

Aedifico et Conservo.
Eskalacja jakości kształcenia zawodowego w Polsce.
Kontynuacja edycji projektu z l. 2010-2011

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



MŁYNY NAD KAMIENNĄ (i jej dopływami)

Rys historyczny

Historia młynarstwa sięga epoki neolitu. Na początku do mielenia zbóż używane były łupane, o różnych, zupełnie przypadkowych, kształtach kamienie, później – kamienne naczynia (misy) i tłuczki. Wreszcie pojawiły się tzw. żarna, czyli dwa kamienne koła, które – ułożone na sobie i wprowadzane w ruch obrotowy – rozcierały rozłożone na nich ziarno na mąkę, kaszę, płatki itp. Poruszane początkowo siłą mięśni ludzkich i zwierzęcych, a następnie – co stało się prawdziwą rewolucją – energią wodną i wiatrową, kamienie młyńskie stanowiły podstawowe mechanizmy mielące w młynach. Niewielka jest wiedza o najdawniejszych młynach, nie można także dokładnie określić, kiedy zaczęły działać. Chyba jeden z pierwszych opisów młyna wykorzystującego energię wodną pochodzi z I wieku p.n.e. (Witruwiusz). W młynie tym koło podsiębierne, wprawiane w ruch energią kinetyczną wody, przekazywało poprzez przekładnię napęd kamieniom młyńskim – do mielenia surowca. Około V wieku n.e. zastosowano po raz pierwszy koło nasiębierne, wykorzystujące potencjalną energię wody, o trzykrotnie większej wydajności. W wieku XII pojawiły się młyny służące tylko do mielenia zboża. Dopiero w połowie wieku XVIII w młynach pojawiły się koła śródsiębierne, które pozwalały na wykorzystywanie zarówno kinetycznej, jak i potencjalnej energii wody, a tym samym na uniezależnienie się od wysokości i stanu wody w zbiorniku wodnym. Sam młyn składał się z zasady z magazynu zboża (bądź innego surowca), czyszczarni, w której znajdowały się urządzenia usuwające zanieczyszczenia (wialnie, szczotkarki i inne) zbóż przeznaczonych do zmielenia, młyna właściwego, czyli maszyny do mielenia, oddzielania, odwierania ziarna, także urządzeń transportowych (przenośniki, podnośniki, podajniki itp.) oraz z magazynu uzyskanych i przygotowanych do odbioru produktów.

Młyny wodne budowane były nad rzekami, stawami lub innymi zbiornikami wodnymi. Stawami nazywano niezbyt głębokie zbiorniki wody, z zakorzenioną roślinnością, powierzchniowo często zarosnięte, które powstawały poprzez zahamowanie przepływu wody na cieku wodnym – rzece – groblą (wałem ziemnym). Nad stawami lokowano urządzenia do prowadzenia właściwej gospodarki wodnej, niezbędnej dla procesu młynarskiego (jazy, upusty). Ich wody rozlewały się malowniczo wśród lasów, zagajników, łąk, pastwisk i pól uprawnych, a w ich głębi pływały stada ryb słodkowodnych i poruszające się w różnych kierunkach raki, co według tradycji świadczyć miało o wyjątkowej czystości wody. Pejzaże wsi i miast urozmaicały budynki młynów, kół wodnych, zapór i stawów, tworząc obrazy, których do dziś nie da się zapomnieć. Wciąż niezmiennie przywołują ducha dawnych dni i wspomnienia, powracające często już tylko dzięki starej fotografii.

Młyny nad Kamienną (i jej dopływami) – wybrane obiekty

Rzeka Kamienna jest lewobrzeżnym dopływem Wisły. Osiągając długość ok. 138 km, na całym prawie odcinku przepływa przez województwo świętokrzyskie (z wyjątkiem źródeł i ujścia, które znajdują się na terenie województwa mazowieckiego), przecinając Staropolski Okręg Przemysłowy. Nad Kamienną oraz jej siedemnastoma dopływami istniały – na przestrzeni dziejów – liczne obiekty przemysłowo-techniczne, w tym młyny, wykorzystujące do celów produkcyjnych energię wodną. Wybrane, tylko niektóre z nich, stanowią przedmiot niniejszego tekstu.

Mroczków (wieś w gminie Blizyn) – młyny wodne pracowały na tym terenie już na przełomie XVI i XVII w. Do dziś czytelne są fragmenty sypanych przy nich zapór ziemnych. Młyn zbożowy w Mroczkowie-Kapturowie, położony nad dopływem Kamiennej w 1 km biegu rzeki, murowany z cegły, z drewnianym pomieszczeniem na turbinę i izbą mieszkalną, wybudowano prawdopodobnie w 1820 r. Usytuowano go na 500-metrowym kanale wodnym, łączącym staw przy młynie ze stawem funkcjonującego nieopodal zakładu wielkopiecowego (z 1778 r.). Rozwiązanie to pozwalało na

wykorzystanie wody przez oba urządzenia, jednak nie równocześnie (w czasie, gdy woda wykorzystywana była przez wielki piec, młyn nie pracował). Zarówno młyn, jak i wielki piec, obsługiwane były przez ten sam zespół ludzi. Dodatkowo do młyna przylegał drewniany budynek tartaku. Ujęcie wodne (wspólne dla młyna i tartaku) stanowił staw, grobla ziemna, upusty: jałowy i roboczy i dodatkowy upust jałowy. Upusty wykonane były z kamienia, z drewnianymi zastawkami, napęd urządzeń stanowiła turbina. Według informacji na stronie <http://www.mroczkow.republika.pl/Nowy%20folder/o%20mroczkowie.html>, w 1939 r. młyn został zniszczony, a w 1947 r. funkcjonowało w nim przedsiębiorstwo pod nazwą *Młyn wodno-turbinowy – Gozdecki Antoni*, którego wyposażenie stanowił mielnik pojedynczy marki *Cassel*, dwa odsiewacze cylindrowe, czyszczarka, waga i turbina wodna własnej konstrukcji o mocy 6 KM. Maksymalna zdolność przemiałowa wynosiła 0,8 tony mąki żytniej i pszennej na 24 godziny pracy młyna. W 2008 r. doszło do pożaru, w wyniku którego spłonęły murowane zabudowania młyna. Jego ruiny, zniszczone stawidła, groble, zarys dawnego stawu oraz czytelne do dziś fragmenty kanałowego układu wodnego, łączącego niegdyś wielki piec, młyn i tartak, to dziś jedyne relikty tego interesującego zespołu przemysłowego.



Fot. 1. Mroczków-Kapturów, młyn wodny zbożowy, ujęcie wody (wg *Katalog Zabytków Budownictwa Przemysłowego w Polsce*, t. 2, *Województwo kieleckie*, red. J. Pazdur, z. 2, *Powiat Kielce*, opr. E. Krygier, Wrocław-Warszawa 1959)



Fot. 2. Mroczków-Kapturów, młyn wodny zbożowy, upust jałowy (wg *Katalog Zabytków Budownictwa Przemysłowego w Polsce*, t. 2, *Województwo kieleckie*, red. J. Pazdur, z. 2, *Powiat Kielce*, opr. E. Krygier, Wrocław-Warszawa 1959)

Zbrojów (wieś w gminie Bliżyn, powiat skarżyski) – pierwszy młyn powstał zapewne przy okazji założenia w tym miejscu folwarku rządowego. Dokładna data wybudowania młyna wodnego zbożowego, na miejscu dawnej prywatnej, a od 1823 r. rządowej fabryki żelaza, nie jest znana. Jego powstanie wiąże się z osobą wójta, Franciszka Jackowskiego. Pracujący na potrzeby zarówno folwarku, jak i okolicznej ludności, młyn był obiektem drewnianym, połączonym z budynkiem mieszkalnym wspólnym dachem dwuspadowym, krytym gontem. W miejscu, w którym stał, czytelny jest do dziś zarys stawu wodnego, zniszczony upust i resztki żużliska (po dawnej kuźnicy).



Fot. 3. Zbrojów, młyn wodny zbożowy (wg *Katalog Zabytków Budownictwa Przemysłowego w Polsce*, t. 2, *Województwo kieleckie*, red. J. Pazdur, z. 2, *Powiat Kielce*, opr. E. Krygier, Wrocław-Warszawa 1959)

Gilów (wieś w gminie Bliżyn) – młyn zbożowy wybudowany w 1928 r. na miejscu poprzedniego, starszego, zlokalizowany jest w 125 km biegu Kamiennej. Pierwotnie w tym miejscu prawdopodobnie pracowała kuźnica wodna (do dziś zachowane ślady żużłowiska). Obiekt jest częściowo drewniany, nowsza motorownia – murowana z cegły, nietynkowana. Elewacje młyna w części murowanej przeprute są w przyziemiu wysokimi oknami zamkniętymi łukiem. Staw wodny wyposażony był w groblę ziemną z dwoma upustami: jałowym (na rzece) oraz jałowym i roboczym (na dopływie do kół nasiębiernych). Obiekt posiadał napęd na turbinę wodną i na silnik spalinowy, przemiał na jedną parę walców i jedno złożenie kamieni młyńskich. Na skutek powodzi w 2002 r. budynek młyna został częściowo uszkodzony – szczególnie najstarsza część drewniana. W Planie Odnowy Miejscowości Gilów na lata 2009-2016, autorzy którego założyli próbę ocalenia od zapomnienia, ochronę i wykorzystanie dziedzictwa kulturowego i walorów przyrodniczo-krajobrazowych wsi, pośród wielu innych priorytetów znalazło się m.in. zagospodarowanie ruin dawnego młyna (motorowni) na potrzeby np. kafejki dla miejscowej ludności. Planuje się także odtworzenie zbiornika wodnego przy młynie, wraz z utworzeniem miejsc parkingowych i zorganizowaniem pola namiotowego.

Strona [skarzysko.org](http://www.skarzysko.org) podaje wyjątek z *Opisu Technicznego Młyna Gospodarczego w Gilowie* – wydanego w Kielcach w 1957 r., który – jako ciekawostkę – pozwolimy sobie w tym miejscu przytoczyć (za: W. Białek, *Młyny wodne – echa historii i stan obecny*):

<http://www.skarzysko.org/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=85&page=1>):

1. Młyn składa się z dwóch działów tj. czyszczarni oraz młyna właściwego. W młynie właściwym projektuje się zamontować mieszarkę mączną oraz aspirację tłoczącą o dwóch sprężonych wentylatorach. Niezależnie od tego w młynie zamontowany jest kamień 100 cm wraz z odsiewaczem graniastym do produkcji mąki razowej, jak też i śrutę. Również „Mars” Nr 1 przystosowany jest do produkcji kaszy jęczmiennej siekanej.

2. W skład czyszczarni wchodzi następujące maszyny i urządzenia: kosz zasypowy z kratą, podnośnik pionowy o szerokości gurtu 140 mm, odsiewacz graniasty piaskowy o wym. 2000 x 800 mm, magnes stały o szer. pola 360 mm, tryjer niskosprawny o wym. 1750 x 450 mm, „Mars” Nr 1 F-my „Wejgt”, filtr tłoczący 6-rękawowy, 200 mm podnośnik pionowy o szer. gurtu 140 mm.

3. W skład młyna właściwego wchodzi następujące maszyny i urządzenia: zbiornik dwudziałowy nad mlewnikiem żytnim, mlewnik walcowy F-my „Łęgiwski i Hartwig” 600 x 300 mm, podnośnik pionowy o szer. gurtu 140 mm, odsiewacz graniasty mączny o wym. 3800 x 900 mm, zbiornik nad mlewnikiem pszennym 600 x 300 mm, mlewnik walcowy pojedynczy 600 x 300 mm, podnośnik pionowy o szer. gurtu 140 mm, odsiewacz graniasty mączny o wym. 3000 x 900 mm, ślimacznica 180 mm, zbiorniki podwójne do otrąb, mieszarka pojedyncza dł. 2000 mm, podnośnik pionowy szt. 2 o szer. gurtu 160 mm, kosz zasypowy, wietrzniki 350 mm szt. 2, filtr tłoczący 16 ręk. 150 mm.

4. W skład kaszarni wchodzi następujące maszyny i urządzenia: „Mars” Nr 1 wymieniony w dziale II pkt. 6, podnośnik pionowy wymieniony w dziale II pkt. 6, krajalnica 300 mm, rafka sortująca o wym. 450 x 1500 mm.

5. W skład śrutownika następujące maszyny i urządzenia: kamień 1000 mm poziomy, podnośnik pionowy o szer. gurtu 140 mm, odsiewacz graniasty o wymiarach 2500 x 800 mm.



Fot. 4. Gilów, młyn wodny zbożowy (wg *Katalog Zabytków Budownictwa Przemysłowego w Polsce*, t. 2, *Województwo kieleckie*, red. J. Pazdur, z. 2, *Powiat Kielce*, opr. E. Krygier, Wrocław-Warszawa 1959)

Berezów (dzielnica Suchedniowa) – młyn wodny zbożowy (10 km biegu Kamionki) uruchomiony został w 1879 r., w latach późniejszych (1885 i 1891) był przebudowywany. Czterokondygnacyjny pierwotnie (obecnie trzykondygnacyjny) budynek wymurowany był z kamienia łamanego i cegły, nieotynkowany (obecnie pokryty tynkiem), przekryty płaskim dachem dwuspadowym. Elewacje artykułowane są przez rzędy okien zamkniętych łukiem odcinkowym (poza przyziemiem – łuk pełny) oraz pilastry (szerokość osi nieregularna). Do głównego korpusu przylegała pierwotnie dwukondygnacyjna (obecnie parterowa) przybudówka. Do mielenia zboża używano tu trzech par walców stalowych i jedną parę walców porcelanowych. Młyn napędzany był turbinami wodnymi. W okresie międzywojennym był własnością Herlingów-Grudzińskich. W roku 1938 na skutek powodzi uszkodzeniu uległa grobla dawnego stawu, młyn jednak naprawiono i uruchomiono. Pracował po wojnie jeszcze przez jakiś czas, potem przerobiony został na magazyny, przy jednoczesnym zlikwidowaniu oryginalnego układu wodnego. Do dziś zachowała się grobla i zarys stawu oraz budynek dawnego młyna, przekształcony na Hotel i Restaurację „Stary Młyn”. W **Suchedniowie** znajduje się jeszcze jeden młyn – w **dzielnicy Jędrów** – obiekt jest murowany z cegły, nietynkowany, czterokondygnacyjny, przekryty dość wysokim dachem dwuspadowym, z niewielkimi przybudówkami (drewnianą i murowaną – od frontu). Młyn znajduje się w stanie ruiny, rozważa się jego adaptację do nowych funkcji.



Fot. 5. Berezów, młyn wodny zbożowy w 1959 r., na długo przed adaptacją do funkcji hotelowo-restauracyjnych (wg *Katalog Zabytków Budownictwa Przemysłowego w Polsce*, t. 2, *Województwo kieleckie*, red. J. Pazdur, z. 2, *Powiat Kielce*, opr. E. Krygier, Wrocław-Warszawa 1959)

Baranów (dzielnica Suchedniowa) – nieznana jest data budowy młyna zbożowego położonego nad Kamionką (w 5 km jej biegu) – prawobrzeżnym dopływem Kamiennej. Młyn, wybudowany z kamienia łamanego i otynkowany, przekryty dachem dwuspadowym, kryty gontem, wybudowany został w miejscu fryszerki funkcjonującej na przestrzeni XVI-XIX w. Napęd starego młyna stanowiło koło młyńskie, z czasem zastąpione bardziej wydajną turbiną wodną. Jednocześnie kamienie młyńskie zastąpiono walcami młynarskimi. Ujęcie wody stanowiło spiętrzenie, grobla ziemna oraz przy młynie upust wspólny – roboczy i jałowy, a pośrodku spiętrzenia – duży upust jałowy (wymurowany z kamienia łamanego). W czasie II wojny światowej zaprzestano produkcji, mimo zainstalowania jako awaryjnego źródła zasilania maszyny parowej, a tuż po wojnie – zastąpienia turbiny wodnej napędem elektrycznym. Właścicielami obiektu była rodzina Tumulców (w ostatnim okresie działalności młyna). Obecnie młyn znajduje się w stanie ruiny. Obiekt jest wpisany do rejestru zabytków.



Fot. 6. Baranów, młyn wodny zbożowy, upust jałowy (wg *Katalog Zabytków Budownictwa Przemysłowego w Polsce*, t. 2, *Województwo kieleckie*, red. J. Pazdur, z. 2, *Powiat Kielce*, opr. E. Krygier, Wrocław-Warszawa 1959)

Błoto (dawniej wieś, obecnie dzielnica Suchedniowa) – położony w 2 km Łosienicy (Osieńca) – lewobrzeżnego dopływu Kamionki młyn wodny zbożowy wybudowany został po zlikwidowaniu istniejącej w tym miejscu kuźnicy wodnej z 1621 r. Obiekt nie przetrwał do naszych czasów – zachowały się jedynie prawie niewidoczne ślady dawnej grobli, spiętrzenia wody i żużlisty (po dawnej kuźnicy).

Od początku XIX w. młyny wodne zaczęły być wypierane przez młyny parowe. Obecnie, w dobie poszukiwania alternatywnych źródeł energii i coraz powszechniej stosowanych rozwiązań ekologicznych, powraca się do nich, z uwagi na łatwo dostępną, taną czy wręcz darmową energię, czerpaną wprost z otaczającej przyrody. Należą jednak do rzadkości. Charakteryzują się małą wydajnością, posiadają znaczenie raczej lokalne, pełniąc rolę turystycznej atrakcji czy pamiątki dawnych lat.

Leopold Komar