siergaczow [C.A. Сєргачєв 2011, s. 110] informuje, że wiejskie budynki o ścianach ubijanych z surowej ziemi w szalunkach wzmacniano, dając co każde 40 do 50 centymetrów grubości ściany warstwę chrustu stanowiącego zbrojenie i drenaż ścian ziemiobitych. W takich obiektach zbrojeniem był chrust dobrze uprzednio wysuszony, w zasadzie z dowolnego gatunku drzew, choć najchętniej stosowano chrust dębowy, sosnowy lub świerkowy.

Budownictwo ziemiobite było w niektórych regionach Białorusi dość rozpowszechnione. Jeżeli zbrojenie takich budynków chrustem było dobrze znane i stosowane, oznacza to, że obiektów glinobitych o ścianach wzmocnionych drewnem opałowym może wciąż być sporo na białoruskiej wsi. Liczba takich budynków nie jest nam znana, lecz zapewne zasób budynków glinochrustianych na Białorusi może przekraczać sto obiektów.

1.3. Łączenie budulców – drewna i gliny – jako udoskonalenie konstrukcji wrzosoglinianej

W 1821 roku anonimowy publicysta zamieścił na łamach „Dziennika Wileńskiego” artykuł zatytułowany

Budowanie wiejskie z gliny surowej z wrzosem, w którym opisał „...sposób [budowania], nie nowy wprawdzie, bo od półtora stulecia już lat w Inflantach używany” [*Budowanie...*, 1821, s. 465-468], polegający na wznoszeniu ścian z ziemi gliniastej zmieszanej z wrzosem.

Nieco późniejszy opis tej samej metody, zawarty w wydanej w 1839 roku książce Kajetana Krassowskiego *Sposób stawiania budowli gospodarskich z wrzосу i gliny, i pokrycia onych dachem niepalnym*, dopuszczał zastąpienie wrzосу chrustem. Krassowski zalecał, by chrust „...rozścielano nie prostopadle do długości ścian, ale (...) aby pierwsza warstwa była nachylona ku jednej stronie, a druga przeciwnie ku drugiej tak, iżby różgi dwóch warstw przyległych przecinały się jak litery XX, a to dla mocniejszego wiązania ścian, i każdą warstwę rozbełtaną zalewa się gliną” [K. Krassowski 1839, s. 17]. Dopuszczał stosowanie grubszego chrustu, a nawet „...drobnych gałęzi brzozy pospolitej, topoli włoskiej, sosny, jodły, jałowca etc.” [tamże, s. 18] i wzmiankował, że sposób wznoszenia ścian z wrzосу i ziemi gliniastej „...od niemałego już czasu jest używany (...) w Inflantach, Kurlandii, Litwie i na Białej Rusi, gdzie w wielu miejscach podobne budowy widzieć się dają” [tamże, s. 5-6]. O konstrukcji wrzosoglinianej oraz jej opisanej wyżej modyfikacji wzmiankowano później jeszcze kilkakrotnie w dziewiętnastowiecznym piśmiennictwie poradnikowym.

W świetle powyższych źródeł technologia wznoszenia ścian z drobnego drewna opałowego wydaje się zatem modyfikacją szeroko dawniej rozpowszechnionego budownictwa z ziemi gliniastej zmieszanej z wrzosem lub przekładanej warstwami wrzосу, którą zresztą Kajetan Krassowski zastosował w budynkach⁵ swego folwarku we wsi Kacianowicze, odległej o dwa kilometry na zachód od wsi Michaliszki w obecnym rejonie ostrowieckim obwodu grodzieńskiego.

1.4. Ściany z drewna opałowego stawiane „sposobem Niewierowicza”

Opisaną wyżej konstrukcję z chrustu i ziemi gliniastej udoskonalili u schyłku XIX wieku Mikołaj Grigoriewicz Niewierowicz, ziemianin z okolic miasteczka Soły w rejonie oszmiańskim obwodu grodzieńskiego i szanowany przedstawiciel samorządu ziemskiego Białostocczyzny, a następnie Grodzieńszczyzny⁶. W latach 1895-1900 opracował on szczegółowe wytyczne wznoszenia takich ścian z chrustu lub polan spaja-

⁵ Kajetan Krassowski wymienia: gorzelnię wzniesioną w 1832 roku, młyn w 1833 r., owczarnię w 1833, oficynę w latach 1835-36.

⁶ 1 lutego 1904 roku Mikołaj Niewierowicz został powołany na stanowisko marszałka szlachty Białostocczyzny (*białostockij ujezdnyj priedwoditel dworianstwa*), zaś czwartego września 1905 roku – marszałka szlachty Grodzieńszczyzny (*grodzienskiy ujezdnyj priedwoditel dworianstwa*). W latach 1906-1917 pełnił funkcję marszałka szlachty Guberni Grodzieńskiej (*grodzienskiy gubernski priedwoditel dworianstwa*).

nych ziemią gliniastą, jak też łączonych zaprawą wapienną. Dodatkowo zalecał też zbrojenie owych ścian drutem kolczastym (w celu ochrony przed pękaniem) i wykonywanie wewnętrznych kanałów wentylacyjnych umożliwiających szybsze przesuszanie ścian, co było szczególnie istotne w przypadku wznoszenia ich z tłustej gliny. W 1900 roku Niewierowicz zgłosił ulepszony przez siebie system budowlany na konkurs organizowany przez Wileńskie Towarzystwo Rolnicze, które nagrodziło go wyróżnieniem. W tym samym roku na posiedzeniu Wileńskiego Towarzystwa Rolniczego wygłosił też referat poświęcony budownictwu ogniotrwałemu z gliny i drewna. Wileńskie Towarzystwo Rolnicze wydało ów referat drukiem w formie broszury, później kilkakrotnie wznawianej⁷. Ponadto opisy wznoszenia budynków „sposobem Niewierowicza” zamieszczono też w kilku książkach publikowanych pod innymi tytułami w Wilnie [H. Г. Неверович 1912a] i Sankt Petersburgu [H. Г. Неверович 1911].

Wspomniane publikacje wydano za czasów caratu w obowiązującym na terenie Cesarstwa języku urzędowym, czyli rosyjskim. Po zakończeniu pierwszej wojny światowej zaczęły się też ukazywać polskojęzyczne opisy technologii udosконаłonej przez Mikołaja Niewierowicza. Jeden z takich opisów opublikowano na łamach wydanego w Wilnie „Kalendarza Ostrobramskiego na rok 1918” w artykule *W sprawie odbudowy wsi. Z czego budować?* [T. Szopa 1917]. Autorem opisu był Teofil Szopa – inżynier rodem spod Olkusza, absolwent petersburskiego Instytutu Technologicznego, lecz wówczas już osiadły w Wilnie⁸.

W roku 1930 broszurę Mikołaja Niewierowicza postanowiono wydać ponownie w języku polskim. Przetłumaczeniem wersji rosyjskojęzycznej na język polski zajął się przyjaciel, współpracownik i były klient Niewierowicza, inżynier Władysław Reychman. W przedmowie do tego wydania pisano: „*Książka pana Niewierowicza, nawiasem mówiąc pisana w języku rosyjskim, jest od dawna wyczerpana, a przeto Państwowy Bank Rolny, po przekonaniu się o wartości pozytywnej systemu budowlanego pana Niewierowicza – udzielił Wileńskiemu Towarzystwu Organizacji i Kółek Rolniczych, które obecnie prowadzi pracę dawnego Wileńskiego Towarzystwa Rolniczego, zasiłku na wydanie poradnika o budownictwie z gliny w tłumaczeniu z języka rosyjskiego na polski. (...) Zaznaczyć jednak należy, że system budowlany pana Mikołaja Niewierowicza stosowany był również od lat przeszło trzydziestu*

(...) ze skutkiem pomyślnym” [M. Niewierowicz 1930, przedmowa (strony przedmowy nienumerowane)].

W broszurze tej, której książkowe wydanie polskojęzyczne opatrzone tytułem *Poradnik wiejskiego budownictwa ogniotrwałego z gliny i drzewa lub betonu i drzewa*, zawarto też informacje o wybranych przykładowych budynkach mających tę konstrukcję (ryc. 1). Część budynków wymienionych w tamtej publikacji znajdowała się na obszarze dzisiejszej Rosji, kilka na Litwie, lecz największa ich liczba (uwzględniając jedynie obiekty, na które powoływał się sam Niewierowicz) była na Białorusi, a jak wykazały ostatnie poszukiwania przeprowadzone przez p. Władimira Prychacza, niektóre z owych budynków zachowały się na terytorium Republiki Białorusi po dziś dzień.

1.5. Dyskusja na temat pochodzenia budownictwa z drewna opałowego na Białorusi

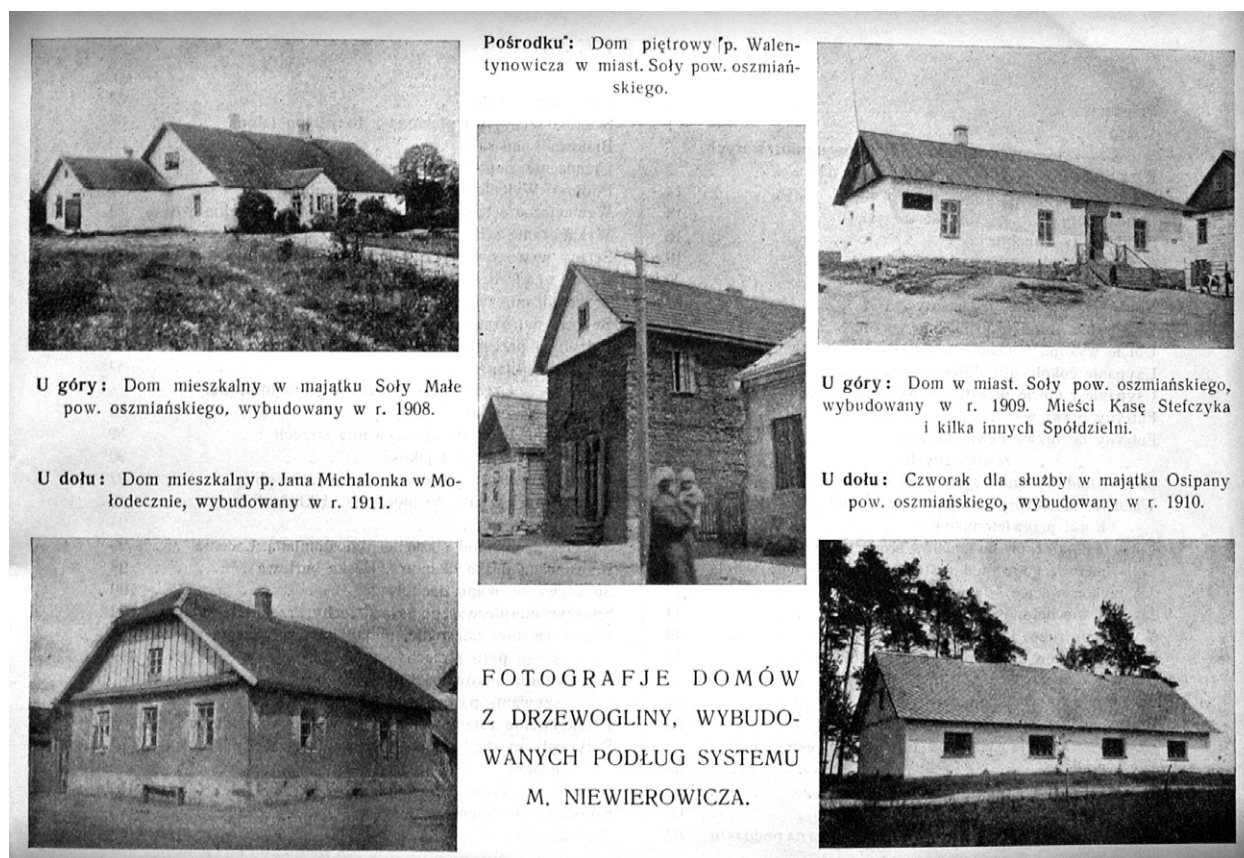
W jednym z rosyjskich kalendarzy gospodarskich, wydanym w Moskwie w 1930 roku, wymieniono czternaście rodzajów tanich ogniotrwałych konstrukcji ścian dla budownictwa wiejskiego. Wśród nich wymieniono między innymi następujące: ściany glinobite, ziemiobite, glinochruściane, drzewogliniane i piaskowowapienne [Сельское... 1930, s. 66-67]. Powyższe rozróżnienie jest o tyle istotne, że wszystkie wyliczone tu pięć rodzajów ścian wykonywano zawsze (ściany glinochruściane i drzewogliniane) lub czasami (ściany glinobite, ziemiobite i piaskowowapienne) z drewnianym zbrojeniem bądź to z polan, bądź z chrustu. Zatem już wtedy doskonale rozróżniano co najmniej pięć odmian budownictwa wznoszonego z wykorzystaniem drewna opałowego.

Natomiast nasze obserwacje budynków mających ściany z drewna opałowego, zachowanych w znacznej liczbie po dziś dzień na sąsiadującym od zachodu obszarze Białostocczyzny, wskazują na istnienie znacznego zróżnicowania również w obrębie każdego z wyżej wymienionych rodzajów konstrukcji. Domyślamy się zatem, że także na Białorusi, zwłaszcza na jej obszarach przyległych do Białostocczyzny, mogły – niezależnie od ogólnego zróżnicowania typologicznego na pięć wyżej wymienionych grup – zaistnieć liczne pododmiany konstrukcyjno-materiałowe tegoż budownictwa.

Rozmaitość masywnych ścian mających wewnątrz drewno opałowe skłania do pytań o wzajemne związki genetyczne wszystkich tych konstrukcji.

⁷ Udało się nam uzyskać szczegółowe informacje jedynie o trzecim wydaniu [H. Г. Неверовичъ 1909].

⁸ Teofil Szopa został wówczas mianowany na przedstawiciela Tymczasowej Komisji Rządzącej do spraw Straży Kresowej. Później, po tak zwanym *buncie Żeligowskiego* w październiku 1920 roku, został Dyrektorem Departamentu Przemysłu i Handlu w randze ministra w Tymczasowej Komisji Rządzącej Litwy Środkowej, zatem przez większą część życia był związany z Wileńszczyzną.



Pośrodku: Dom piętrowy [p. Walentynowicza w miast. Soły pow. oszmiańskiego.

U góry: Dom mieszkalny w majątku Soły Małe pow. oszmiańskiego, wybudowany w r. 1908.

U dołu: Dom mieszkalny p. Jana Michalonka w Mołodecznie, wybudowany w r. 1911.

U góry: Dom w miast. Soły pow. oszmiańskiego, wybudowany w r. 1909. Mieści Kasę Stefczyka i kilka innych Spółdzielni.

U dołu: Czworak dla służby w majątku Osipany pow. oszmiańskiego, wybudowany w r. 1910.

FOTOGRAFJE DOMÓW
Z DRZEWOGLINY, WYBUDOWANYCH
PODŁUG SYSTEMU
M. NIEWIEROWICZA.

Ryc. 1. Przykłady budynków wzniesionych metodą Mikołaja Niewierowicza, podane w jego książce *Poradnik wiejskiego budownictwa...* (1930, s. 115)

Fig. 1. *Stackwall-constructed buildings erected with M. Neverovich's method; source: Nikolai G. Neverovich (1930), Poradnik wiejskiego budownictwa..., p. 115*

Рис. 1. Постройки «типа Н. Г. Неверовича» (Н. Г. Неверович, 1930, стр. 115)

Właściwie bowiem nie wiemy, czy przed czasami Mikołaja Niewierowicza na Białorusi stosowano techniki wznoszenia ścian z polan opałowych (bo z chrustu – z pewnością); w dostępnym piśmiennictwie są jednak wzmianki o jego dawnym rozpowszechnieniu tuż poza obecnymi granicami Białorusi, mianowicie na Wołyniu [J. Tuliszkowski 1927, s. 185-187]. Co do dalszych obszarów, niesąsiadujących z Białorusią, rejestrowano stosowanie podobnych rozwiązań materiałowo-konstrukcyjnych w krajach skandynawskich i w Czechach (we wszystkich tych krajach już w pierwszej połowie XX wieku). Co jednak ciekawe, właśnie w tych krajach (w Czechach, Norwegii i Szwecji, a po części również w Finlandii) uzyskano ostatnio – w ciągu ostatniego piętnastolecia, mniej więcej od 2000 roku – nowe, dokładniejsze i bardzo interesujące informacje o rozpowszechnieniu i ewolucji budownictwa z polan opałowych, tymczasem luki poznawcze dotyczą właśnie północno-zachodnich regionów Białorusi – domniemanej ojczyzny budownictwa drzewogilinianego i drzewowapiennego. We wszystkich tych krajach najistotniej-

sze informacje o tym sposobie budowania pochodziły jednak nie ze źródeł ani z kwerend w literaturze, lecz z poszukiwań terenowych.

Idąc tym tropem, w niniejszej publikacji podsumowujemy wiedzę na temat znanych nam obiektów z drewna opałowego na Białorusi, zarówno wciąż jeszcze istniejących (nieraz nawet nadal użytkowanych), jak też już zburzonych. Poniższe podsumowanie wraz z wykazem znalezionych przez nas obiektów budowlanych nie jest związane ani z zamknięciem poszukiwań, ani ze stwierdzeniem całkowitego wypełnienia luk poznawczych, tym niemniej wydaje się ono potrzebne jako zapis aktualnego stanu wiedzy.

2. WYSTĘPOWANIE BUDOWNICTWA Z DREWNA OPAŁOWEGO NA BIAŁORUSI

Poniżej zaprezentowano informacje o wszystkich znanych nam (z różnych źródeł, w tym także z badań własnych) budynkach z drewna opałowego na Białorusi. Podzielono je na grupy według źródeł informacji.

2.1. Budynki z drewna opałowego, wzmiankowane przez Mikołaja Niewierowicza (ur. 1866 – zm. po 1930)

Na stronach 39-63 książki Mikołaja Niewierowicza z 1911 roku zamieszczono opinie osób, które zalecanym przez niego sposobem wybudowały ogniotrwałe budynki drzewogliniane lub drzewowapienne. Później, w edycji polskiej z 1930 roku, Niewierowicz zamieścił kilka takich opinii na stronie 10, zaś na stronach 113-115 wymienił 34 budynki wzniesione przed pierwszą wojną światową w dziesięciu lokalizacjach oraz wzmiankował o „setkach zabudowań dla drobnych gospodarstw rolnych” bez podania lokalizacji, a także wspominał o co najmniej ośmiu budynkach wzniesionych według opracowanej przez niego metody już po wojnie (łącznie więc podano lokalizację co najmniej 42 budynków). Spośród nich:

- co najmniej 16 budynków znajdowało się na obszarze dzisiejszej Litwy, a były to: dom na ul. Mała Pohulanka w Wilnie (dziś ul. K. Kalinausko), dziewięć letnisk w podwileńskiej osadzie Antokol-Pośpieszka, obora w Wielkich Solecznikach, budynek przy dawnej szkole rolniczej w podwileńskich Bukiszkach (dziś Bukiškis), dom w folwarku „Czarna” w podwileńskiej Nowej Wilejce i „kompletne zabudowania trzech osad” w majątku Budy w gminie Podbrzezie (kilkadziesiąt km na północ od Wilna);
- 26 budynków (jeśli nie liczyć „setek zabudowań dla drobnych gospodarstw rolnych”) znajdowało się na obszarze dzisiejszej Białorusi, a były to:
 - ◊ dwa domy w miasteczku Soły (jeden z 1909, a drugi z 1928 roku),
 - ◊ dom w majątku Soły Małe (z 1908 roku),
 - ◊ dom w majątku Wiśniówka powiatu oszmiańskiego (z 1912 roku),
 - ◊ czworak dla służby dworskiej w majątku Osipany powiatu oszmiańskiego (z 1907 roku),
 - ◊ 12 domów w Mołodecznie (z lat 1909-1911),
 - ◊ lecznica dziecięca w Grodnie (z 1908 roku),
 - ◊ dom w Nowogródku (datowania nie podano),
 - ◊ 3 domy w majątku Kniaziewo w powiecie wołkowyskim (z 1910 roku),
 - ◊ czworak dla służby w majątku Gorłowicze w powiecie kobryńskim (z 1909 roku),
 - ◊ stajnia w majątku Gorłowicze (1909),
 - ◊ szkoła w miasteczku Gorłowicze (1909),
 - ◊ budynek urzędu gminnego w miasteczku Braszewicze (1910).

Jeśli chodzi o wspomniane przez Niewierowicza „setki zabudowań dla drobnych gospodarstw rolnych” (niezależnie od tego, ile rzeczywiście ich powstało), to – jak można wnosić z komentarza – ich powstanie mogło mieć związek z kursami budownictwa ogniotrwałego w 1909 roku i w takim razie należałoby ich dziś poszukiwać w rejonie (dawniej powiecie) kobryńskim obwodu brzeskiego, to jest w południowo-zachodnich częściach obecnej Białorusi.

2.2. Budynki z drewna opałowego, wzmiankowane przez Siergieja A. Siergaczowa

Siergiej Siergaczow pisze o co najmniej siedmiu budynkach, których ściany wykonano z użyciem drewna opałowego [C.A. Сєргачєв 2011, s. 112]. Jeden z nich ma ściany z polan opałowych. Jest to dom mieszkalny w Miniewiczach, w rejonie mostowskim w obwodzie grodzieńskim. W ścianach tego domu polana opałowe spojono zaprawą glinianą. Dom ten powstał w latach dwudziestych XX wieku. Jako jedyny przetrwał on późniejszy pożar wsi, po dziś dzień stoi i jest nadal zamieszkały.

Siergaczow podaje też następujące przykłady obiektów o ścianach ziemiobitych zbrojonych chrustem (przy czym zdjęcia niektórych z poniższych obiektów wskazują na dość gęsto rozmieszczone warstwy chrustu):

- pochodzące jeszcze z XIX wieku zabudowania gospodarcze w Bielmontach (rejon brasławski obwodu witebskiego);
- wzniesiony w latach dwudziestych XX wieku chlew w Żukowiczach Wielkich (rejon Korelicze, obwód grodzieński);
- wzniesiona w 1933 roku stodoła w Radewiczach (rejon mostowski w obwodzie grodzieńskim);
- wzniesiona w 1841 roku smolarnia w Litwinkach (rejon kobryński w obwodzie brzeskim);
- lodownia we Florianowie (rejon Lachowicze w obwodzie brzeskim);
- pochodzący z XIX wieku dom w miejscowości Gruszewka (rejon mostowski w obwodzie grodzieńskim), mający ściany ubite nie z zaprawy glinoziemnej, lecz ilastej.

Wymienionych tu sześć budynków ziemiobitych zbrojonych chrustem trudno jednoznacznie zaklasyfikować do kategorii wytworów budownictwa z drewna opałowego – można je bowiem też zaliczyć do kategorii ziemiobitek. Co ciekawe, podobne wątpliwości klasyfikacyjne pojawiały się też w przypadku kilkudziesięciu obiektów w Polsce, znalezionych na południu województwa podlaskiego, zresztą powszechnych również na całym pograniczu podlasko-mazowieckim.

2.3. Budynki z drewna opałowego odnalezione (lub zweryfikowane jako już nieistniejące) przez Władimira Prychacza

Władimir Prychacz⁹ uzyskał informacje o 37 budynkach wzniesionych metodą Niewierowicza lub podobnym sposobem (nie licząc kilku obiektów o ścianach wrzosoglinianych we wsiach Kacianowicze i Budranie). O niektórych z nich pisał już Mikołaj Niewierowicz, zaś inne były dotąd nieznanne. Obiekty te znajdowały się (zaś co najmniej 17 z nich nadal istnieje) w różnych regionach Białorusi w jej części północnej i zachodniej. Są to:

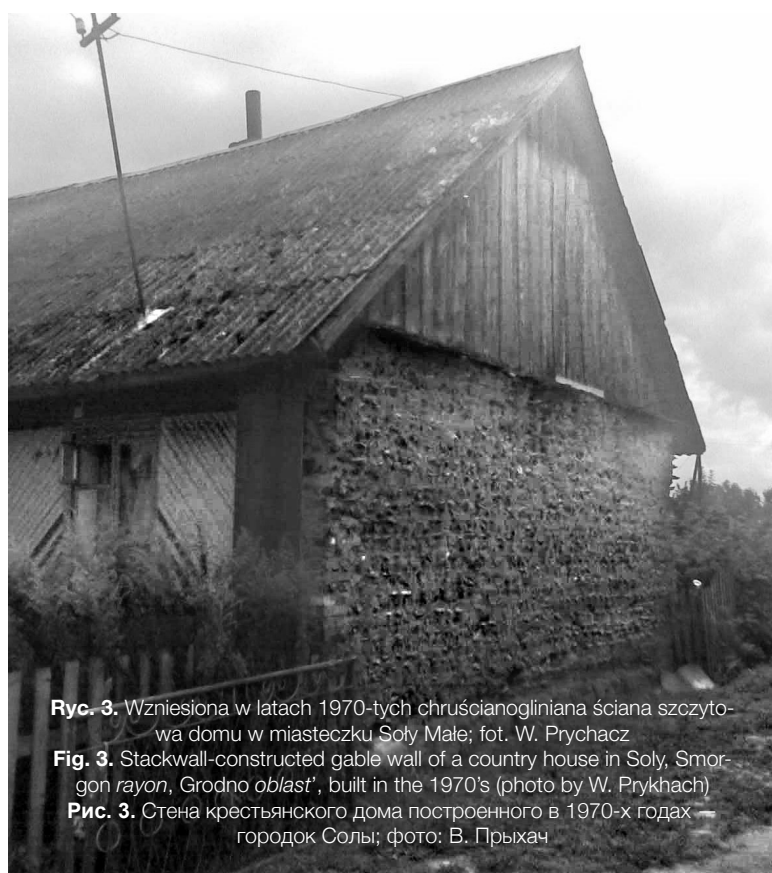
- **26 budynków** w rejonie smorgońskim obwodu grodzieńskiego (z tego co najmniej 12 istnieje do dziś):
 - ◊ dom mieszkalny z 1908 roku w dawnym folwarku Soły Małe, należącym do generała Pawła Iwanowa, którego zięciem był Mikołaj Niewierowicz (dziś jest to część miasteczka Soły; ryc. 2); budynek ten, wspominany też przez Niewierowicza, stoi po dziś dzień i jest nadal zamieszkały przez kilka rodzin;
 - ◊ nieistniejąca już stodoła o ścianach z polan i gliny, wzniesiona w latach trzydziestych XX wieku w tymże samym majątku Soły Małe;
 - ◊ wzniesiony przed 1915 rokiem dom pielgrzymi przy kościele w miasteczku Soły (istnieje do dziś, lecz obecnie mieści sklep motoryzacyjny *AWTO MORS*);
 - ◊ wzniesiony w roku 1909 lub 1910 dom w miasteczku Soły, mieszczący dawniej spółdzielnię rolnicze i Kasę Stefczyka, dziś już nieistniejący (wzmiankowany też przez Mikołaja Niewierowicza; obecnie na tym miejscu mieści się dom kultury);
 - ◊ dwukondygnacyjny dom niejakiego Walentynowicza w Sołach, wzniesiony w 1928 roku przez S. Klimaszewskiego (ucznia M. Niewierowicza, który zresztą również wzmiankował o tym budynku), lecz dziś już nieistniejący;
 - ◊ w tymże samym miasteczku Soły kilkukondygnacyjna wieża strażnicy pożarnej, zburzona na przełomie lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych XX wieku (data powstania nie jest znana);
 - ◊ w tymże samym miasteczku Soły ściana jednego z domów mieszkalnych, wzniesiona w latach siedemdziesiątych XX wieku i zachowana po dziś dzień (ryc. 3);



Рyc. 2. Дом folwarczны (dziś дом кiл'куродзiнны) з 1908 року в мястэчку Со́лы Ма́ле; фот. В. Прыхач

Fig. 2. “Stackwall house” in Soly, Smorgon rayon, Grodno oblast’, erected with M. Neverovich’s method (photo by W. Prykhach)

Рис. 2. Дом «типа Н. Г. Неверовича» построен в 1908 г. во дворянской усадьбе генерала Иванова в г. Со́лы; фото: В. Прыхач



Рyc. 3. Wzniesiona w latach 1970-tych chruścianogliniana ściana szczytowa domu w miasteczku Soły Małe; фот. В. Прыхач

Fig. 3. Stackwall-constructed gable wall of a country house in Soly, Smorgon rayon, Grodno oblast’, built in the 1970’s (photo by W. Prykhach)

Рис. 3. Стена крестьянского дома построенного в 1970-х годах — городок Со́лы; фото: В. Прыхач

⁹ Według informacji udostępnionych przez p. Władimira Prychacza; zob. też odnośne publikacje krajoznawcze p. Władimira Prychacza w prasie białoruskiej: [V. Прыхач 2014a÷2015b].

- ◇ dawny dom Wiśniewskich w folwarku Wiśniówka (2 km na południowy zachód od stacji kolejowej Kropiwno, 10 km na zachód od miasta Smorgonie, a 5 km na wschód od miasteczka Soły), wzniesiony w 1912 roku przez samego Niewierowicza (wzmiankowany przez niego), lecz dziś już nieistniejący;
- ◇ dom własny Hanny Niewierowicz w folwarku Rudziszki-Rolany, sąsiadującym z ww. Wiśniówką, wzniesiony w 1923 roku, dziś już nieistniejący (obecnie jego pozostałością jest tylko kopiec gliny);
- ◇ wzmiankowany również przez Mikołaja Niewierowicza dawny czworak dworski w folwarku A. Siwickiego we wsi Osipany (kilometr na południe od miasteczka Soły), wzniesiony w roku 1907 lub 1910, a dziś mieszczący młyn należący do miejscowego kołchozu;
- ◇ tamże chlew należący do jednego z miejscowych gospodarzy, istniejący, lecz o nieznanym datowaniu;
- ◇ opuszczony już dziś dom w Ażugierach, kilometr na północ od miasteczka Soły (datowanie nieznane);
- ◇ tamże obora (datowanie nieznane);
- ◇ dom „włościanina Antoniego Olechno” w Śnigianach (6 km na północ od miasteczka Soły), wzniesiony w 1926 roku, zachowany do dziś i nadal zamieszkały;
- ◇ dom przy ul. Bogdanowskiej w niewielkim miasteczku Krewo, wzniesiony w latach trzydziestych XX wieku i zachowany po dziś dzień;
- ◇ dom w Krewie przy ul. Smorgońskiej (istnieje; datowanie jw.);
- ◇ dom w Krewie przy ul. Zarzecznej (istnieje; datowanie jw.);
- ◇ pochodzący z okresu międzywojennego, lecz dziś już opuszczony czworak folwarku Bergaliszki koło wsi Ordasze, 10 km na południowy zachód od Krewy (obecnie znajduje się na terenie bazy mechanizacji rolnictwa);
- ◇ tamże istniały też trzy chałupy glinobite (prawdopodobnie z gliny z chrustem), pochodzące z okresu międzywojennego i zburzone w latach osiemdziesiątych XX wieku;
- ◇ w folwarku Chodźkowszczyzna (2 km na południowy wschód od Krewa) przed 1915 rokiem wzniesiono dom rodziny Wasilewskich, obecnie zburzony;
- ◇ tamże spichrz wzniesiony na rzucie 13,5x5,5 m. przed rokiem 1915 i zniszczony podczas pierwszej wojny światowej;
- ◇ dom z gliny (prawdopodobnie z chrustem) w majątku Tęczyn w połowie drogi między miasteczkami Krewo i Smorgonie, wzniesiony na planie prostokąta o wymiarach 42x16 sążni (ok. 85x32 m) przed rokiem 1915 i zniszczony podczas pierwszej wojny światowej;
- ◇ tamże mająca tę samą konstrukcję, pochodząca z tego samego okresu i również zniszczona w czasie wojny kuchnia wzniesiona na planie prostokąta 30x14 sążni (ok. 61x28 m);
- ◇ budynek we wsi Gajdzie (w połowie drogi między miasteczkami Smorgonie i Oszmiana);
- **10 budynków** w rejonie oszmiańskim obwodu grodzieńskiego (z tego co najmniej cztery istnieją po dziś dzień):
 - ◇ chlew w gospodarstwie Wacława Dmochowskiego w niewielkim miasteczku Murowana Oszmianka (dawniej należący do miejscowego organisty), wzniesiony w latach trzydziestych XX wieku, zachowany po dziś dzień;
 - ◇ stajnia w Murowanej Oszmiance, datowana jw., lecz już nieistniejąca;
 - ◇ czworak należący do folwarku w Murowanej Oszmiance, datowany jw., lecz już nieistniejący;
 - ◇ dawna mleczarnia we wsi Jurszany, 5 km na północny zachód od miasteczka Murowana Oszmianka, datowana jw., lecz już nieistniejąca;
 - ◇ zachowany do dziś budynek gospodarczy (stodoła-obora; ryc. 8) z gliny i grubego chrustu na wysokiej kamiennej podmurówce, w osadzie Kulesze (4 km na zachód od Murowanej Oszmianki);
 - ◇ dwa domy w centrum wsi Żuprany, 15 km na północny wschód od Oszmiany – oba pochodzą z lat trzydziestych XX wieku i nadal istnieją;
 - ◇ w pobliskich Narbutach (dawniej Narbutowszczyźnie w połowie drogi między wsią Żuprany a miasteczkiem Soły) stajnia-obora sporej wielkości, wzniesiona w 1925 roku w gospodarstwie Jana Szatrowskiego;
 - ◇ tamże dom z drzewobetonu (polan spajanych zaprawą), nadal istniejący i zamieszkały, lecz obecnie obłożony cegłą;
 - ◇ dom wzniesiony w latach międzywojennych w folwarku Czesława Jankowskiego we wsi Polany (8 km na północ od Oszmiany), dziś już nieistniejący;

- **jeden budynek gospodarczy** w rejonie ostrowieckim obwodu grodzieńskiego, mianowicie we wsi Kluszczany, zachowany po dziś dzień.

2.4. Budynki z drewna opałowego, odnalezione w 2016 roku przez Julię Mazets

Podczas poszukiwań terenowych jesienią 2016 roku uzyskano informacje o pięciu budynkach we wsi Strubnica w rejonie mostowskim w obwodzie grodzień-

skim (12 km na południe od miasta Mosty i ok. 20 km na północny wschód od Wołkowyska). Wzmiankowane obiekty są to:

- ul. Sadowaja 1 – dom jednorodzinny, nadal zamieszkały (ryc. 4);
- ul. Sadowaja 40 – dom jednorodzinny, wciąż istniejący, lecz już opuszczony (ryc. 5);
- ul. Sadowaja 63 (65?) – dom jednorodzinny, wciąż istniejący, lecz już opuszczony (ryc. 6);



Рис. 4. Дом в местечку Струбница, ул. Садовая 1 (фот. Ю. Мазец)
Fig. 4. Stackwall house in Strubnitsa, Sadovaya St. 1 (Masły rayon, Grodno oblasć; photo by Y. Mazets)
Рис. 4. Дом в д. Струбница, улица Садовая 1 (Мостовский район, Гродненская область; фото: Ю. Мазец)



Рис. 5. Дом в местечку Струбница, ул. Садовая 40 (фот. Ю. Мазец)
Fig. 5. Stackwall house in Strubnitsa, Sadovaya St. 40; photo by Y. Mazets
Рис. 5. Дом в д. Струбница, улица Садовая 40; фото: Ю. Мазец



Рыс. 6. Дом в местечку Струбница, ул. Садовая 63; фот. J. Mazets
Fig. 6. Stackwall house in Strubnitsa, Sadovaya St. 63 (photo by Y. Mazets)
Рис. 6. Дом в д. Струбница, улица Садовая 63; фото: Ю. Мазец

- dom już nieistniejący we wsi Strubnica (dokładna lokalizacja nieznana; informacja ustna);
- dom już nieistniejący we wsi Strubnica (dokładna lokalizacja nieznana; informacja ustna).

Trzy domy przy ulicy Sadowej mają ściany wymurowane po części z cegieł, a po części z polan układanych na zwykłej zaprawie murarskiej prostopadle do elewacji (nie jest to zatem sposób rozwinięty przez Mikołaja Niewierowicza). Ostatni z tych trzech domów ma polana tylko w otynkowanych ścianach parteru (frontony szczytowe są ceglane i pozbawione tynku). Nie da się też wykluczyć istnienia w przeszłości lub może również obecnie jeszcze innych podobnych budynków w okolicy.

2.5. Budynki, o których informacje pozyskano z innych źródeł

Niewielki, niemal już zrujnowany dom przy ulicy Chlebnej 1 we wsi Szczerbowo (w rejonie kamienieckim w obwodzie brzeskim, w połowie drogi między Białowieżą a Brześciem, a pięć kilometrów na południowy wschód od samego Kamieńca) ma ściany z grubo rąbanego drewna osikowego lub topolowego, a częściowo też sosnowego, układanego prostopadle do lica ściany i spajanego zaprawą glinosiłnianą (tak zwaną *lekką gliną*). Ściany są kilkuwarstwowo otynkowane, przy czym zewnętrzna warstwa tynku jest ce-

mentowo-wapienna, pobielona. Tynk obecnie odpada, odsłaniając strukturę ściany. Budynek ten wzniesiono u schyłku lat czterdziestych XX wieku.

Według wspomnień najstarszych mieszkańców wsi, na pomysł zastosowania tej konstrukcji wpadła ówczesna właścicielka tego domu, Anna Michajłowna Kulik, która podczas wojny wysłana została przez Niemców na przymusowe prace do Królewca i ponoć tam zetknęła się z opisywaną technologią budowlaną¹⁰.

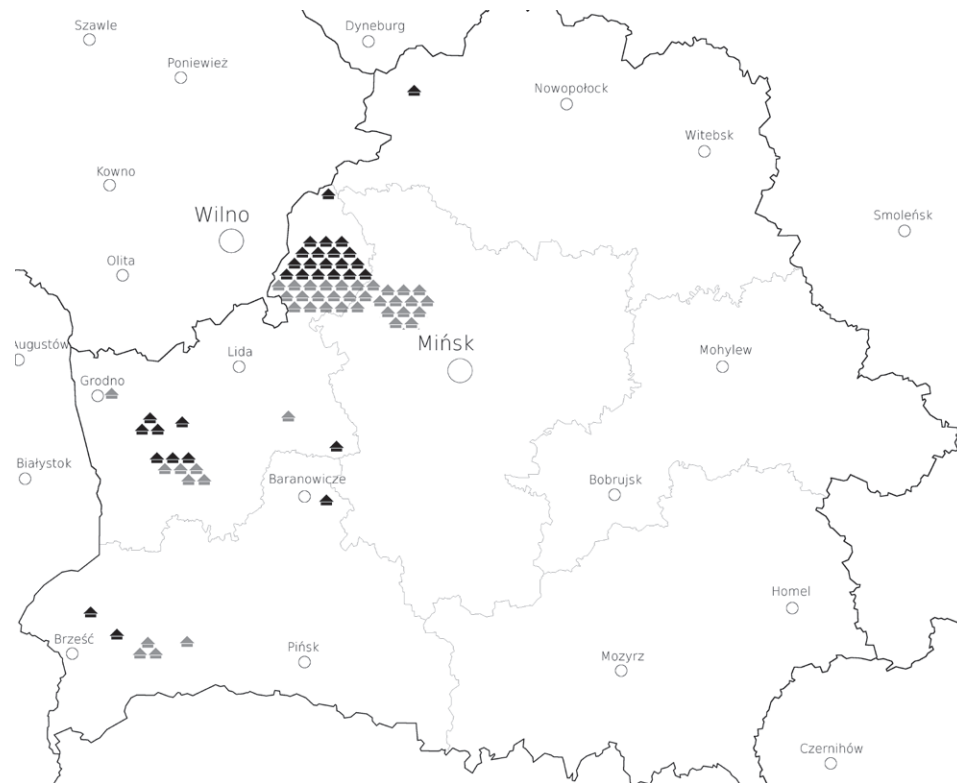
Wiadomo też o budynku z gliny i korzeni jałowca we wsi Długopol (między Mostami a Skidlem na Grodzieńszczyźnie) oraz o mającym podobną konstrukcję dużym czterorodzinnym budynku z drewna opałowego we wsi Roszanka (Różanka w rejonie szczuczyńskim obwodu grodzieńskiego).

2.6. Podsumowanie wiedzy o występowaniu budynków z polan opałowych na Białorusi

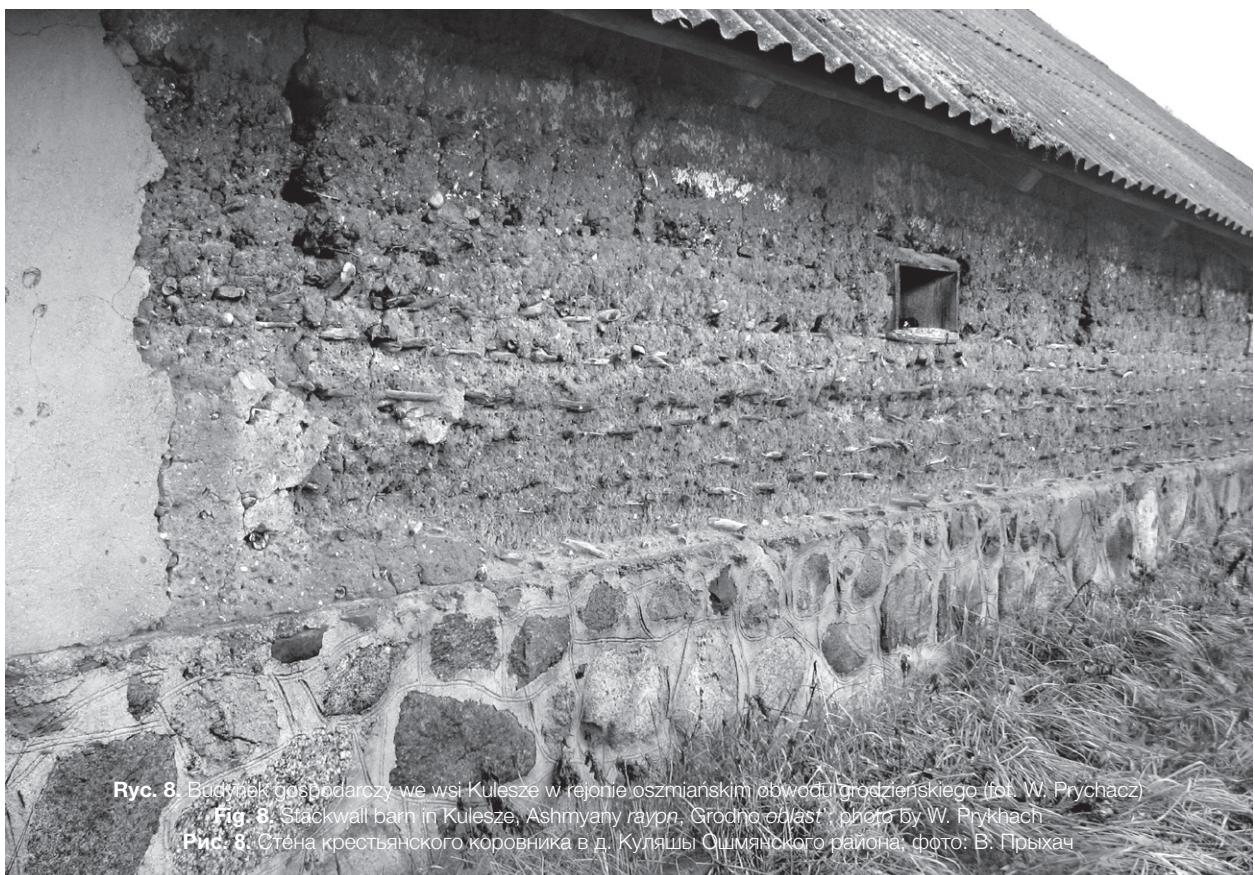
Uzyskano zatem informacje o ponad 70 budynkach mających ściany wykonane z użyciem drewna opałowego (polan lub chrustu) w technologiach: glinobitej, drzewoglinianej Mikołaja Niewierowicza, drzewowapiennej Niewierowicza albo białostocko-wołyńskiej (lub w innych technologiach, o których będzie jeszcze mowa). Jest to spory zasób. Większość znalezionych obiektów znajduje się na zachodzie Białorusi, zwłaszcza na Grodzieńszczyźnie (ryc. 7).

¹⁰ Informacja pochodzi z Internetu [Козлович В., 2010].

BUDOWNICTWO Z DREWNA OPAŁOWEGO („DRZEWOGILINIANE” LUB „DRZEWOBETONOWE”) NA BIAŁORUSI



Ryc. 7. Mapa rozmieszczenia rozpoznanych budynków z drewna opałowego na terytorium Białorusi; oprac. J. Szewczyk
Fig. 7. The map of stackwall construction prevalence in Belarus; draw. by J. Szewczyk
Рис. 7. Глино- и бетонохворостные постройки в Беларуси; рис. Я. Шлевчык



Ryc. 8. Budynek gospodarczy we wsi Kulesze w rejonie oszmiańskim obwodu grodzieńskiego (fot. W. Prychacz)
Fig. 8. Stackwall barn in Kulesze, Ashmyany rayon, Grodno oblast; photo by W. Prychach
Рис. 8. Стена крестьянского коровника в д. Куляшы Ошмянского района; фото: В. Прыхач

3. WARIANTY BUDOWNICTWA Z DREWNA OPAŁOWEGO NA BIAŁORUSI

Poinwentaryzacyjna (lub nawet tylko pobieżna, oparta na informacjach ustnych lub skąpej ikonografii) ocena technologii materiałowo-konstrukcyjnych występujących w wyżej wymienionych obiektach ludowego budownictwa na Białorusi, wzniesionych z użyciem drewna opałowego, jak też oparta na wiedzy z piśmiennictwa naukowego i poradnikowego uzasadnia wyodrębnienie siedmiu rodzajów takich technologii. Są to:

- 1) „glinobitka” zbrojona chrustem (zwykle jałowcowym lub dębowym);
- 2) „glinobitka” przekładana chrustem (zwykle jałowcowym);
- 3) „konstrukcja drzewogliniana”, czyli ściany wznoszone „sposobem Niewierowicza” z polan spajanych zaprawą glinoziemną;
- 4) „konstrukcja drzewobetonowa”, czyli ściany wznoszone „sposobem Niewierowicza” z polan spajanych zaprawą wapienną;
- 5) „konstrukcja drzewogliniana” wznoszona sposobem wołyńskim;
- 6) „konstrukcja drzewowapienna” wznoszona sposobem wołyńskim;
- 7) odmiany o niejasnej przynależności klasyfikacyjnej.

Powyższy podział jest *novum* w literaturze przedmiotu, więc poniżej podano uzasadnienie i opis poszczególnych odmian.

3.1. „Glinobitka” zbrojona warstwami chrustu

Jest to konstrukcja ścian z ziemi gliniastej ubijanej w szalunkach lub bez ich użycia. Faktycznie ta konstrukcja nie wymaga stosowania drewna opałowego, tym niemniej niekiedy stosowano je w postaci czterech lub pięciu poziomych warstw chrustu, rozmieszczonych co każde 40-50 cm wysokości ściany, równoległe do osi ścian. Warstwy te zapobiegały pękaniu grubych ścian glinoziemnych podczas ich wysychania, niwelując skurcz wilgotnościowy.

Prawdopodobnie czasami zamiast chrustu stosowano jego zamienniki, mianowicie co każde 40-50 cm wysokości ściany dawano warstwę słomy żytniej lub warstwę trzciny, lub kilka prętów leszczynowych albo długi wrzos (w tym ostatnim przypadku rozkładając go poziomo na jeden z dwóch sposobów: bądź to równoległe do długości ściany, bądź też ukośnie pod kątem 45 stopni do osi ściany). O tych wariantach informowały dawne rosyjskojęzyczne poradniki budowlane.

Ściany ubijane z ziemi gliniastej zbrojonej kilkoma warstwami chrustu lub wyżej wymienionych jego zamienników miały wiele cech podobnych jak ściany ziemiobite bez zbrojenia: długo wysychały, więc nale-

żało je wznosić wiosną lub najpóźniej na początku lata; trudności sprawiało ich tynkowanie i zabezpieczanie od niszczącego wpływu niepogody; na ich trwałość wpływał skład zaprawy glinoziemnej (w tym jej tłustość) i tak dalej.

Ten rodzaj ścian (niezależnie od jego podziału na drugorzędne warianty) był sporadycznie stosowany prawdopodobnie na całym obszarze występowania konstrukcji glinobitej litej (stanowiąc, jak wspomniano, jej odmianę), w tym na Grodzieńszczyźnie i południowej Wileńszczyźnie. Nie znamy jednak jego genezy. Nie wiemy, czy był ludowym udoskonaleniem glinobitki (w której miał po prostu zapobiec pękaniu ścian, zwłaszcza w narożach), czy też było to udoskonalenie zaprowadzone odgórnie przez osoby wykwalifikowane (architektów, a może przez właścicieli ziemskich obdarzonych intuicją techniczną).

Trudno też ocenić aktualny stan zasobów tego budownictwa. Ogólnie rzecz biorąc, do dziś zachowało się niewiele budynków o ścianach z surowej ziemi, lecz nawet gdyby udało się określić ich obecną liczebność, trudno byłoby stwierdzić, które z nich mają wewnątrz chruściane zbrojenie.

3.2. „Glinobitka” przekładana chrustem

Jest to konstrukcja ścian podobna do wyżej opisanej, czyli taka, gdzie ściany wzniesiono z ziemi gliniastej ubijanej w szalunkach lub bez ich użycia, zbrojąc je chrustem lub jego zamiennikami. Różni się od wcześniej opisanej konstrukcji znacznie większym zagęszczeniem warstw chrustu, które kładziono co każde 15-30 cm wysokości ściany – lub jeszcze gęściej (w pewnych przypadkach tak, iż w ścianie było więcej chrustu niż glinoziemnej zaprawy). Ta pozornie niewielka modyfikacja (w stosunku do wcześniej opisanej konstrukcji) powodowała istotne konsekwencje:

- ściany szybciej wysychały, gdyż chrust pełnił w nich rolę drenażu (przyśpieszał osuszanie), toteż można było bezpiecznie wznosić ściany grubsze i masywniejsze oraz wznosić budynki w późniejszych miesiącach lata;
- gęsto ułożony chrust wzmacniał ścianę, zapobiegając nie tylko pękaniu ściany jako takiej, lecz także rozwarstwianiu się zbyt tłustej lub zbyt chudej glinianej zaprawy, toteż można było używać tłustszych zapraw glinoziemnych lub surowej ziemi o małej zawartości cząstek spajających (glin lub margli), stosować mniej domieszek schudzających (piasku, sieczi) lub nie stosować ich wcale;
- chrust (zwłaszcza niektóre jego rodzaje, mianowicie chrust dębowy lub jałowcowy) pełnił rolę zbrojenia, nadając ścianie sztywność i trwa-

łość właściwą ścianom żelbetowym: taka ściana w stanie suchym jest niemal niezniszczalna, a jej zburzenie wymaga zwykle ciężkiego sprzętu i znacznego wysiłku;

- łatwiej było tynkować ściany tynkiem wapiennym lub cementowo-wapiennym, który trzymał się wystających końców chrustu, nie wymagał dodatkowych zabiegów (siatkowania, listwowania, nacinania ściany) i okazywał się znacznie trwalszy;
- ściana okazywała się cieplejsza; miała parametry fizykotermiczne tym lepsze, im większy udział masy ściany stanowił chrust.

Spśród budynków wymienionych w niniejszym artykule jedną z dwóch wyżej opisanych konstrukcji mają przynajmniej niektóre obiekty wzmiankowane przez Siergieja A. Siergaczowa, to jest budynki gospodarcze w Bielmontach, chlew w Żukowiczach Wielkich, stodoła w Radewiczach i dom w Gruszewce, a także rozpoznane przez W. Prychacza budynki gospodarcze we wsiach Kluszczany i Kulesze (ryc. 8). Prawdopodobnie takich obiektów było znacznie więcej. Budynki tego typu były też rozpowszechnione na przyległych do Białorusi obszarach Podlasia, mianowicie wzdłuż doliny rzeki Bug. Wznoszono je tam od dawna, na pewno już w XIX wieku.

3.3. „Konstrukcja drzewogliniana” wznoszona „sposobem Niewierowicza”

„Ścianą drzewoglinianą Niewierowicza” nazwano ulepszoną konstrukcją wyżej opisaną glinobitki przekładanej chrustem, mianowicie ścianę z surowej ziemi i ze znacznie grubszego chrustu lub polan układanych poziomo-ukośnymi warstwami (każdą warstwę tworzyły polana kładzione pod kątem 45 stopni względem osi ściany; ryc. 3), w której to ścianie wykonywano też wewnętrzne kanały wentylująco-osuszające. Taka ściana dzięki kanałom osuszającym jeszcze szybciej wysychała i była cieplejsza (zamiast kanałów można też było wykonać w niej izolujące pustki powietrzne), lecz w przypadku użycia bardzo grubego chrustu albo polan opałowych mogła mieć nieco mniejszą wytrzymałość i trwałość, spowodowaną głównie ilością i jakością zastosowanego w niej drewna.

Dzięki wysiłkom popularyzatorskim Mikołaja Niewierowicza i jego sympatyków na Białorusi już na początku XX wieku zaistniało wiele obiektów mających ściany wzniesione tą metodą. Zalicza się do nich znaczna część lub może nawet większość budynków odnalezionych (lub zweryfikowanych jako już nieistniejące) przez Władimira Prychacza w rejonach smorgońskim i oszmiańskim obwodu grodzieńskiego oraz budynki w Długopolu i Rożance, zaś jeśli uwzględnić

również kolejną kategorię, omówioną poniżej, wówczas do tych dwu kategorii należy zaliczyć wszystkie budynki wzmiankowane przez Niewierowicza w rejonach smorgońskim i oszmiańskim obwodu grodzieńskiego.

3.4. „Konstrukcja drzewobetonowa” wznoszona „sposobem Niewierowicza”

Mikołaj Niewierowicz dopuszczał zastąpienie w udoskonalanych przez siebie konstrukcjach zaprawy glinianej jej trwalszym odpowiednikiem, czyli chudą zaprawą murarską. W takim przypadku radził on „... budować z betonu i chrustu (‘drzewobetonu’). Z betonu – to znaczy z mieszaniny piasku, żwiru i drobnych kamieni (12 części) z cementem (1 część) i wapnem (½ części) robi się nie cały mur, lecz tylko trzecią część jego grubości, pozostałe zaś dwie trzecie – z piasku. Koszt takich ścian jest nieco większy niż glinobitych, lecz praca jest równie prosta, a mury otrzymuje się niczym kamienne” [M. Niewierowicz 1930, s. 78].

Warto tu zacytować też nieco obszerniejszy opis tej metody: „W miejscowościach niezasobnych w glinę, a piaszczystych, z konieczności stosuje się (aczkolwiek wbrew zasadzie o wyzyskiwaniu przeważnie miejscowych materiałów) jako lepszycze wiążące chrust – beton, czyli chudą zaprawę cementową w stosunku 1 część cementu do 10-12 części piasku i żwiru, z dodatkiem ½ części mleka wapiennego. Każdą warstwę chrustu, ułożonego sposobem opisanym powyżej, przykrywa się przy zewnętrznych i wewnętrznych deskach formy kantówkami szerokości 17 i 13 cm. Nieprzykrytą część chrustu zasypuje się mokrym piaskiem lub ziemią polną (bez próchnicy), które się następnie ubija. Potem zdejmuje się kantówki i odkryte końce patyków zasypuje się betonem, który się mocno ubija. Dalej układa się następny rząd chrustu i praca trwa w tym samym porządku. W ten sposób powstaje jakby skrzynka z dwóch ścianek betonowych, połączonych ze sobą rzędami patyków, wypełniona w swym wnętrzu jak najtańszym tworzywem. Wierzch muru wykańcza się pokrywą betonową grubości 13-17 cm, łączącą obie jego betonowe ścianki boczne. Jeżeli w czasie budowy umieścić poza deskowaniem odpowiednie szablony i krzywki, można ścianę przyozdobić w różne ornamenty. Mury tego rodzaju są ciepłe, suche i mocne tak samo, jak i z drzewogliny i nie ustępują ceglanym, ponadto nie wymagają one tynkowania. Jeżeli zachodzi wątpliwość co do suchości chrustu, to należy pod nim umieścić zygakowato wygięty drut kolczasty, którego obecnie po wojnie nigdzie nie brakuje. Drut ten układa się co 4-6 rzędów chrustu, czyli mniej więcej w odstępach półmetrych” [tamże, s. 11].

Na terytorium Białorusi znamy kilka obiektów wzniesionych tą metodą (na przykład nieistniejący już

budynek lecznicy dziecięcej w Grodnie z 1908 roku, mający ściany częściowo drzewogliniane, a częściowo drzewobetonowe). Natomiast liczniej występują one w Polsce (na południowo-zachodniej Białostocczyźnie i na pograniczu podlasko-mazowieckim), gdzie jednak wznoszono ściany bez kanałów wentylujących, za to z pustkami powietrznymi (izolacyjnymi). Obiekty te nie zawsze okazują się trwalsze od „drzewoglinianych”.

3.5. „Konstrukcja drzewogliniana” wznoszona sposobem wołyńskim

Rozwiązaniem alternatywnym względem konstrukcji drzewoglinianej Niewierowicza, opisanej w punkcie 3.3, była taka konstrukcja ścian, w której zamiast chrustu układanego ukośnie kładziono polana zawsze prostopadle do osi ściany, dodatkowo zbrojąc ją cienkimi podłużnymi listewkami układanymi równolegle do osi ściany na każdym lub na co drugim (lub co *n*-tym) rzędzie polan. Polana układano dość gęsto. Takie ściany nie miały wewnętrznych kanałów wentylacyjnych.

W piśmiennictwie polskim z okresu międzywojennego nazywano tę konstrukcję „sposobem wołyńskim”, gdyż ponoć była popularna właśnie na Wołyniu. Spotyka się ją też w Polsce (na przykład we wsi Gliniszcz Wielkie 9 km od granicy państwowej polsko-białoruskiej), choć rzadko. Nie wiemy, jak często występowała na terytorium Białorusi; domysły o jej istnieniu pochodzą z interpolacji występowania tejże konstrukcji na obszarach sąsiednich (Wołyń, Białostocczyzna).

3.6. „Konstrukcja drzewowapienna” wznoszona sposobem wołyńskim

Analogicznie, ściany z polan układanych prostopadle do osi ściany, listwowanych wzdłużnie, jednakże w tym przypadku spajanych nie gliną, lecz zaprawą murarską (cementowo-wapienną lub wapienną) również nazywano w literaturze polskojęzycznej ścianami wznoszonymi „sposobem wołyńskim”. Po polskiej stronie były one popularne na Białostocczyźnie, w tym we wsiach (Kruszyniany) i miasteczkach (Sokółka, Krynki, Białowieża) niemal przy samej granicy z Białorusią. Wydaje się więc prawdopodobna hipoteza o równie obfitym (jeśli nie obfitym) występowaniu takiej konstrukcji po białoruskiej stronie granicy.

Nie mamy pewnych wiadomości o występowaniu tej konstrukcji na Białorusi, tym niemniej domysły o jej istnieniu pochodzą z interpolacji występowania tejże konstrukcji na obszarach sąsiednich, to jest na Wołyniu (Ukraina) i na Białostocczyźnie. Na Białostoc-

czyźnie ten typ konstrukcji występował dość często, zwłaszcza we wsiach i miasteczkach tuż przy dzisiejszej granicy z Białorusią (Kruszyniany, Krynki, Sokółka, Chomontowce).

3.7. Odmiany o wątpliwej kwalifikacji

O niektórych budynkach wiemy, że mają ściany wzniesione z użyciem drewna opałowego, lecz z różnych powodów trudno jest określić, którą odmianę konstrukcji one reprezentują. W niektórych bowiem przypadkach takie domy są otynkowane, zatem struktura ich ścian pozostaje ukryta. Wówczas wiedza o wewnętrznej strukturze ścian tych budynków pochodzi jedynie z nieprecyzyjnych wywiadów ustnych i nie pozwala na dokładne określenie rodzaju konstrukcji. Przykładem takiego budynku jest jeden z domów we wsi Strubnica (ul. Sadowaja 63; ryc. 6). Wiemy o nim tylko tyle, że pod tynkiem skrywa grube ściany z polan opałowych spajanych zaprawą cementowo-wapienną. Potwierdza to też pęknięcie ściany szczytowej (widoczne zwłaszcza na ceglanym frontonie; ryc. 9) wskutek nierównomiernego osiadania drzewobetonowego muru.

W innych przypadkach wewnętrzna struktura ścian jest wprawdzie widoczna, ale łączy cechy kilku różnych odmian. Na przykład domy we wsi Strubnica (ul. Sadowaja 1 i 40) mają ściany z polan układanych w zasadzie prostopadle do elewacji, czyli tak jak w sposobie wołyńskim, lecz bez wzdłużnych przekładek. Polana te spajane są zaprawą wapienną. Jednak dolne rzędy polan poniżej poziomu parapetów okiennych są ułożone lekko ukośnie i spojone zaprawą z dodatkiem gliny lub miejscami nawet gliną. W dodatku w obu tych domach (a najprawdopodobniej we wszystkich pięciu budynkach z polan opałowych we wsi Strubnica) podmurowania, pilastry, nadproża i gzymsy ścian wmurowano z cegły ceramicznej (ryc. 10-14). Łączenie różnych rozwiązań materiałowo-wykonawczych świadczyć może o lokalnie nieugruntowanej tradycji użycia parobudulców.

Podobne wątpliwości interpretacyjne budzi wspomniany wcześniej dom we wsi Szczerbowo (w rejonie kamienieckim w obwodzie brzeskim) przy ulicy Chlebnej 1. Jest otynkowany, ściany zaś ma z polan układanych prostopadle do elewacji, bez listwowania, czyli na pozór podobnie do domów we wsi Strubnica. Jednak spoiwem jest tu glina zmieszana z siewką słomianą, zaś rolę wzmocnienia zastępującego listwowanie pełni kilka masywnych belek wmurowanych w ścianę (taki wieniec belek znajduje się na przykład 15 cm poniżej poziomu parapetów okiennych).



Рис. 9. Szczyt domu w miasteczku Strubnica, ul. Sadowaja 63; fot. J. Mazets
Fig. 9. The gable of the stackwall house in Strubnitsa, Sadovaya St. 63; photo by Y. Mazets
Рис. 9. Дом в д. Струбница, улица Садовая 63; фото: Ю. Мазец



Рис. 10. Fragment ściany domu w miasteczku Strubnica, ul. Sadowaja 40; fot. J. Mazets
Fig. 10. A wall of a house in Strubnitsa, Sadovaya St. 40; photo by Y. Mazets
Рис. 10. Стена дома в д. Струбница, улица Садовая 40; фото: Ю. Мазец



Рис. 11. Fragment ściany domu w miasteczku Strubnica, ul. Sadowaja 40; fot. J. Mazets
Fig. 11. Stackwall house in Strubnitsa, Sadovaya St. 40; photo by Y. Mazets
Рис. 11. Стена дома в д. Струбница, улица Садовая 40; фото: Ю. Мазец



Рис. 12. Dom w miasteczku Strubnica, ul. Sadowaja 1; fot. J. Mazets
Fig. 12. A house in Strubnitsa, Sadovaya St. 1; photo by Y. Mazets
Рис. 12. Дом в д. Струбница, улица Садовая 1; фото: Ю. Мазец



Рис. 13. Fragment ściany domu w miasteczku Strubnica, ul. Sadowaja 1; fot. J. Mazets
Fig. 13. A wall of a house in Strubnitsa, Sadovaya St. 1; photo by Y. Mazets
Рис. 13. Стена дома в д. Струбница, улица Садовая 1; фото: Ю. Мазец

4. DYSKUSJA

We wsi Strubnica, oprócz trzech budynków wymurowanych z użyciem drewna opałowego, zachowało się dziesięć budynków podworskich wymurowanych z kamienia, w tym także z kamienia spajanego gliną. Ich istnienie wskazuje na stosunkowo rozwiniętą miejscową kulturę stosowania miejscowych tanich budulców lokalnych. Tego typu miejscowe tradycje wymagają jeszcze zbadania, również w zakresie wzajemnego wpływu różnych technik materiałowo-budowlanych. Porównanie podobnych przypadków wsi w Polsce (na Białostocczyźnie są to wsie Kozarze i Tworkowice, obie koło Ciechanowca) wskazuje, że pojawienie się nagłych potrzeb budowlanych (na przykład po zniszczeniach wojennych lub pożarze wsi) skorelowane z brakami materiałowymi i pomysłowością miejscowych majstrów i gospodarzy często owocowało całą paletą różnorodnych pomysłów i udoskonaleń, w tym rozwojem budownictwa z parabudulców, takich jak glina, słoma, chrust i polana. Czy na Białorusi było podobnie i czy budownictwo z drewna opałowego na zachodzie Grodzieńszczyzny jest efektem pomysłowości miejscowych chłopów? A może jego pojawienie się i rozwój wynikały z odgórnego oddziaływania, z akcji i poradników propagujących budownictwo ogniotrwałe? Czy też przeciwnie – istniało ono tu od zawsze, będąc stosowane sporadycznie w razie konieczności odbudowy domostw po pożarach, gdy nie było czasu ani środków na przysposobienie wysokogatunkowego budulca¹¹?

Na te pytania nie mamy dziś jednoznacznej odpowiedzi. A przecież również w przygranicznych północnych gminach (rejonach) obwodu grodzieńskiego, zwłaszcza wzdłuż granicy z Litwą, budownictwo z drewna opałowego współwystępowało z budownictwem glinobitym oraz słomo- i wrzosoglinianym. Wzajemne związki tych różnych tradycji budowlanych również wymagają jeszcze zbadania.

Na obecnym etapie badań nie można uznać też za wystarczająco wyjaśniony związku zachodniobiałoruskiego budownictwa z polan opałowych (w tym budownictwa „sposobem wołyńskim”) z podobnym budownictwem w Polsce, rozpowszechnionym zwłaszcza na Białostocczyźnie. Podobnie trudno określić międzyregionalne związki w zakresie budownictwa z zastosowaniem „metody Niewierowicza”, która to metoda na Bia-

łostocczyźnie rozpowszechnia się dopiero po II wojnie światowej, podczas gdy na Litwie i Białorusi (między Mołodeczmem a Wilnem) była stosowana już u schyłku XIX wieku.

Ogólnie rzecz biorąc, różnorodność odmian i rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych występuje zwykle wskutek zaistnienia jednej z dwóch przyczyn:

- wtedy, gdy dane rozwiązanie jest *novum*, zatem podlega udoskonaleniom (niejako eksperymentom), bo jest stosowane przez pasjonatów mających zmysł techniczny i niebojących się eksperymentowania i prób, którzy tworzą nowe jego odmiany;



Рис. 14. Fragment ściany domu w miasteczku Strubnica, ul. Sadowaja 1; fot. J. Mazets

Fig. 14. A wall of a house in Strubnitsa, Sadovaya St. 1; photo by Y. Mazets

Рис. 14. Стена дома в д. Струбница, улица Садовая 1; фото: Ю. Мазец

¹¹ O ile na północy i północnym zachodzie Białorusi techniki budownictwa glinobitego (z użyciem drewna opałowego lub bez niego) można uznać za względnie często stosowane w przypadkach niedostatku drewna (zatem są one tam tradycyjne), to na południu, mianowicie na Polesiu najpowszechniej stosowaną alternatywą wobec budowli drewnianych były konstrukcje plecione (szkieletowe z przepлетem lub słupowo-ramowe z przepлетem, a często też przysłupowe). Siergiej A. Siergaczow podaje stosowne przykłady, ilustrując je fotografiami – np. pleciony chlew w Kolybani (rejon brahiński; zob. [С.А. Сергачев 1992, s. 34 i 49].

- bądź też wtedy, gdy dane rozwiązanie jest już tak powszechne i sprawdzone, że współistnieją (są stosowane równolegle) różne, nieraz równie dobre jego warianty.

Który z tych przypadków zachodzi na Białorusi? Rosyjskojęzyczne piśmiennictwo poradnikowo-budowlane z czasów carskich, jak też z okresu władzy radzieckiej (do mniej więcej lat czterdziestych XX wieku) jest bardzo obfite i obejmuje między innymi kilkadziesiąt poradników budownictwa ogniotrwałego, w tym kilka edycji poradników napisanych przez Mikołaja Niewierowicza na temat wznoszenia ścian z drewna opałowego. Rozwiązania popularyzowane w tych poradnikach były przedmiotem wcześniejszej weryfikacji i udoskonalień, zatem „drzewoglinę”, „drzewobeton” i tym podobne rozwiązania (pokrewne bądź o innym pochodzeniu) można uznać za dojrzałe, optymalne, sprawdzone, równie dobre. Może więc różnorodność odmian ścian z drewna opałowego świadczy o dobrze rozwiniętej kulturze użycia tego budulca?

Z drugiej zaś strony budynki odnalezione we wsi Strubnica są z pewnością dziełem nowicjuszy, zapewne czerpiących inspirację z podobnych budynków, które widzieli w innych wsiach. Podobnie było w przypadku kilku budynków, takich jak chałupa we wsi Szczerbowo pod Kamieńcem, wzniesiona przed siedemdziesięciu laty przez miejscowych chłopów pod kierunkiem kobiety – gospodyni opuszczonej przez męża, pamiętającej tę konstrukcję ponoć z czasów wywózki na roboty do Prus.

Zatem źródła inspiracji i pochodzenia miejscowego budownictwa z drewna opałowego okazują się zróżnicowane. Podobnie było w Polsce, bo również w Polsce zaobserwowano obiekty z drewna opałowego, wzniesione w sposób odbiegający od wytycznych podręcznikowych i noszące w swej konstrukcji ślad twórczej inwencji swych budowniczych.

5. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

5.1. Podsumowanie

Na Białorusi budownictwo z drewna opałowego jest zróżnicowane konstrukcyjnie. Występuje ono w kilku typach (opisano tu sześć głównych typów czy kategorii), przy czym kategorie podstawowe wykazują też wewnętrzne zróżnicowanie (w obrębie każdej z nich wyróżniono podrzędne warianty). Ponadto niektóre budynki, na przykład co najmniej dwa z kilku domów z polan opałowych we wsi Strubnica oraz dom we wsi Szczerbowo, mają cechy unikalne, nie poddające się założonej wcześniej klasyfikacji typologicznej. Jak wytłumaczyć tę różnorodność?

Wydaje się więc uzasadnione traktowanie budownictwa z drewna opałowego na Białorusi jako kulturowego fenomenu, bogatego w wytwory, udoskonalenia, związanego z bogatą historią regionów tego kraju, w pewnej mierze (przynajmniej w odniesieniu do konstrukcji z drewna opałowego układanego pod kątem 45 stopni) wręcz zainicjowanego przez miejscowych wynalazców o znakomitej intuicji technicznej (takich jak Mikołaj Niewierowicz), w innych zaś przypadkach być może przejętego z obszarów sąsiednich, lecz tu rozwijanego w pierwszej połowie XX wieku.

7.2. Wnioski i zalecenia badawcze

W międzynarodowych opracowaniach naukowych poświęconych budownictwu z polan opałowych (która to technika opisywana jest pod nazwami *stac-kwall construction*, *cordwood masonry* albo *firewood construction*) pomijano dotąd występowanie tego budownictwa na terytorium Polski, Litwy i Białorusi. Jednak w odniesieniu do przygranicznych, północno-zachodnich regionów Białorusi należałoby zdecydowanie upowszechnić wśród międzynarodowego gremium naukowego wiedzę o tym terytorium jako obszarze z potwierdzonym występowaniem tegoż budownictwa, a także jako obszarze, na którym to budownictwo – lub przynajmniej jego odmiany z ukośnym układem polan – zostało wynalezione i udoskonalone. Natomiast w ewentualnych przyszłych badaniach szczegółowych należałoby przyjrzeć się wsiom na dwóch obszarach:

- wsiom w pasie przygranicznym Grodzieńszczyzny, zwłaszcza wsiom w rejonach (gminach) wzdłuż granicy z Polską i Litwą, ale też okolicom miasteczka Mosty;
- wsiom w okolicach Kamieńca w obwodzie brzeskim.

Można przypuszczać, że na pierwszym z tych dwóch terenów zachowały się jeszcze inne (nieznane nam) przykłady budownictwa z nietypowych budulców, takich jak ziemia gliniasta, słoma, wrzos, a zwłaszcza drewno opałowe – chrust, polana czy (być może) krótkie pieńki, w tym być może domy wznoszone metodą Mikołaja Niewierowicza. Natomiast w przypadku obwodu brzeskiego, zwłaszcza na terenach między Brześciem a Białowieżą (w tym w okolicach Kamieńca), można spodziewać się odnalezienia obiektów z polan opałowych układanych prostopadłe do powierzchni ścian. To oczekiwanie badawcze wynika z faktu występowania tej konstrukcji na obszarach sąsiednich poza granicami Białorusi – na północ (na terenie Puszczy Białowieskiej po jej polskiej stronie, na przykład w samej Białowieży oraz w Teremiskach), na zachód (w okolicach Siemiatycz) i na południe i południowy wschód (na Wołyniu).

LITERATURA

1. **(Budowanie...)** (1821), *Budowanie wiejskie z gliny surowej z wrzosem*, „Dziennik Wileński” t. 2, 465-468.
2. **Gołębiowska M., Grynczel M. (2012)**, *Przykłady budownictwa z polan opałowych w Sokółce, na podstawie badań terenowych z 2012 roku*, „Ciechanowiecki Rocznik Muzealny” t. VIII, Muzeum Rolnictwa im. K. Kluka w Ciechanowcu, Ciechanowiec, 157-168.
3. **Kusznerko M. (2011)**, *Nowo odkryta grupa 12 budynków z drewna opałowego we wsi Uhowo*, „Ciechanowiecki Rocznik Muzealny” t. VII, zeszyt 1, Muzeum Rolnictwa im. ks. K. Kluka w Ciechanowcu, Ciechanowiec, 101-113.
4. **Kusznerko M., Szewczyk J. (2011)**, *Budownictwo z polan opałowych w Uhowie na Podlasiu*, „Architecturae et Artibus” 2 (8), vol. 3, 17-25.
5. **Kelm T. (1996)**, *Architektura ziemi. Tradycja i współczesność*, Wydawnictwo MURATOR, Warszawa.
6. **Kelm T., Długosz-Nowicka D. (2011)**, *Budownictwo z surowej ziemi. Idea i realizacja*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
7. **Krassowski K. (1834)**, *Sposób stawiania budowli gospodarskich z wrzосу i gliny, i pokrycia onych dachem niepalnym*, nakład i druk Marcinkowskiego, Wilno.
8. **Krassowski K. (1839)**, *Sposób stawiania budowli gospodarskich z wrzосу i gliny, i pokrycia onych dachem niepalnym*, nakładem Rubena Raf. Księgarza Wileńskiego, Wilno.
9. **Niewierowicz M. (1930, reprint 2014)**, *Poradnik wiejskiego budownictwa ogniotrwałego z gliny i drzewa lub betonu i drzewa*, Państwowy Bank Rolny, Wilno.
10. **Sołowińska A. (2015)**, *Budownictwo z polan opałowych w gminach Nur i Boguty w województwie mazowieckim*, „Architecturae et Artibus” nr 2 (24), vol. 7, 27-32.
11. **Szewczyk J. (2009)**, *Glinodrzewne budownictwo wiejskie na Wileńszczyźnie*, „Architecturae et Artibus” 2, t. 1, 65-74.
12. **Szewczyk J. (2010)**, *Budownictwo z polan opałowych („cordwood masonry” albo „stackwall”)*, *Rozprawy Naukowe* nr 203, Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, Białystok.
13. **Szewczyk J. (2013)**, *Nietypowe budulce w architekturze, czyli o budowlanym zastosowaniu gliny, popiołu, łajna, moczu, sierści, słoniny i tym podobnych materii, o ich estetyce, semantyce i roli w architekturze, t. 1: Podstawowe części budynku*, *Rozprawy Naukowe* nr 255, Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, Białystok.
14. **Szopa T. (1917)**, *W sprawie odbudowy wsi. Z czego budować?* „Kalendarz Ostrobramski” na rok 1918 (rok III), Księgarnia Józefa Zawadzkiego w Wilnie, Wilno, 51-60.
15. **Tuliszkowski J. (1927)**, *Podstawy budownictwa ogniotrwałego* (serie „Nowoczesna Książnica Strażacka” / „Obrona przed pożarami” t. 3), wyd. J. Tuliszkowski przy wsparciu Głównego Związku Straży Pożarnej R. P., Polskiej Dyrekcji Ubezpieczeń Wzajemnych i Zrzeszenia Towarzystw Ubezpieczeń od Ognia, Warszawa 1927.
16. **Козлович В. (≈2010?)**, *Домик в деревне. Некommerческие проекты по защите сельской культуры в Брестской области*, publikacja internetowa w portalu prywatnego muzeum etnograficznego we wsi Michalki: <http://michalki.by/index.php/stati/32-dom-na-pamyat>, dostęp 07.07.2016.
17. **Крылов-Толстикевич А. (1915/2015)**, *Придворный календарь на 1915 год. Комментарии*, Москва, według kopii cyfrowej dostępnej online w Google Books: <https://books.google.pl/books?id=YO1BwAAQBAJ>, dostęp 12.11.2016.
18. **Лакотка А. І. (1996)**, *Пад стрэхамі прашчураў*, Польшыя, Мінск.
19. **Локотко А. И. (1999)**, *Белорусское народное зодчество : середина XIX—XX вв.* Наука і тэхніка, Мінск.
20. **Невѣрович Н. Г. (1909)**, *На помощь деревнѣ! Какъ строить дешевую прочную и огнестойкую постройку изъ глины и хвороста, а тамъ гдѣ глины нѣтъ, — изъ бетоннаго раствора и полевой земли.* 3-е изд., Гродненская Губернская Типографія, Гродна.
21. **Неверович Н. Г. (1911)**, *Огнестойкие постройки типа Н. Г. Неверовича*, кн. скл. газ. „Русское чтение”, Санкт-Петербург.
22. **Неверович Н. Г. (1912a)**, *Как же строиться деревне? Очерк по сел. огнестойкому строительству: С прил. руководства по возведению глино- и бетонохворостных построек типа Н. Г. Неверовича*, типография Штаба Виленского военного округа, Вильна.
23. **Неверович Н. Г. (1912b)**, *Руководство по выделке бетонной (цементно-песочной) плоской, фальцевой черепицы*, типография Штаба Виленского военного округа, Вильна.
24. **Прыхач У. (2014a)**, *Дрэвагліннае будаўніцтва*, „Ашмянскі веснік” 60 (13 жніўня 2014 года).
25. **Прыхач У. (2014b)**, *Дрэвагліннае дойлідства*, „Астравецкая праўда” 28 (12 красавіка 2014 года), 15.
26. **Прыхач У. (2014в)**, *Мясцовыя помнікі “дрэвагліннай” архітэктуры*, „Светлы шлях” 1 (4 студзеня 2014 года).
27. **Прыхач У. (2014г)**, *Глинобитные строения сохранились и на Островетчине*, „Астравецкая праўда” – kopia cyfrowa dostępna online w: www.ostrovets.by/?p=37365#more-37365, opublikowano 15.04.2014/17:00, dostęp 16.12.2016.
28. **Прыхач У. (2015a)**, *Глінабітныя пабудовы: гістарычна і экалагічна*, „Аматары гісторыі беларускага краю, Таварыства аматараў гісторыі імя Вацлава Ластоўскага” – kopia cyfrowa w: <http://amatory.by/glinabitnyya-pabudovy-gistarychna-i-ekalagichna/>, opublikowano 17.10.2015, dostęp 16.12.2016.

29. **Прыхач У. (2015б)**, *Мясцовыя помнікі дрэваагіннай архітэктуры*, „Рэгіянальная газета” 32 (7 жніўня 2015 года), 33 (14 жніўня 2015 года).
30. **Прыхач У. (2015в)**, *Помнікі дрэваагіннай архітэктуры ў нашым рэгіёне: самае экалагічнае і простае жылло, тэхналогію якога завезлі ў Амерыку*, „Рэгіянальная газета” – копія сфrowa w: www.rh.by/by/349/70/12537/, опублікавана 11.09.2015/12:06, доступ 16.12.2016.
31. **[Сельское...] (1930)**, *Сельское огнестойкое строительство*, „Крестьянский сельскохозяйственный настольный календарь”, Государственное издательство, Москва, 66-67.
32. **Сергачев С.А. (1991)**, *Деревянная архитектура Беларуси XVI-XIX вв.*, Минск.
33. **Сергачев С. А. (1992)**, *Белорусское народное зодчество*, Ураджай, Минск.
34. **Сергачев С. А. (2011)**, *Народное зодчество Беларуси: 3 глины печ стаіць*, „Техническое нормирование, стандартизация и сертификация в строительстве” 4, 109-113, копія сфrowa доступна online w Repozytorium Narodowego Białoruskiego Uniwersytetu Technicznego: <http://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/2891/109-113.pdf>, доступ 12.12.2016.
35. **Скачков А. (1929)**, *Глино-хворостные огнестойкие сельские постройки*, 3 изд. Вологда.
36. **Трацевский В. (1989)**, *История архитектуры народного жилища Белоруссии*, Вышэйшая школа, Минск.

Pracę wykonano w ramach realizacji badań statutowych Pracowni Urbanistyki i Planowania Przestrzennego WA PB nr S/WA/1/17. Autorzy dziękują panu Władimirowi Prychaczowi za pomoc merytoryczną, w tym za udostępnienie cennych informacji o życiu i spuściznie budowlanej Mikołaja Niewierowicza.