# OBSŁUGA SYSTEMU ZDALNYCH OBRON BIGBLUEBUTTON

1. Podłączenie zestawu dźwiękowego (mikrofonu, głośników/słuchawek) i kamerki przed dołączeniem do pokoju obron.

Przed próbą dołączenia do pokoju obron należy podłączyć do komputera/laptopa dodatkowy sprzęt transmitujący/nadający dźwięk i kamerkę jeżeli taki sprzęt występuje (chodzi o dodatkowy mikrofon, głośniki lub słuchawki) oraz kamerkę. Jeżeli korzystamy jedynie ze sprzętu wbudowanego w laptop to ten krok należy pominąć.

- 2. Dołączenie do spotkania:
  - a. przez system krk.prz.edu.pl

System dołączenia do spotkania przez stronę krk.prz.edu.pl jest wykorzystywany w przypadku nauczycieli Politechniki Rzeszowskiej. Na wstępie należy na Uczelnianej skrzynce pocztowej odebrać wiadomość z zaproszeniem na "Obronę rozprawy doktorskiej mgr inż. Edyty Bernatowskiej".

Odebrane - m.szarek@prz.edu.p					÷	
🖵 Pobierz 🗸 🖋 Napisz 🛛 🖵 Komunikat	or 🖪 Adresy 🛇 Etykieta 🗸 🎖 Szybkie filtrowanie	Szukaj <ctrl+k></ctrl+k>		Q	Ξ	
✓ 😭 m.szarek@prz.edu.pl	🛠 🛛 Nieprzeczytane 🏠 Z gwiazdką 된 Od znajomych 📎 Z etykietą 🕕 Z załącznikiem					
Udebrane Udebrane	t \star 🛛 Temat	🕶 Nadawca	🌢 Data		<b>~</b> 🛱	
	🟫 Obrona rozprawy doktorskiej mgr inż. Edyty Bernatowskiej	krk@prz.edu.pl	ی 17:11		<u> </u>	
	Od krk@prz.edu.pl 🗘		Odpowiedz → Przekaż	Usuń Więd	cej 🗸	
	Temat Obrona rozprawy doktorskiej mgr inż. Edyty Bernatowskiej			1	17:11	
	Do: inż. Mariusz Szarek					
	Zapraszamy serdecznie na: Obrona rozprawy doktorskiej mgr inż. Edyty Bernatowskiej. Zdalne posiedzenie odbędzie się 2020-11-18 o godzinie 10:30.					
	Prosimy 15 min. przed posiedzeniem załogować się do systemu KRK ( <u>https://krk.prz.edu.pl</u> ) następnie wybr	ać z menu użytkownika (prawy górny róg) "T	woje aktualne obrony i spotkania".			
	Informujemy, że w "Twoje aktualne obrony i spotkania" zawarty jest także link do testowego pokoju obron/spotkań, który prosimy użyć w dowolnym czasie przed terminem posiedzenia. Do realizacji połączenia wymagany jest system operacyjny, wyposażony w najnowszą wersję przeglądarek: firefox lub google chrome. Prosimy o akceptację dostępu do urządzeń (mikrofon, kamera). Informujemy, że serwer obsługujący posiedzenia nie korzysta z zasobów firmy trzeciej, wszystkie upoważnienia pozostaną w Państwa systemie tylko dla bezpiecznego serwera konferencji zdalnych PRz.					
	Sugerujemy, aby każdy uczestnik był wyposażony w słuchawki z mikrofonem. To typowy zestaw, który przez	producentów smartfonów jest dołączany do i	.ch urządzeń.			
	 to wiadomość automatyczna - nie odpowiadaj na nią					

Rys 1. Odbiór wiadomości z zaproszeniem na "Obronę rozprawy doktorskiej mgr inż. Edyty Bernatowskiej".

Po odbiorze wiadomości z zaproszeniem na "Obronę rozprawy doktorskiej mgr inż. Edyty Bernatowskiej" należy uruchomić przeglądarkę Google Chrome lub Firefox lub Opera i wejść na stronę <u>krk.prz.edu.pl</u> (1.).

Po wejściu na tą stronę należy się na niej zalogować takim samym loginem i hasłem jak do uczelnianej poczty elektronicznej/USOS'a.

Po zalogowaniu należy w prawym górnym rogu strony najechać kursorem myszy na avatar przy swoim imieniu i nazwisku (2.), a następnie po rozwinięciu menu wybrać opcję "Twoje aktualne obrony i spotkania" (3.).

🕼 Panel efektów kształcenia 🗙 🕂			- 0 >
$\leftarrow \rightarrow \mathbf{C}$ is krk.prz.edu.pl 1.			∾ ☆ 🛛
Cykl: 2020/2021 V	Panel efektów kształcenia		Architektury     nz. Mariusz Szarek     Wydział Budownictwa, Inzynierii Środowiska i Architektury     grupa administratorzy (rola: pracownik).     Sane kontaktowe
Aktywny wydział: Budownictwa, Inżynierii środowiska i Architektury , Kierunek: <mark>Budo</mark>	ownictwo, Studia: 🗘 stacjonarne pierwszego stopnia		<ul> <li>Moje zadania</li> <li>Moje publikacje</li> <li>Zniné zele</li> </ul>
Listy efektów kształcenia	Grupy modułów zajęć na kierunku	Twoje moduły zajęć na kierunku	

Rys. 2. Przejście na stronę krk.prz.edu.pl, przejście do zakładki "Twoje aktualne obrony i spotkania".

Po przejściu do zakładki "Twoje aktualne obrony i spotkania" w okienku "Twoje aktualne obrony" należy kliknąć na przycisk "Wejdź" (4.) przy spotkaniu "Obrona rozprawy doktorskiej mgr inż. Edyty Bernatowskiej".

Twoje aktualne obrony
Zanim dołaczysz do obrony/spotkania możesz przetestować połączenie, ustawienia mikrofonu i kamery za pomocą testowego pokoju: Testowy pokój
Obrony:
r
Brak planowanych obron.
L
Spotkania:
Dzień spotkania: 2020-11-18 (dzisiaj)
Godzina Spotkanie
10:30 Obrona rozprawy doktorskiej mgr inż. Edyty Bernatowskiej 4.WEJDŹ
Dzień spotkania: 2020-11-20 (w przyszłości)
Godzina Spotkanie
10:00 Zdalne posiedzenie Rady Dyscypliny Inżynieria Środowiska, Górnictwo i Energetyka
Jezeli dzisiaj uczestniczysz w obronie lub spotkaniu, w tym dialogu możesz oczekiwać na otwarcie pokoju. Po otwarc pokoju przez przewodniczącego, pojawi się link do aktywnego pokoju obron.
Zamknij

Rys. 3. Dołączenie do pokoju dot. "Obrony rozprawy doktorskiej mgr inż. Edyty Bernatowskiej" (dot. osób mających konta w serwisie krk.prz.edu.pl).

b. przez rozsyłany mailowo link (osoby niemające konta w serwisie krk.prz.edu.pl)

Sposób dołączenia do spotkania poprzez rozsyłanie linka jest wykorzystywany dla osób niemających utworzonych kont w serwisie krk.prz.edu.pl (głównie osoby niezatrudnione na Politechnice Rzeszowskiej).

Aby dołączyć do spotkania należy kliknąć na link (5.) w przysłanej z adresu mailowego krk@prz.edu.pl wiadomości (6.).

← -	) C	🗎 mail.goog	gle.com				-
≡		Gmail		Q	Przeszukaj pocztę -	۰.	
+	Utwórz	)		÷	Image:	>	
	Odebrane	e	901		Obrona rozprawy doktorskiej mgr inż. Edyty Bernatowskiej ⋗ 🛛 🖉 debrane 🗙	<b>e</b> 2	
$\star$	Oznaczor	ne gwiazdką			krk@prz.edu.pl	★ :	I
C	Odłożone	e			× do - 5.		L
	Ważne				Do: Mariusz Szarek		I
$\geq$	Wysłane				Zapraszamy serdecznie na: Obrona rozprawy doktorskiej mgr inż. Edyty Bernatowskiej.		I
	Wersje ro	obocze	39		Zdaine posiedzenie odbędzie się zuzu-11-16 o godzinie 10.50.		I
•	Kategorie	e			Prosimy 15 min. przed posiedzeniem użyć linku https://krk.prz.edu.pl/spotkania.pl?spotkanie=a468ognkr6ji7/htum2fo9/7m5dcsxyr0s8w06baa6zkqf3kgk 6.		I
	Osobiste				Informujemy, że pod powyższym linkiem zawarty jest także link do testowego pokoju posiedzeń, który prosimy użyć w dowolnym czasie przed terminem posiedzenia. Do realizacji połączenia wymagany jest system operacyjny, wyposażony w najnowsz	zą wersję	I
$\sim$	Więcej				przegrądarek. merok tob google chrome. Prosinty o akceptację dostępu do urządzen (mikroton, kamera). mormujenty, ze server obsługujący posiedzenia nie korzysta z zasobów inimy użeciej, wszystkie upowaznienia pozostaną w Państwa systemie t bezpiecznego serwera konferencji zdalnych PRz.	уко он	L
					Sugerujemy, aby kaźdy uczestnik był wyposażony w słuchawki z mikrofonem. To typowy zestaw, który przez producentów smartfonów jest dołączany do ich urządzeń.		l
					Prosimy o zachowanie linku do posiedzenia w tajemnicy. W razie zdyskredytowania linku prosimy kontakt z moderatorem spotkania m.szarek@prz.edu.pl celem wygenerowania nowej wiadomości, z nowym linkiem.		
					to wiadomość automatyczna - nie odpowiadaj na nią		

Rys 4. Odbiór wiadomości z linkiem do pokoju dot. "Obrony rozprawy doktorskiej mgr inż. Edyty Bernatowskiej".

Po kliknięciu w link znajdujący się w wiadomości nadesłanej z adresu <u>krk@prz.edu.pl</u> otwiera nam się okienko przeglądarki internetowej. Po otworzeniu okienka przeglądarki należy wybrać przycisk "Dołącz do spotkania".

Panel zdalnych posiedzeń Politechniki Rzeszowskiej Witamy: Mariusz Szarek Obrona rozprawy doktorskiej mgr inż. Edyty Bernatowskiej Data spotkania: 2020-11-11, godzina 10:30 Link do testowego pokoju Pokój aktywny - wejdź Dołącz do spotkania 7.

Rys. 5. Dołączenie do pokoju dot. "Obrony rozprawy doktorskiej mgr inż. Edyty Bernatowskiej" (osoby korzystające z nadesłanego z adresu krk@prz.edu.pl linku do spotkania).

3. Wybór sposobu uczestniczenia w spotkaniu.

Po dołączeniu do spotkania i uruchomieniu okienka przeglądarki należy wybrać w jaki sposób chcemy uczestniczyć w spotkaniu: czy używając mikrofonu (8.) czy tylko słuchając. Należy wybrać odpowiednią opcję klikając na kółeczku z ikonką bądź na napisie.





a. przeglądarka Google Chrome

W przypadku wyboru opcji "Używam mikrofonu" przeglądarka Google Chrome zapyta nas "et12.prz.edu.pl prosi o pozwolenie na: Korzystanie z Twojego mikrofonu" (9.). Należy w tym wypadku kliknąć na przycisk "Zezwalaj" (10.).



Rys. 7. Udzielenie pozwolenia (10.) na korzystanie z mikrofonu w przeglądarce "Google Chrome".

b. przeglądarka Mozilla Firefox

W przypadku wyboru opcji "Używam mikrofonu" przeglądarka Mozilla Firefox zapyta nas "Czy udostępnić dźwięk z mikrofonu witrynie "et12.prz.edu.pl" (11.). Należy w tym wypadku w polu "Mikrofon do udostępnia" kliknąć na przycisk rozwijanej listy i wybrać interesujące nas urządzenie (12.) (w tym wypadku będzie to "Mikrofon zestawu słuchawkowego (Jabra Evolve…). Na samym końcu należy kliknąć na przycisk "Udostępnij" (13.).



Rys. 8. Udostępnienie mikrofonu (13.) w przeglądarce "Mozilla Firefox".

c. przeglądarka Opera

W przypadku wyboru opcji "Używam mikrofonu" przeglądarka Opera zapyta nas "et12.prz.edu.pl prosi o pozwolenie na: Korzystanie z Twojego mikrofonu" (14.). Należy w tym wypadku kliknąć na przycisk "Zezwalaj" (15.).



Rys. 9. Udzielenie pozwolenia (15.) na korzystanie z mikrofonu w przeglądarce "Opera".

4. Test mikrofonu.

Po zezwoleniu w przeglądarce internetowej na korzystanie z mikrofonu pojawi nam się okienku "Testu mikrofonu".

Na początek trzeba zwrócić uwagę czy głośniki/słuchawki nie są ściszone. Jeżeli tak to trzeba zwiększyć głośność, jeżeli nie to należy powiedzieć dowolne kilka słów – jeżeli będziemy siebie słyszeć w głośnikach/słuchawkach to znaczy że mikrofon działa i głośniki/słuchawki działają.

Jeżeli nas słychać klikamy na ikonkę lub przycisk "Tak".



Rys. 10. Potwierdzenie działania mikrofonu i urządzenia transmitującego dźwięk (16.).

a. Problem z mikrofonem/dźwiękiem

Jeżeli podczas próby mikrofonu siebie nie słyszymy należy kliknąć na ikonkę lub przycisk "Nie" (17.).

Sytuacja ta może występować jeżeli mamy kilka mikrofonów podpiętych pod komputer (przykładowo mikrofon wbudowany w laptop + mikrofon zewnętrzny podpięty przykładowo przez USB lub przy słuchawkach) lub kilka urządzeń transmitujących dźwięk (przykładowo głośniki wbudowane w laptop + głośniki zewnętrzne lub słuchawki).

Po kliknięciu przycisku "Nie" (17.) pojawi się okienko "Ustawienia dźwięku". Z rozwijanej listy możemy wybrać urządzenie, które będzie pełnić funkcję mikrofonu (18.) i urządzenie, które będzie pełnić funkcję głośników (19.).

Po wybraniu nowego urządzenia transmitującego dźwięk możemy kliknąć na przycisk "Odtwórz dźwięk" (20.), aby sprawdzić czy głośniki/słuchawki działają.

Po uznaniu, że głośniki działają klikamy przycisk "Ponów" (21.) i wracamy do kroku "Testu mikrofonu".



Rys. 11. Zgłoszenie problemów z działaniem mikrofonu i/lub urządzenia transmitującego dźwięk (17.).

### Ustawienia dźwięku

 $\times$ 

Uwaga: Przeglądarka wyświetli okno dialogowe w którym musisz udzielić zgody na dostęp do mikrofonu.

Domyślne - Mikrofon zestawu słuchawkoweg	Domyślne - Zestaw słuchawkowy (Jabra Evol
Domysine - Mikrofon zestawu słuchawkowego (Jabra E Urządzenia komunikacyjne - Mikrofon zestawu słuchaw Mikrofon zestawu słuchawkowego (Jabra Evolve 65) (0	E <mark>volve 65) (0b0e:030c)</mark> wkowego (Jabra Evolve 65) (0b0e:030c) dtwórz dźwięk
18	Ponów

Rys. 12. Wybór urządzenia pełniącego funkcję mikrofonu (18.).

### Ustawienia dźwięku

Uwaga: Przeglądarka wyświetli okno dialogowe w którym musisz udzielić zgody na dostęp do mikrofonu.

#### Mikrofon Domyślne - Mikrofon zestawu słucha

	Głośniki	1 6
stawu słuchawkowego	Domyślne - Zestaw słuchawkowy (Jabra Evol	konte
	Domyślne - Zestaw słuchawkowy (Jabra Evolve 65) (0	b0e:030c)
	Urządzenia komunikacyjne - Zestaw słuchawkowy (Ja SPDIF Interface (TX1) (VIA HD Audio(Win 10)) Headphone (VIA HD Audio(Win 10)) SPDIF Interface (TX0) (VIA HD Audio(Win 10)) Zestaw słuchawkowy (Jabra Evolve 65) (0b0e:030c) Głośniki (VIA HD Audio(Win 10))	bra Evolve 65) (0b0e:030c)

 $\times$ 

Rys. 13. Wybór urządzenia transmitującego dźwięk (19.).

	×
Ustav	vienia dźwięku
Uwaga: Przeglądarka wyświetli okno dialo mikrofonu.	gowe w którym musisz udzielić zgody na dostęp do
Mikrofon	Głośniki
Domyślne - Mikrofon zestawu słuchawkoweg	Domyślne - Zestaw słuchawkowy (Jabra Evol
	Test your speaker volum Odtwórz dźwięk 20. Wstecz Ponów

Rys. 14. Test urządzenia transmitującego dźwięk (20.).

	×
Ustawienia	a dźwięku
Uwaga: Przeglądarka wyświetli okno dialogowe v mikrofonu.	v którym musisz udzielić zgody na dostęp do
Mikrofon	Głośniki
Domyślne - Mikrofon zestawu słuchawkowego	Domyślne - Zestaw słuchawkowy (Jabra Evol
	Test your speaker volume  🖉 Odtwórz dźwięk
	Wstecz Ponów 21.

Rys. 15. Zatwierdzenie nowych urządzeń pełniących funkcję mikrofonu i urządzenia transmitującego dźwięk (21.) i powrót do "Testu mikrofonu".

5. Interfejs głównego okna aplikacji BigBlueButton.

Główne okno aplikacji BigBlueButton składa się z kilku sekcji:

- kolumna po lewej stronie (22.), w której widoczny jest przycisk "Czat Publiczny" (23.) który możemy ukryć lub rozwinąć klikając na niego.

Poniżej widoczna jest sekcja "Uczestnicy" (24.), w której widoczne są nazwiska wszystkich osób biorących udział w danym momencie w konferencji,

- druga kolumna od lewej strony "Czat Publiczny" (25.), na której widzimy komentarze publikowane przez poszczególnych użytkowników, jak również sami możemy taki komentarz nadać wpisując go w polu "Wyślij wiadomość do Czat Publiczny" (26.) a następnie zatwierdzając go klawiszem "Enter" na klawiaturze lub klikając na niebieski przycisk ze strzałką w prawo (27.),

- w centralnej części aplikacji widzimy u góry obrazy z kamerek (28.) tych użytkowników, którzy mają je aktualnie włączone.

Poniżej widzimy okienko "Pokój zdalnych konferencji" (29.), na którym będzie wyświetlana prezentacja przez Przewodniczącego komisji i doktorantkę oraz będą wyświetlane wyniki głosowań.

Na dole natomiast widzimy trzy przyciski:

- mikrofon (30.), którym w każdym momencie możemy wyłączyć u siebie i włączyć mikrofon (jeżeli ikona ma kolor niebieski to mikrofon jest włączony, jeżeli ma kolor czarny i jest przekreślona to mikrofon jest wyłączony,
- słuchawka (31.), którym w każdym momencie możemy całkowicie wyłączyć i włączyć u siebie dźwięk (zarówno mikron jak i głośniki/słuchawki) jeżeli
  ikona ma kolor niebieski to dźwięk (mikrofon + głośniki/słuchawki) jest włączony, jeżeli ma kolor czarny i jest przekreślona to dźwięk (mikrofon +
  głośniki/słuchawki są wyłączone). Odradzane jest korzystanie z tego przycisku podczas konferencji,
- kamerka (32.), którym w każdym momencie możemy udostępnić lub wyłączyć obraz z naszej kamerki (jeżeli ją posiadamy w zestawie) jeżeli ikona ma kolor niebieski to obraz z kamerki jest transmitowany, jeżeli ma kolor czarny i jest przekreślona to obraz z kamerki jest wyłączony i nie jest transmitowany.



Rys. 16. Interfejs głównego okna aplikacji BigBlueButton.

6. Udostępnienie obrazu z kamerki

Aby udostępnić w aplikacji BigBlueButton obraz z kamerki należy na dole okienka aplikacji kliknąć na przekreśloną ikonkę z kamerką (33.).



Rys. 17. Dołączenie transmisji wideo do konferencji (33.).

a. przeglądarka Google Chrome

W przypadku wyboru opcji "Dołącz wideo" przeglądarka Google Chrome zapyta nas "et12.prz.edu.pl prosi o pozwolenie na: Korzystanie z Twojej kamery" (34.). Należy w tym wypadku kliknąć na przycisk "Zezwalaj" (35.).



Rys. 18. Udzielenie pozwolenia (35.) na korzystanie z kamerki w przeglądarce "Google Chrome".

b. przeglądarka Mozilla Firefox

W przypadku wyboru opcji "Dołącz wideo" przeglądarka Mozilla Firefox zapyta nas "Czy udostępnić obraz z kamery witrynie "et12.prz.edu.pl" (36.). Należy w tym wypadku w polu "Kamera do udostępnia" kliknąć na przycisk rozwijanej listy i wybrać interesujące na urządzenie (37.) (w tym wypadku będzie to "AVerMedia PW3100 Webcam". Na samym końcu należy kliknąć na przycisk "Udostępnij" (38.).



Rys. 19. Udostępnienie obrazu z kamerki (38.) w przeglądarce "Mozilla Firefox".

c. przeglądarka Opera

W przypadku wyboru opcji "Dołącz wideo" przeglądarka Opera zapyta nas "et12.prz.edu.pl prosi o pozwolenie na: Korzystanie z Twojej kamery" (39.). Należy w tym wypadku kliknąć na przycisk "Zezwalaj" (40.).



Rys. 20. Udzielenie pozwolenia (40.) na korzystanie z kamerki w przeglądarce "Opera".

7. Ustawienia kamery – wybór urządzenia i jakości obrazu.

Aby wybrać urządzenie, które będzie transmitować obraz oraz wybrać jakość tego obrazu należy po zezwoleniu na korzystanie z kamery wybrać w oknie "Ustawienia kamery" (41.) na rozwijanej liście urządzenie transmitujące obraz (42.) oraz na rozwijanej liście wybrać jakość transmitowanego obrazu (43.), a na końcu należy wybrać przycisk "Rozpocznij udostępnianie" (44.).



Rys. 21. Wybór urządzenia pełniącego funkcję kamerki (42.).



Rys. 22. Wybór jakości obrazu udostępnianego przez kamerkę (43.).

		×
Ustawie	enia kamery	
	Kamera AVerMedia PW3100 Webcam (07ca:310a) Jakość Low quality	>
	Anuluj Rozpocznij udostępniani 44.	e

Rys. 23. Rozpoczęcie udostępniania obrazu z kamerki (44.) po wybraniu urządzenia i jakości obrazu.

8. Zmiana widoku/rozmiaru prezentacji oraz kamerek.

System BigBlueButton daje możliwość zmiany widoku/rozmiaru okienka z prezentacją i okienek z wideo z kamerek:

- 45. Ukrycie/wyświetlenie kolumny z listą uczestników,
- 46. Maksymalizacja okienka z wideo z kamerki danego użytkownika,
- 47. Minimalizacja okienka z prezentacją,
- 48. Maksymalizacja okienka z prezentacją.



Rys. 24. Zmiana widoku/rozmiaru okienka prezentacji i okienek z obrazami z kamerek w BigBlueButton.

Po maksymalizacji okienka z prezentacją lub okienka z obrazem z kamerki możemy wrócić do poprzedniego widoku klikając na klawiaturze przycisk "Esc" lub klikając na przycisk (49.) lub (50.)



et12.prz.edu.pl działa teraz w trybie pełnoekranowym (Naciśnij Esc , aby wyłączyć tryb pełnoekranowy)

Rys. 25. Powrót do poprzedniego widoku z widoku pełnego ekranu kamerki użytkownika (49.).



## Pokój zdalnych konferencji

Rys. 26. Powrót do poprzedniego widoku z widoku pełnego ekranu prezentacji (50.).

50.

L.

Po minimalizacji okienka prezentacji możemy powrócić do poprzedniego widoku klikając ikonkę monitora (51.) w prawym dolnym rogu ekranu.



Rys. 26. Powrót do poprzedniego widoku z widoku zminimalizowanego ekranu prezentacji (51.).

- 9. Głosowanie w części niejawnej
  - a. oddanie głosu

Podczas posiedzenia niejawnego komisji odbędą się głosowania tajne dot. obrony rozprawy doktorskiej mgr inż. Edyty Bernatowskiej. Podczas głosowań w okienku prezentacji pojawi się treść głosowania/uchwały (52.), natomiast w prawym dolnym rogu pojawią się możliwe do wyboru odpowiedzi (53.). Należało będzie wybrać jedną z odpowiedzi i oczekiwać na publikację wyników.

8



1.Przyjęcie publicznej obrony rozprawy doktorskiej mgr inż. Edyty Bernatowskiej pt. Nośność graniczna rozciąganych kształtowników mocowanych jedną ścianką" 52.

Rys. 27. Procedura głosowania z wyświetleniem treści głosowania/uchwały (52.) oraz z możliwymi odpowiedziami do wyboru (53.).

□4

Q

30

#### b. publikacja wyników głosowania

Po zakończeniu głosowania jego wynik zostanie wyświetlony w prawym dolnym rogu okienka prezentacji (54.).



1.Przyjęcie publicznej obrony rozprawy doktorskiej mgr inż. Edyty Bernatowskiej pt. Nośność graniczna rozciąganych kształtowników mocowanych jedną ścianką"

 1
 Jesten za 1
 100% Przeciw 0
 100% Wstrz. się 0
 100%

Rys. 28. Publikacja wyników głosowania w prawym dolnym rogu okienka prezentacji (54.).