



Rzeszów 2022-01-08

Dr hab. Eugeniusz Moczuk, prof. PRz
Katedra Nauk Humanistycznych i Społecznych
Wydział Zarządzania. Politechnika Rzeszowska

Recenzja pracy doktorskiej mgr Marka Grochowskiego „**Społeczne uwarunkowania rozwoju polskiego państwowego przemysłu zbrojeniowego – studium socjologiczne**”, napisanej na Wydziale Nauk Społecznych Uniwersytetu Śląskiego, pod kierunkiem naukowym dr hab. Małgorzaty Suchackiej, prof. UŚ i promotor pomocniczej dr Moniki Żak.

Oświadczenie: Recenzent oświadcza, że nie posiada żadnych interesów w odniesieniu do recenzowanej pracy doktorskiej, a jej problematyka mieści się w nurcie jego zainteresowań badawczych.

Recenzowana rozprawa napisana została pod kierunkiem prof. UŚ, dr hab. Małgorzaty Suchackiej i promotor pomocniczej dr Moniki Żak, na Wydziale Nauk Społecznych Uniwersytetu Śląskiego, w dziedzinie nauk społecznych, w dyscyplinie - socjologia.

Przedmiotem recenzji jest szczegółowa ocena tego, czy rozprawa spełnia warunki określone w art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U z 2017 r., poz.1789, t.j.), w związku z art. 179 ust. 2 ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U z 2018 r., poz.1669; Dz. U z 2019 r., poz.39, 534; Dz. U z 2020 r., poz.695, 875, 1086; Dz. U z 2021 r., poz.1630, 2232). Wymogiem formalnym art. 13 ust. 1 w.w. ustawy jest to, aby rozprawa doktorska stanowiła oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, a jednocześnie wykazywała ogólną wiedzę teoretyczną kandydata w zakresie danej



dyscypliny naukowej, prowadzącej do umiejętności prowadzenia pracy naukowej. Niniejsza recenzja napisana została zgodnie z wymogami Ustawy. Podstawą prawną recenzji doktorskiej jest także Uchwała nr 4/11/2021 Rady Naukowej Instytutu Socjologii Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach z dnia 30 listopada 2021 r. w sprawie powołania komisji i wyznaczenia recenzentów.

Recenzja obejmuje następujące zagadnienia:

1. Wprowadzenie do tematyki pracy.
2. Prezentacja formalnej struktury pracy.
3. Krytyczne omówienie układu i zawartości merytorycznej pracy.
4. Ocena pracy zgodnie z wymogami art. 13 ust. 1 Ustawy, jako oryginalnego rozwiązania naukowego.
5. Wnioski końcowe.

Wprowadzenie do tematyki pracy

Na początek niniejszej recenzji chciałbym wskazać, że niniejsza praca została napisana pod kierunkiem naukowym dr hab. Małgorzaty Suchackiej, prof. UŚ. i promotor pomocniczej dr Moniki Żak, z Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Śląskiego i poświęcona jest zagadnieniom z zakresu socjologicznej koncepcji rozwoju społecznego, socjologii przemysłu, a także socjologii bezpieczeństwa (nauki o bezpieczeństwie). Takie ujmowanie zagadnień w recenzowanej pracy oznacza jej interdyscyplinarność analityczną, co podnosi jej rangę, gdyż można spojrzeć na omawiającą tematykę z kilku punktów widzenia.

Prezentacja formalnej struktury pracy

Zapoznając się z niniejszą pracą, można dostrzec, że jest ona skonstruowana w sposób standardowy. Ma 337 stron tekstu naukowego i bibliografii, a ponadto załączniki i aneksy. Autor wykorzystał 182 pozycje naukowe, w tym 27 pozycji obcojęzycznych (co stanowi 14,8% wykorzystanej literatury naukowej). W pracy jest



też 44 pozycji z zakresu netografii (co stanowi aż 24,2% bibliografii), co nieco obniża jakość opracowania. Dobrym obyczajem akademickim jest, aby netografia nie wchodziła w skład „właściwej” bibliografii, tylko zaznaczona była osobno, podobnie jak przepisy prawa. A zatem *de facto* autor wykorzystał zaledwie 138 pozycji bibliograficznych. Można zatem było sięgnąć do źródeł naukowych (a nawet popularno-naukowych), o czym będzie w dalszej części recenzji. Jest to jednak niewiele, w stosunku do zasobów książkowych z zakresu koncepcji rozwoju społecznego, czy socjologii przemysłu, zakładu pracy i socjologii bezpieczeństwa, co musi nieco zastanawiać.

Należy zaznaczyć, że w dysertacji nie spotkałem się z błędami ortograficznymi, stylistycznymi, interpunkcyjnymi, co świadczy o wnikliwości doktoranta, a także bardzo poprawnym „podejściu” do swojej pracy. Ponadto język dysertacji jest bardzo wysublimowany i łatwy w odbiorze. Także atutem pracy są przypisy wykonane metodą tradycyjną, na dole każdej strony, co jest dużym ułatwieniem dla czytającego pracę, gdyż pozwala na odnoszenie się do literatury przedmiotu. Zwracam na to szczególną uwagę, gdyż przypisy „amerykańskie” nie pozwalają na płynną analizę tekstu.

Praca została podzielona w sposób klasyczny na trzy części: teoretyczną, metodologiczną i empiryczną, co jest jej dużym atutem, gdyż pozwala to śledzić poczynania doktoranta w dysertacji w sposób uporządkowany, czyli od ogółu, do szczegółu.

Część pierwsza, teoretyczna, składa się z dwóch rozdziałów, umieszczonych na 105 stronach, część metodologiczna ma jeden rozdział, zamieszczony na 27 stronach, a część empiryczna, będąca istotą niniejszej dysertacji, składa się z dwóch rozdziałów, zamieszczonych na 153 stronach. Proporcje pracy zostały zatem zachowane. Oczywiście jest wstęp – liczący 4 strony i zakończenie mające zaledwie 4 strony (ale wnioski z badań ilościowych i jakościowych są w zasadzie dobrym podsumowaniem pracy). Bibliografia liczy 11 stron, chociaż nie ma jej zaznaczonej w Spisie treści, a



załączniki, czyli aneksy liczą aż 18 stron, z kolei spisy rysunków, wykresów, tabel mają łącznie 3 strony. A zatem merytoryczny tekst dysertacji obejmuje 297 stron, co jest ilością wystarczającą na omówienie zagadnień zawartych w pracy doktorskiej.

Rozdział pierwszy, zatytułowany „*Wybrane perspektywy teoretyczne rozwoju społecznego*” prezentuje zagadnienia dotyczące koncepcji rozwoju społecznego. Składa się on z dwóch podrozdziałów, rozbitych na jeszcze mniejsze podrozdziały, przy czym podpodrozdziały te są o różnej długości (sugeruję w przypadku wydania wersji książkowej dysertacji, aby zrezygnować z tak prezentowanych podpodrozdziałów i połączyć podrozdział w jedną całość). W podrozdziale zatytułowanym „*Klasyczne koncepcje rozwoju społecznego – wokół podstawowych pojęć i założeń*”, jest podpodrozdział „*Ewolucjonizm i teorie modernizacji – uzasadnienie wyboru*”, liczy nieco ponad 2 strony, w którym autor wprowadza w tematykę teorii modernizacji, a ponadto komunikuje, że „*warto przede wszystkim podkreślić ogrom literatury w tym temacie, istnieje mnóstwo podziałów i typologii, teorii i koncepcji rozwoju społecznego*”, ale niestety nie daje żadnego argumentu, że tak jest. Brakuje tu jakiegokolwiek przypisu, nawet przykładowego, że z takim ogromem literatury przedmiotu się można zetknąć. W kolejnym podpodrozdziale zatytułowanym „*Typologia społeczeństw – charakterystyka*” jest mowa, w bardzo skrótowej formie, o stadiach rozwoju społecznego, od społeczeństwa tradycyjnego, do społeczeństwa informacyjnego. Chociaż współcześnie mówi się już o społeczeństwie rewolucji Sztucznej Inteligencji. Podpodrozdział „*Charakterystyka założeń dorobku wybranych teoretyków rozwoju społecznego*”, dokonuje wykładni merytorycznych podstaw pracy. Mowa jest tutaj o koncepcji rozwoju społecznego, jako jednej z kluczowych kwestii socjologii, która została wprowadzona do nauki przez Augusta Comte, pod nazwą „*dynamika społeczna*”, będąca teorią zmian lub rozwoju społecznego. W tym przypadku można podkreślić wykorzystanie „*klasycznej*” koncepcji rozwoju społecznego, a także dobrze dobranej literatury przedmiotu. Razi tylko zbyt szerokie wykorzystanie w analizach dokonań Karola Marksa (s. 21-24), tym



bardziej, że innym myślicielom doktorant nie poświęcił tak dużo miejsca. Kolejny podrozdział, zatytułowany „*Industrializm i postindustrializm – rozwój przemysłu w wybranych koncepcjach socjologicznych*”, składa się z siedmiu podpodrozdziałów, o różnej długości i składzie merytorycznym. Podrozdział napisany jest nie tylko z punktu widzenia koncepcji rozwoju społecznego, ale przede wszystkim socjologii przemysłu (a nawet socjologii pracy, czy socjologii zakładu pracy), o czym doktorant w ogóle nie wspomina, chociaż czerpie z jej dorobku. Opisuje kwestie dotyczące relacji człowiek-maszyna, odnosząc się zarówno do dokonań Erika Fromma, jak i Ulricha Becka. Omawia także kilka koncepcji rozwoju społecznego, odnosząc się między innymi do Herberta Spencera (choć pominął koncepcję społeczeństwa militarnego i industrialnego, tak istotnej z punktu widzenia dysertacji), czy Frederica Taylora. Poruszone są także kwestie społecznej odpowiedzialności biznesu, a też istnienia elit w społeczeństwach przemysłowych i poprzemysłowych. Jest to dobrze skonstruowany podrozdział, na bazie dosyć bogatej literatury przedmiotu. Oczywiście można wskazać, że doktorant mógł wykorzystać i inne opracowania, ale te które są, oddają istotę kierunku myślenia analitycznego. Można zatem wskazać, że rozdział pierwszy wprowadza dosyć dobrze w tematykę dysertacji, a także pokazuje te aspekty merytoryczne zagadnienia, które stają się podstawą przygotowania części empirycznej badań. Czyli zagadnienia rozwoju społecznego i społeczne kwestie przemysłu wraz z zakładem pracy.

Rozdział drugi, zatytułowany „*Przemysł zbrojeniowy – historyczne i aktualne uwarunkowania rozwoju*” omawia zagadnienia dotyczące polskiego przemysłu zbrojeniowego. W pierwszym podrozdziale doktorant omawia kwestie rozwoju przemysłu zbrojeniowego, od czasów najdawniejszych do roku 1989. Następny podrozdział odnosi się do barier i szans rozwoju przemysłu zbrojeniowego, by w kolejnym, trzecim, przejść do kapitału ludzkiego i społecznego w przemyśle zbrojeniowym. Rozdział napisany w zasadzie na bazie informacji zamieszczonych w źródłach internetowych. Trudno się do nich odnosić jednoznacznie, nawet przy



założeniu, że doktorant zastrzega się, że korzystał ze źródeł publikowanych powszechnie znanych, opisując różnorodne zagadnienia zaczerpnięte z Internetu, czy źródeł opublikowanych. Swoją drogą poruszonych zostało wiele wątków związanych z opisem technicznym sprzętu wojskowego, produkowanych i modyfikowanych w kraju, a też będącego na wyposażeniu wojska, ale wykorzystanie w opisie tylko źródeł netograficznych nie jest fortunne. Dostępnych jest w Polsce wiele czasopism naukowych, popularno-naukowych i popularnych, które nie tylko opisują przywoływany w rozdziale sprzęt wojskowy, ale także opisują ich dane techniczne, modyfikacje, wykorzystanie w praktyce. Są to między innymi takie czasopisma jak: Armia. Ilustrowany Magazyn Wojskowy; Technika Wojskowa; Nowa Technika Wojskowa; Nowa Technika Wojskowa – Historia; Raport. Wojsko – Technika – Obronność; Wojsko i Technika. Bezpieczeństwo – Uzbrojenie – Przemysł; Wojsko i Technika – Historia; Militaria XX Wieku; Poligon. Magazyn Miłośników Wojsk Lądowych; Lotnictwo. Magazyn Miłośników Lotnictwa Wojskowego, Cywilnego i Kosmonautyki; Lotnictwo. Aviation International; Aero. Magazyn Lotniczy; Morze. Statki i Okręty; Morze i Okręty; Okręty. Magazyn Historyczno-Wojskowy; Strzał. Magazyn o Broni. Jest też cała seria broszur Typy Broni i Uzbrojenia wydawana od lat 70-tych do dziś, są wydawane i inne broszury poświęcone sprzętowi Wojska Polskiego po 1990 roku, zarówno wojsk lądowych, lotnictwa, marynarki wojennej, a także poświęcone wszystkim typom broni strzeleckiej, urządzeniom radiolokacyjnym, itp. Są także świetne opracowania książkowe, zarówno polskojęzyczne, jak i zagraniczne. Spotkać można także na międzynarodowych targach sprzętu i uzbrojenia wojskowego broszury i ulotki okolicznościowe prezentujący dany sprzęt wojskowy, a przecież w Polsce rokrocznie w Kielcach odbywa się taki pokaz (zakładam, że doktorant mógł tam bywać). Jest tego tak dużo, że w zasadzie wymienienie wszystkich takich źródeł z czasopism zajęło by kilkanaście stron, nie mówiąc już o opracowaniach monograficznych. Ale nie piszę tego po to, aby obniżyć rangę tego rozdziału, tylko po to, żeby doktorant przygotowując monografię podoktorską (co będę postulował)



skorzystał z tych podpowiedzi i wykorzystał źródła pisane, a nie internetowe. W podrozdziale drugim jest mowa o tym, że braki zakupów nowych technologii powodują zapóźnienia w rozwijaniu nowych konstrukcji, co jest prawdą, ale nowe technologie kosztują, a ponadto brak wykwalifikowanej kadry inżynierskiej, może doprowadzać do zapaści tego przemysłu. Wprawdzie są uczelnie techniczne, które mają wydziały zorientowane na potrzeby technologii podwójnego zastosowania, ale jest ich niewiele. Jest to jednak problem systemowy, a nie edukacyjny, czy społeczno-polityczny, a także związany z brakiem powszechnego szkolenia wojskowego studentów, co prowadzi do tego, że inżynierowie konstruujący uzbrojenie, nie za bardzo rozumieją istotę działania sprzętu wojskowego. W trzecim podrozdziale jest mowa o znaczeniu kapitału ludzkiego i społecznego w kształtowaniu przemysłu zbrojeniowego. Mowa w nim jest o tym, że kapitał społeczny w tym specyficznym przemyśle jest rozproszony, a różnego rodzaju nieoczekiwane zmiany zarządcze firm zbrojeniowych nie ułatwiają skupienie się na meritum produkcji, ale zmuszają do działań rytualnych. Jednym z rodzajów bezpieczeństwa, według klasyków sekuritologii jest bezpieczeństwo wojskowe (inaczej zwane bezpieczeństwem obronnym), którym jest możliwość zapewnienia suwerenności i jedności terytorialnej państwa w kontekście zewnętrznych zagrożeń wojskowych i wojennych (w szerokim ujęciu, w tym w szczególności związanych z cyberprzestrzenią). Jego celem jest zabezpieczanie państwa przed zagrożeniami zewnętrznymi. Obejmuje on między innymi takie sytuacje jak: odpływ szczególnie uzdolnionych osób z wojska i z przemysłu obronnego, niedostateczne finansowanie bezpieczeństwa obronno-wojskowego, działania obcych wywiadów na szkodę państwa, upadek morale społecznego i postaw patriotycznych społeczeństwa, obniżenie się poziomu przygotowania wojskowego obywateli. To także bezpieczeństwo naukowo – techniczne, czyli możliwość takiego działania przemysłu państwowego, aby była zdolna do natychmiastowego przekwalifikowania się z produkcji pokojowej na produkcję wojenna, na wypadek wojny lub konfliktu zbrojnego. Jej celem jest rozwój



nauki, technologii, bazy technologicznej i surowcowej, a także zapewnienie armii w wysokoefektywne uzbrojenie i technikę wojenną. Dlatego nie można dopuścić do utraty możliwości kierowania przez państwo kompleksem przemysłowo-wojennym, a także sferą nauki w tym zakresie, utraty możliwości tworzenia nowych technologii, „ucieczek” specjalistów z zakresu przemysłu podwójnego zastosowania za granicę, z powodu niedostatecznego finansowanie nauki, kształcenia i sfery przemysłowej. (Więcej o tym można przeczytać w: E. Moczuk, *Socjologiczne aspekty bezpieczeństwa lokalnego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów 2009). Jest to poprawnie skonstruowany rozdział, którego atutem jest fakt wykorzystania wszystkich aktualnie dostępnych koncepcji omawianych zagadnień, chociaż zabrakło w nim podstaw socjologii bezpieczeństwa.

Rozdział trzeci ma charakter metodologiczny, w którym autor zaprezentował metodologię badań własnych. Jest to rozdział w zasadzie standardowy, ale poprawny z punktu widzenia merytorycznego, z kilkoma zastrzeżeniami zawartymi poniżej. Zaprezentowane są w nim takie kwestie jak cel badań, problemy i hipotezy badawcze oraz procedura badawcza istotna z punktu widzenia badań. Zabrakło mi w tym rozdziale charakterystyki badanych populacji, chociaż jest to zawarte w rozdziale empirycznym. Wydaje się, że dobrym obyczajem naukowym jest, aby charakterystyka badanej populacji była zawarta w rozdziale metodologicznym.

Brakuje także metody doboru populacji w badaniach ilościowych, a także metody doboru grupy badanej w badaniach jakościowych. Wprawdzie rozumiem ograniczenia związane z doбором populacji do badań, co wynika ze specyfiki omawianej w dysertacji tematyki (co doktorant zawarł na s. 300, pisząc o kontroli organów państwa w tej sferze), ale literatura przedmiotu dotycząca doboru populacji badawczych jest bardzo szeroko wykorzystywana w socjologii i można było z niej skorzystać i wyartykułować w rozdziale metodologicznym. Przypuszczam, że dobór populacji do badań ilościowych był celowy, ale nieprobalistyczny. Dobór celowy polega na zamierzonym doborze do badań takich jednostek, które spełniają określone



kryteria oraz charakteryzują się właściwościami istotnymi z punktu widzenia badawczego, a ponadto dobór losowy nie jest wobec takiej populacji możliwy do realizacji. A w badanej populacji to występuje. Jak widać, są dopuszczalne w badaniach socjologicznych sytuacje, gdy badacz ma szansę na prowadzenie badań w populacjach niestandardowych, nie poddających się metodom probabilistycznym, szczególnie dlatego, że celem badań socjologicznych, a tym samym wnioskowania statystycznego nie musi być osiągnięcie doskonałości w doborze próby badawczej, ale jak najlepsze wykorzystanie wiedzy respondentów w badanej tematyce. A ta, bardzo specyficzna, hermetyczna, mająca znaczną wiedzę o niejawnych działaniach, czy konstrukcjach, zobowiązana do zachowania tajemnicy populacja, taką właśnie jest i to należało wyartykułować. Można także było skorzystać z dokonań „socjologii trzeciej”, tym bardziej, że istnieje w socjologii taki paradygmat naukowy, który pozwala badać takie zjawiska społeczne, który „wyłaniają się” z życia codziennego.

W przypadku badań jakościowych jest podobna sytuacja jak omówiona wcześniej. Można przecież było skorzystać z metody doboru populacji, która nosi w literaturze przedmiotu nazwę „próby opartej na jednostkach nietypowych”, a w tym przypadku właśnie z takimi mamy do czynienia. Może to być także metoda „próby, która dobiera się sama”, co także przystaje do obserwowanej populacji. W tych przypadkach badacz nawet nie oczekuje, że próba badawcza będzie miała charakter reprezentacyjny, szczególnie w sensie statystycznym i przenoszenia wyników badań na populację generalną, gdyż jest to próba badawcza specyficzna, a także ograniczona ilościowo i jakościowo (w rozumieniu dostępu do wiedzy niejawnej). Można wówczas było skorzystać z dokonań teorii ugruntowanej, tym bardziej, że najlepiej na danym zjawisku społecznym znajdują się „aktorzy”, którzy są zaangażowani w dane zjawisko, a niewątpliwie osoby związane z przemysłem zbrojeniowym są takimi „aktorami społecznymi”. A to pozwala pomijać wielkie koncepcje i teorie socjologiczne, ale zmusza do stworzenia i wykorzystania swego modelu teoretycznego, który



„gruntuje się” na danym terenie badawczym. Mam nadzieję, że w przypadku pracy nad monografią autor skorzysta z tych odpowiedzi.

Jest jeszcze i trzecia metoda badawcza, która istnieje *de facto* w badaniach, ale której autor dysertacji nawet nie omawia. Jest to metoda obserwacji uczestniczącej, która jest tym bardziej istotna, że autor nie jest osobą z „zewnątrz” omawianej tematyki, ale jest (był) wewnątrz niej. I o tym też należy wspomnieć.

Również nie za bardzo rozumiem tego, dlaczego nie została wprowadzona hipoteza główna, która w jakiejś części nawiązywałaby do celu pracy (głównym celem pracy była charakterystyka najważniejszych uwarunkowań rozwoju polskiego, państwowego przemysłu zbrojeniowego oraz weryfikacja hipotez badawczych – s.7), a dzięki temu w zakończeniu można byłoby wskazać, czy cel pracy został osiągnięty, czy hipoteza główna jest zweryfikowana, w tym także hipotezy szczegółowe. Jest za to aż 7 (a nawet 8) hipotez szczegółowych (s.122-123), które nie mogą być traktowane jako główne, tylko właśnie jako szczegółowe.

W przypadku dokonanych obliczeń statystycznych dostrzegam dużą konsekwencję badawczą, gdyż w badaniach SPSS wykorzystano miernik χ^2 . Ale w jego analizie empirycznej odnoszono się do miernika korelacji nominalnej V-Cramera, inaczej nazwanej współczynnikiem Φ (fi) Cramera (a nie Kramera, jak to jest w pracy na s. 125 i w każdej z tabel. Twórcą tej metody analizy statystycznej był Harald Cramer). Analiza wyników badań jest dosyć dobra, chociaż brak jest w opisie, jaka jest miara siły powiązania χ^2 z liczebnością próby. Współczynnik Φ (fi) Cramera będący współczynnikiem korelacji nominalnej (dotyczy analizy co najmniej dwóch zmiennych, z których jedna przyjmuje więcej niż 2 wartości) i przyjmuje wartości od 0 do 1, przy czym im bliżej jest 0, tym słabszy jest związek, a im bliższy 1, tym silniejszy jest związek. Przyjmuje się także, że jeśli Φ Cramera $< 0,3$, to istnieje bardzo słaby lub słaby związek między zmiennymi, gdy Φ Cramera jest $\geq 0,3$ ale $< 0,5$, to istnieje średni związek między zmiennymi, a gdy Φ Cramera jest $\geq 0,5$, to



istnieje silny związek między zmiennymi. We wszystkich przypadkach w tabelach, Φ Cramera przyjmuje wartość poniżej 0,5, co oznacza, że siła związków między zmiennymi jest albo bardzo słaba (w kilku przypadkach), albo słaba w kolejnych kilku, ale najczęściej ma siłę średnią. Nie spotyka się związków o charakterze silnym. Problemem jest to, że brakuje w analizie informacji o poziomie istotności (α), który najczęściej w badaniach ilościowych przyjmuje wartość 0,05 [$(\alpha) = 0,05$], ale można założyć milcząco, że jest on właśnie o takiej wartości (ale nie większy i nie mniejszy). Oczywiście w badaniach ilościowych wykorzystuje się współczynnik Φ Cramera, (gdy są więcej niż dwie zmienne), ale aby to ominąć częściej stosowanym miernikiem jest prawdopodobieństwo rozkładu (testowego) (p) wraz ze współczynnikiem kontyngencji Pearsona (C). Jest on łatwiejszy do interpretacji, a także o wiele bardziej czytelny w analizie korelacyjnej. Miernik ten jest współczynnikiem korelacji liniowej (nominalnej i liniowej). Dlatego też zdecydowanie prostsze byłoby użycie miernika χ^2 i obliczenie prawdopodobieństwa testowego (p), którego niskie wartości świadczą o istotności statystycznej rozważanej zależności. I wtedy można użyć współczynnika kontyngencji Pearsona (C). Gdy $p \geq 0,05$ to brak jest zależności między zmiennymi, czyli zależność nie istnieje. Gdy $p < 0,05$, to wykorzystuje się współczynnik kontyngencji Pearsona (C). Gdy $p < 0,05$ to istnieje statystycznie istotna zależność, ale o słabej lub bardzo słabej sile, gdy $p < 0,01$ to istnieje statystycznie istotna zależność, ale o średniej sile, gdy $p < 0,001$ istnieje statystycznie istotna zależność, o dużej lub bardzo dużej sile. Można dodać, że w obliczeniach SPSS, jak i Statistica takie zmienne są wyliczane automatycznie. Nie mniej jednak nie można mieć żadnych zastrzeżeń do zastosowanych mierników analizy ilościowej, co jest istotnym, pozytywnym aspektem rozdziału metodologicznego. Szkoda tylko, że doktorant takiego wywodu, jak wyżej, nie wprowadził do swojej dysertacji (nawet w formie przypisu), co uczyniłoby ją bardziej czytelną, przejrzystą i jednoznaczną.

Kolejna, empiryczna część pracy składa się z dwóch rozdziałów. W rozdziale czwartym, zatytułowanym „Analiza wyników badań ilościowych”, jest aż 7



podrozdziałów, które odpowiadają szczegółowym hipotezom postawionym w części metodologicznej. Rozdział ten rozpoczyna charakterystyka badanej populacji. Następne podrozdziały prezentują wyniki badań przeprowadzonych wśród 352 osób i w zasadzie odpowiadają założonym hipotezom szczegółowym. Jest to rozdział napisany w sposób bardzo komunikatywny, chociaż niewątpliwie z pewną tezą, że osoby pracujące w przemyśle zbrojeniowym dostrzegają problemy istniejące w tym przemyśle, a także, że obecnie trudno jest wprowadzić jakieś daleko idące zmiany w mentalności takich osób. Ostatni z podrozdziałów, zatytułowany „Między rozwojem a stagnacją – najważniejsze wnioski z badań ilościowych”, jest zwięźleniem tego rozdziału i ma charakter podsumowania badań. Zresztą wskazując na stosunek do zmian w przemyśle zbrojeniowym, na bazie pytań badawczych (s. 123), doktorant wyróżnia kilka typów zakładów, a w tym: katusze, beczki prochu, pancerniki, lotnicy, petardy. Ta nieco ironiczna, prześmiewcza nomenklatura pokazuje, jaki jest stan polskiego przemysłu zbrojeniowego. I w zasadzie jest to istotna konkluzja z badań, mająca charakter pesymistyczny.

Następny rozdział empiryczny „Analiza wyników badań jakościowych”, składa się z także z 7 rozdziałów, przy czym pierwszy jest charakterystyką badanej populacji. Badania prezentują wyniki badań jakościowych, w postaci wywiadów skategoryzowanych, pogłębionych, wśród 16 osób. Rozdział jest skonstruowany na bazie problemów wyartykułowanych w części metodologicznej (s. 122) i także jego wymowa ma charakter zdecydowanie pesymistyczny. Z treści wywiadów wyłania się nie tylko frustracja respondentów odnośnie do zarządzania przez nich danymi przedsiębiorstwami, ale także labilność w zakresie otrzymywanych dyspozycji od instytucji państwowych (a w szczególności politycznych), a możliwościami realizacji takich zadań. Nie jest to pozytywny obraz rzeczywistości. W zakończeniu rozdziału, zatytułowanym „Podsumowanie – najważniejsze wnioski z badań jakościowych, próba kategoryzacji menadżerów”, doktorant dokonał, na wzór typów zakładów zaprezentowanych w poprzednim rozdziale, podziału menadżerów przemysłu



zbrojeniowego. Wymienia tutaj takie kategorie osób: niezatapialnych, spadochroniarzy, admirałów, pistoletów. Ten ironiczny podział ma jednak jakąś głębię, a być może dotyczy wszystkich zarządzających różnorodnymi spółkami, firmami, zakładami w całym kraju. Być może należałoby tę tematykę jeszcze przeeksplorować.

Można dodać, że tytuły rozdziałów empirycznych nie są jakieś „finezyjne”, chociaż oddają istotę rzeczy. Gdyby doktorant wprowadził hipotezę główną, to tytuły tych rozdziałów mogłyby nawiązywać do takiej hipotezy.

Najbardziej istotną częścią pracy są wnioski końcowe, w którym doktorant połączył zagadnienia teoretyczne z kwestiami praktycznymi. Osobne są wnioski dla badań ilościowych, a osobno dla jakościowych. Niestety wymowa tych wniosków jest bardzo pesymistyczna, tym bardziej, że doktorant zwraca uwagę na to co przeszkadza w rozwoju przemysłu zbrojeniowego, a nie to pomaga. Widać, że partykularne interesy pewnych grup osób, a w tym także związków zawodowych, są przyczyną i skutkiem takiego stanu rzeczy. Nawet nie wiem, czy wnioski świadczą o słabości państwa jako instytucji, czy też obraz tego przemysłu został przez doktoranta przejawskrawiony.

Podsumowując jest to świetna praca, napisana dobrym językiem naukowym i starannie przygotowana edycyjnie. Praca ta jest dojrzała, bardzo merytoryczna, a jednocześnie nieco pesymistyczna.

Krytyczne omówienie układu i zawartości merytorycznej pracy

Autor pisząc dysertację nie ustrzegł się kilku niedociągnięć, chociaż nie mają one znaczenia na tyle dużego, aby w jakiś sposób kwestionować dokonania doktoranta. Takie nowe wątki zwiększyłyby rozmiary pracy, chociaż pokazałyby wywody doktoranta w nieco innym świetle.

Jednym ze „słabych punktów” dysertacji jest to, że doktorant zbyt mało miejsca poświęcił na analizę zagadnień z zakresu socjologii bezpieczeństwa (czy nauki o



bezpieczeństwie, która „wyrosła” na bazie innych nauk). Jest to tym bardziej istotne, że socjologia bezpieczeństwa jest subdyscypliną socjologii która zajmuje się badaniem różnych aspektów bezpieczeństwa we współczesnym świecie, a także syntetyzowaniem wszelkich zjawisk, które są związane z bezpieczeństwem jednostek, grup społecznych, zbiorowości. Przedmiotem badań socjologii bezpieczeństwa są instytucje zajmujące się ochroną bezpieczeństwa, korporacje i organy ochrony bezpieczeństwa, w tym grupy dyspozycyjne, a także osoby zajmujące określone miejsce w strukturze bezpieczeństwa oraz określoną pozycję społeczną i zawodową, w danym momencie, oraz w przeszłości i przyszłości. Ponadto postawy ludzi wobec bezpieczeństwa, wobec instytucji zajmujących się ochroną bezpieczeństwa, a też wobec grup dyspozycyjnych. także oddziaływania badawcze zmierzają do ustalenia determinantów kształtowania bezpieczeństwa w danym społeczeństwie, zgodnego z jego systemem prawnym, społecznym, ekonomicznym i kulturowym, poszukiwania wzorców kształtowania się określenia bezpiecznego społeczeństwa, a także przypisywania tym obszarom znaczenia instrumentalnego lub autotelicznego bezpieczeństwa. Widać więc, że przemysł zbrojeniowy wchodzi w zakres oddziaływania badawczego socjologii bezpieczeństwa, szczególnie w sferze ustalenia determinantów kształtowania bezpieczeństwa.

Także istnieje kilka niedociągnięć i luk w części metodologicznej (omówionej wcześniej), chociaż jego uzupełnienie w monografii, spowoduje poprawę tej części pracy. Brakuje także hipotezy głównej, a nawet dwóch hipotez głównych (jednej dla badań ilościowych, a drugiej jakościowych), dlatego należy je skonstruować, dla czytelności wywodu.

Oprócz tych dwóch obszarów, należy wymienić i kolejny, którym jest zagadnienie patologii instytucji, szczególnie w sferze „zawłaszczania firm przez polityków”. Oczywiście rozumiem zastrzeżenia doktoranta odnośnie do tematyki pracy i jego postrzegania, nie mniej jednak dobrze było przynajmniej wspomnieć, nawet w ujęciu mocno ogólnym (nawet w formie przypisu) o patologii



instytucjonalnej wewnątrz systemu. Patologia instytucjonalna związana jest z nieprawidłowościami funkcjonowania i działania instytucji społecznych, o których pisał Adam Podgórecki. A zatem zjawisko patologii instytucji może wpływać na takie kwestie jak: a) przerost więzi nieformalnych, istnienie różnych „układów”, koterii, klik, grup interesów wewnątrz instytucji, b) wadliwą selekcję pracowników i nadmierną koncentracją władzy w rękach jednej osoby, niewłaściwy system awansowania i degradacji, krzyżowanie się zakresów odpowiedzialności, c) nadmierny rytualizm w działaniu instytucji, d) możliwy przerost formalizmu i ciągły nadzór nad przestrzeganiem zasad pragmatyki służbowej, e) wadliwy rozdział nagród (wynagrodzeń, awansów i innych gratyfikacji) oraz kar (upomnień, zwolnień), nie odzwierciedlający rzeczywistego wkładu pracy, kwalifikacji i merytorycznych osiągnięć, istnienie mobbingu, f) petryfikację, skostnienie, sztywność struktur, niezdolność instytucji do reagowania na bodźce wewnętrzne i zewnętrzne. Widać tu wręcz możliwość istnienia takich relacji, chociaż powinien to być temat na całkowicie odrębną pracę.

O niedociągnięciach tych piszę nie dlatego, że mają one jakieś szczególne znaczenie „osłabiające” dysertację, ale po to, aby pokazać doktorantowi z jak ogromnym zagadnieniem należy się zmierzyć analizując zagadnienia związane z sytuacjami społecznymi zachodzącymi wewnątrz przemysłu zbrojeniowego. Mam nadzieję, że w przyszłości autor zechce skorzystać z tych porad.

Ocena pracy zgodnie z wymogami art. 13 ust 1 Ustawy, jako oryginalnego rozwiązania naukowego

Na pozytywne podkreślenie zasługuje rozległa aktywność analityczna doktoranta, tym bardziej, że praca ta zrealizowana została w sferze naukowej i praktycznej, a ponadto, że taki zakres badawczy wymaga dalszych badań aplikacyjnych. Praca ta jest nowatorskim przedsięwzięciem badawczym, gdyż może być wykorzystana zarówno w nauce, jak i w praktyce.



Nie bez znaczenia jest także i to, że dysertacja stanowi znaczący wkład do rozwoju nauk społecznych, a w szczególności w socjologii, a też ma duże znaczenie praktyczne. Poza tym należy wskazać, że autor dysertacji stworzył dobrze sformułowane wnioski realizacji zadań z zakresu opisywanej tematyki. Widać, że autor dysertacji bacznie obserwuje dane zjawiska społeczne, łącząc kilka ról przypisywanych osobom zajmującym się nauką, w tym rolę badacza zjawisk społecznych, rolę obserwatora, a także rolę praktyka. Praca ta ściśle nawiązuje do dokonań Jurgena Habermasa, który wskazywał, że uzyskanie wiedzy teoretycznej i empirycznej w zakresie danej teorii naukowej, wymaga ciągłego badania problemu, jego struktury, składowych i przeobrażeń, a także ciągłego odnoszenia się do „praktyki społecznej”. Badając więc kwestie z zakresu socjologii bezpieczeństwa (nauki o bezpieczeństwie), należy nie tylko przechodzić od teorii do praktyki, ale przede wszystkim od praktyki do teorii. (J. Habermas, *Teoria i praktyka*, PIW, Warszawa 1983).

Dostarczoną mi do recenzowania dysertację czytałem z dużym zainteresowaniem, tym bardziej, że otwiera ona dyskurs naukowy dotyczący wpływu na bezpieczeństwo narodowe państwa, przemysłu zbrojeniowego, a także wskazuje z jaką skomplikowaną „materią” naukową należy się zmierzyć, aby poprawnie wyciągać wnioski. Można przy tym stwierdzić, że Autor swoją pracą „przełamuje” kilka ograniczeń i stereotypów dotyczących przemysłu zbrojeniowego. Pierwszy z nich ma charakter ogólny, gdyż dysertacja ta pokazuje faktyczny stan i nastroje społeczne w tym przemyśle, a drugim jest to, że jest to analiza prowadzona przez osobę związaną z takim przemysłem, ale na potrzeby naukowe i aplikacyjne. I to jest duża wartość tej pracy. Należy także wskazać, że praca jest „równa” naukowo, bardzo przejrzysta i jednoznaczna, a także wykorzystująca z pełną mocą potencjał naukowy, a jej „słabsze momenty” nie przesądzają o jakości dysertacji. Można przy tym wskazać, że doktorant jest osobą dojrzałą naukowo, który „dosyć szybko odnajduje się” w nauce.



Ze względów formalnych chciałbym postawić pytania na publiczną obronę doktoranta:

1. Jakie działania o charakterze niemilitarnym należałoby podjąć, aby mógł nastąpić rozwój przemysłu zbrojeniowego w Polsce w obszarach, które zostały zaprezentowane w pracy? Gdzie należałoby poszukiwać ukrytych potencjałów? (Pominać czynniki polityczne).
2. Proszę określić, czy fakt istnienia zjawiska wojny hybrydowej ma jakikolwiek wpływ na intensyfikację pozytywnych postaw osób zarządzających przemysłem zbrojeniowym wobec rozwoju rodzimego przemysłu zbrojeniowego? Jeśli tak, to proszę dać przykłady. Jeśli nie, to co musi być siłą sprawczą, aby zmienić ten stan rzeczy.
3. (Fakultatywnie) Czy w świetle zaprezentowanych w części empirycznej pracy informacji (oczywiście tam nie wyartykułowanych, ale wynikających z kontekstu), programy Goryl (Anders), Wilk, Gepard (PT-2001, PT-94, PT-97), Concept PL-01, należy traktować jako niebyłe? I co w zamian? Abrams, Altaya, Ariete, Black Panther (K2PL), Leclerc, Leopard, a może coś innego...?

Wnioski końcowe

Należy wskazać, że niniejsza praca jest nowatorskim rozwiązaniem problemu naukowego z zakresu socjologii. Jest to praca bardzo dojrzała naukowo, a także merytorycznie spójna, o czym z dużą satysfakcją stwierdzam. Chciałbym przy tym zgłosić pracę do wyróżnienia, zarówno z uwagi na merytoryczną treść dysertacji, jak i za dobór tematu i wykorzystania go analitycznie. Chciałbym także zaproponować doktorantowi przygotowanie na bazie dysertacji monografii, która niewątpliwie stanie się istotnym źródłem informacji o polskim przemyśle zbrojeniowym, ale w świetle socjologii, w tym socjologii bezpieczeństwa, nie mówiąc o nauce o bezpieczeństwie. (Oczywiście przy uwzględnieniu uwag zawartych w recenzji).



Podsumowując, można stwierdzić, że rozprawa doktorska mgr Marka Grochowskiego „**Spoleczne uwarunkowania rozwoju polskiego państwowego przemysłu zbrojeniowego – studium socjologiczne**”, stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, wskazuje na ogólną wiedzę teoretyczną autora w dziedzinie nauk społecznych, w dyscyplinie nauki socjologiczne. Potwierdza także umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej. Wyczerpuje to wymagania określone w art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U z 2017 r., poz.1789, t.j.), w związku z art. 179 ust. 2 ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U z 2018 r., poz.1669; Dz. U z 2019 r., poz.39, 534; Dz. U z 2020 r., poz.695, 875, 1086; Dz. U z 2021 r., poz.1630, 2232).

W związku z tym wnioskuję o dopuszczenie mgr Marka Grochowskiego do dalszych etapów postępowania o nadanie stopnia doktora.

Eugeniusz Moczak