

# Univerzita Hradec Králové

Filozofická fakulta

Diplomová práce

Univerzita Hradec Králové

Filozofická fakulta

Katedra Politologie

Problematika vojenských výdajů v zemích subsaharské Afriky

Diplomová práce

Autor: Jakub Zbýtovský  
Studijní program: N6701 Politologie  
Studijní obor: Africká studia  
Forma studia: Prezenční  
Vedoucí práce: Mgr. Jan Prouza, Ph.D.

Hradec Králové, 2021



## Zadání diplomové práce

<b>Autor:</b>	<b>Jakub Zbýtovský</b>
Studium:	F18NP0012
Studijní program:	N6701 Politologie
Studijní obor:	Politologie - africká studia
<b>Název diplomové práce:</b>	<b>Problematika vojenských výdajů v zemích subsaharské Afriky</b>
Název diplomové práce AJ:	The issue of military spending in the countries of sub-Saharan Africa

### **Cíl, metody, literatura, předpoklady:**

Cílem této diplomové práce je vysvětlit trendy vojenských výdajů v zemích subsaharské Afriky. Práce bude mít formu kvantitativní analýzy, kdy bude zkoumáno velké množství proměnných z různých oblastí (ekonomické, politické, geografické, vojensko-strategické, kulturně-sociální) a jejich vliv na míru vojenských armád v zemích zmíněného regionu v období 20 let (2000-2019). Práce bude vycházet z poznatků na téma příčin vojenských výdajů v odborné literatuře, ale pokusí se za pomoci nových proměnných, a to jak obecných, tak i specifických pro prostředí daného regionu, přesněji popsat co vše stojí za mírou vojenských výdajů států ve vybrané oblasti. To by mělo nejen umožnit lepší pochopení některých politických kroků ve zkoumané oblasti, ale také přispět novými poznatky o vlivu nových proměnných na problematiku vojenských výdajů i v jiných regionech či v celosvětovém měřítku.

Dunne, J. Paul a Perlo-Freeman, Sam. 2003. The demand for military spending in developing countries: A dynamic panel analysis. *Defence and Peace Economics* [online]. roč. 14, č. 6. 461-474 DOI: 10.1080/1024269032000085224. ISSN 1024-2694. Dostupné z: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1024269032000085224>

Herbst, Jeffrey Ira. 2014. *States and power in Africa: comparative lessons in authority and control*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press. ISBN 9780691164137.

Hewitt, Daniel. 1992 Military Expenditures Worldwide: Determinants and Trends, 1972-1988. *Journal of Public Policy* [online]. Cambridge University Press, roč. 12, č. 2. 105-152 DOI: 10.2307/4007505. ISSN 1469-7815. Dostupné z: <https://www.jstor.org/stable/4007505?origin=JSTOR-pdf>

Richardson, Lewis Fry. 1960. *Arms and insecurity: a mathematical study of the causes and origins of war*. Pittsburgh: Boxwood Press.

Garantující pracoviště: Katedra politologie,  
Filozofická fakulta

Vedoucí práce: Mgr. Jan Prouza, Ph.D.

Datum zadání závěrečné práce: 1.11.2020

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracoval (pod vedením vedoucího diplomové práce) samostatně a uvedl jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Hradci Králové 25. 6. 2021

### **Poděkování**

Chtěl bych tímto způsobem poděkovat vedoucímu práce Mgr. Janu Prouzovi, Ph.D. za vedení práce, jeho konzultaci k tématu i připomínky během psaní.

V Hradci Králové dne 25. 6. 2021

Jakub Zbýtovský

## **Anotace**

ZBÝTOVSKÝ, JAKUB. Problematika vojenských výdajů v zemích subsaharské Afriky. Hradec Králové: Filozofická fakulta, Univerzita Hradec Králové, 2021, 60 stran. Diplomová práce

Cílem této diplomové práce je vysvětlit trendy vojenských výdajů v zemích subsaharské Afriky. Práce bude mít formu kvantitativní analýzy, kdy bude zkoumáno velké množství proměnných z různých oblastí (ekonomické, politické, geografické, vojensko-strategické, kulturně-sociální) a jejich vliv na míru vojenských výdajů v zemích zmíněného regionu za období 20 let (2000 až 2019). Práce bude vycházet z poznatků na téma příčin vojenských výdajů v odborné literatuře, ale pokusí se za pomoci nových proměnných, a to jak obecných, tak i specifických pro prostředí daného regionu, přesněji popsat co vše stojí za mírou vojenských výdajů států ve vybrané oblasti. To by mělo nejen umožnit lepší pochopení některých politických kroků ve zkoumané oblasti, ale také přispět novými poznatky o vlivu nových proměnných na problematiku vojenských výdajů i v jiných regionech či v celosvětovém měřítku.

Klíčová slova: subsaharská Afrika, vojenské výdaje, kvantitativní analýza, regionálně specifické proměnné

## **Annotation**

ZBÝTOVSKÝ, JAKUB. The issue of military spending in the countries of Sub-Saharan Africa. Hradec Králové: Philosophical Faculty, University of Hradec Králové, 2021, 74 pp. Master Thesis

The goal of this Master thesis is to explain trends of military expenditure in Sub-Saharan Africa. This research is a quantitative analysis, in which a huge amount of variables from different sectors such as economy, politics, geography, security, strategy, culture and society, will be examined during a period of twenty years from 2000 to 2019 for their relation to military expenditure. This work will be based on literature which is focused around military expenditure and its determinants from different sectors, but will also provide with new variables from different sectors and region-specific ones, with the goal to explain the military expenditure rate in Sub-Saharan Africa. That should provide with better explanation of political actions of leaders in the region, but also provide with useful information about variables and their relation to military expenditure with potential to be replicated in other regions.

**Keywords:** Sub-Saharan Africa, military spending, quantitative analysis, region-specific variable

## Obsah

Úvod .....	1
Volba zkoumaných fenoménů.....	6
Analýza dat.....	19
Interpretace dat a výsledky pozorování.....	46
Závěr.....	54
Zdroje .....	58
Přílohy .....	61



## Úvod

Vojenské výdaje (military expenditures) jsou jedním ze základních ukazatelů v mezinárodním prostředí poukazujících na to, jakou míru hraje bezpečnost v politice státu. Tento ukazatel, ačkoliv sám o sobě není dostačující pro komplexnější pochopení bezpečnostní politiky státu, má svůj velký význam jak v odborných studiích, tak i v reálné politice, což můžeme sledovat například v dlouhotrvajícím sporu mezi současným americkým prezidentem Donaldem Trumpem a některými členy NATO, kteří nevykládají domluvenou hodnotu 2 % HDP na vojenské výdaje.

Z hlediska odborného výzkumu bylo a je s vojenskými výdaji pracováno v mnoha různých rovinách. Vzhledem k tomu, že vojenské výdaje jsou ve své podstatě ekonomickým ukazatelem, velké procento odborných prací se zaměřuje na vliv vojenských výdajů na jiné ekonomické ukazatele, např. ekonomický růst (Deger a Smith 1983), korupci (Hudson a Jones 2008) nebo ekonomický rozvoj (Deger a Sen 1991). Zajímavým tématem je i rozvojová pomoc, kdy bylo prokázáno, že necelá jedna osmina, z obdržené rozvojové pomoci, končí v rozpočtech na armádu (Collier a Hoeffler 2007).

Druhou velkou oblastí jsou práce zabývající se vlivem výdajů určených pro armádu na různé bezpečnostní aspekty. Hlavním fenoménem v této otázce, kterou se odborníci zabývali, je bezpečnostní dilema, konkrétně tedy závody ve zbrojení a způsob jakým jsou provázány vojenské výdaje různých států z důvodu této teorie (Tang 2005). Přestože tyto výzkumy mají svůj nesporný význam a přínos pro studium bezpečnosti jako takové, je takto úzce zaměřený výzkum irelevantní pro bližší zkoumání trendů vojenských výdajů států v širším měřítku. Tato teorie navíc vznikla v době bipolárního rozvržení světa, kdy měla svůj největší význam, který po konci studené války upadal. Obecně novější výzkumy potvrzují, že závody ve zbrojení jsou spíše velmi specifickým fenoménem objevujícím se jen za určitých okolností (v současnosti do jisté míry např. Indie a Pákistán) a nelze jej generalizovat (Dunno a Perlo-Freeman 2003, Majeski a Jones 1981, Yildirim a Öcal 2014). Nelze opomenout ani práce vycházející z logického předpokladu, že státy v otevřeném ozbrojeném konfliktu, ať již vnitřním či

mezinárodním, vynakládají větší částky na vojenské výdaje. To bylo potvrzeno v několika různých studiích (Collier a Hoeffler 2007, Dunne a Perlo-Freeman 2003).

Někteří vědci také zkoumají vliv politických proměnných na vojenské výdaje. Mezi nejčastější a nejvýznamnější práce patří zkoumání vlivu toho, jakým způsobem různé režimy ovlivňují výši vojenských výdajů (Bove a Burner 2011, Collier a Rohner 2008). Druhou hlavní kategorií v této oblasti je pak zkoumání vlivu obecné kvality demokracie na míru vojenských výdajů (Jaggers a Gurr 1995).

Pouze pár prací se snaží ve spojitosti s vojenskými výdaji využívat i jiné možné příčiny. Za zmínku stojí práce Daniela Hewitta (Hewitt 1992), který ve své práci potvrdil vliv geografických proměnných, jako rozloha státu či délka hranice, na vojenské výdaje.

Existuje také několik málo prací, které se věnují přímo africkému kontinentu či státům subsaharské Afriky v otázce vojenských výdajů, z nichž nejvýznamnější je práce od Johna Paula Dunna a Nadira Mohammeda (Dunne a Mohammed 1995). Ačkoliv tato práce poukazuje na určité zajímavé závěry, je třeba si uvědomit, že její přínos pro zkoumání současného světa je již značně omezený. Tato práce zkoumá pouze 13 vybraných subsaharských států v období mezi lety 1967 až 1985, tudíž kromě omezeného vzorku zabraňujícímu možné generalizaci, je třeba brát také v potaz zestárnutí práce v kontextu historických změn.

Z tohoto shrnutí dosavadní literatury na problematiku vojenských výdajů je patrné, že přestože toto téma je v odborných pracích zkoumáno poměrně často, tyto výzkumy jsou většinou zaměřeny velice konkrétně a často spíše zkoumají vliv vojenských výdajů na jiné aspekty, bez skutečné znalosti příčin vojenských výdajů. Rovněž častým problémem, jak bylo zmíněno na konkrétním případě v předchozím odstavci, je fakt, že významná část těchto prací pracuje se situací v době studené války, nicméně je možné se domnívat, že velká přestavba mezinárodního systému, která s jejím koncem nastala, tyto práce značně znehodnotila pro použití v podmínkách současného světa. Co se týče otázky zkoumání příčin míry vojenských výdajů v jednotlivých státech, tyto práce se objevují pouze sporadicky, a i když přináší odpovědi na dílčí otázky, potýkají se se zásadním problémem, který představil Daniel Hewitt. Ten ve své práci, kde pracoval s různými ekonomickými, politickými i geografickými proměnnými, poukázal na to, že z výsledků je patrné, že zmíněné proměnné zahrnují pouze zhruba 55 % vlivu na vojenské výdaje. Zbýlých 45 % lze přisoudit jiným, v práci nezařazeným proměnným,

kteřé sám Hewitt považuje za proměnné specifické pro kařždý stát (country-specific) (Hewitt 1992: 118).

Pokud bychom na tento poznatek navázali, můžeme dojít k závěru, že je skutečně nemožné vytvořit model, který by dokázal bez výjimky vysvětlit chování států v oblasti vojenských výdajů a vysvětlit, proč tyto státy svou armádní politiku vedou tak, jak ji vedou. Nicméně vezmeme-li v úvahu, že nyní jsme schopni obecně vysvětlit financování armád v jednotlivých státech jen o něco více, než z jedné poloviny, dá se předpokládat, že je možné vytvořit model lepší, který by měl ambice alespoň v regionálním měřítku, vysvětlit chování států v této oblasti přesněji. Z přehledu literatury se dá předpokládat, že nejlépe prozkoumány jsou proměnné ekonomické a politické. Naopak poměrně neprozkoumané jsou, až na pár výjimek, geografické proměnné, což se zdá být překvapující, vezmeme-li v potaz, jakým způsobem se předpokládá vliv některých geografických faktorů na vznik či následné vedení či prodluřžování konfliktů. Rovněž absence širšího spektra vojensko-strategických faktorů je překvapující, nicméně zde je třeba si uvědomit, že možných proměnných neexistuje tolik, strategické proměnné se částečně překřývají s proměnnými geografickými. Přítomnost či nepřítomnost konfliktu je svým způsobem bez pochyby nejdůležitějším faktorem, a ten opomíjen není. Svou roli v této práci budou hrát i proměnné, které můžeme nazvat kulturně-sociální, u kterých se však, až na některé výjimky v jiných částech světa, dá předpokládat, že jsou silně provázány s regionem subsaharské Afriky (potařžmo celého afrického kontinentu), jelikořž z velké míry vychází ze situace, kterou se kontinent a hranice mezi jeho státy formovaly.

Cílem této práce je na regionu subsaharské Afriky v období let 2000 až 2019 poukázat na tuto možnost díky analýze většího množství proměnných, vycházejících nejen z předchozích výzkumů na toto téma, ale především také z literatury zaměřené jak na danou oblast, tak na konflikty, především pak na hrozby jejich vzniku. Díky tomuto přístupu by mělo být možné vysvětlit chování subsaharských států v oblasti vojenských výdajů lépe než doposud a bude možné lépe určit, na kolik se dá omezit faktor country-specific proměnných při výzkumu tohoto fenoménu. Ve výsledku by tedy práce měla, kromě vysvětlení, či alespoň lepšího pochopení trendů ve financování armád států v regionu, přinést i vedlejší závěr. Konkrétně díky zkoumání nových, doposud na tématu nezkoumaných proměnných může, v případě potvrzení jejich vlivu na fenomén vojenských výdajů, dojít k tomu, že bude relevantní pokusit se tyto proměnné v dalších

výzkumech aplikovat v podobném typu práce i na jiný region či v celosvětovém měřítku.

Rovněž je třeba zmínit, že období zmíněných dvaceti let není vybráno náhodně, ale hraje svou roli nejen díky aktuálnosti, ale také, aby se co nejvíce omezil již dříve zmíněný vliv studené války. Dá se předpokládat, že téměř dekáda po skončení tohoto stavu a změny v uspořádání mezinárodního systému, která výrazně ovlivnila většinu afrických států, by měla stačit na to, aby se státy subsaharské Afriky novému stavu přizpůsobily v co největší míře. Zkoumání od roku 2000 má tedy za cíl poskytnout co největší možný vzorek a zároveň co nejvíce eliminovat možnost zkreslení z důvodu studené války a bipolárního rozvržení světa, které na roli vojenských výdajů v Africe mělo nezpochybnitelný vliv.

Tato práce bude členěna, vyjma úvodu, do dalších čtyř velkých kapitol. V druhé kapitole této práce budou představeny a blíže vysvětleny zvolené proměnné, jejichž vliv na financování armád se bude zkoumat. Rovněž bude provedena jejich operacionalizace a bude diskutováno o limitech zvolených dat. Ve třetí kapitole bude poté provedena samotná analýza získaných dat na zmíněném vzorku, tato data budou představena na každoroční bázi a bude poskytnut krátký komentář s vysvětlením toho, jaké výsledky nám analýza pro daný rok poskytla. Ve čtvrté části práce budou výstupy získané předchozí analýzou dat rozebrány z hlediska celého měřeného období. Budou představeny výsledky pro jednotlivé proměnné, především s ohledem na jejich očekávaný vliv na vojenské výdaje, dle představené literatury, a bude provedeno hodnocení zvolené výzkumné metody dle statistických výsledků. Nakonec bude provedeno shrnutí, zhodnocení naplněných očekávání a doporučení pro další výzkum v této oblasti.

Celý výzkum proběhne formou čistě kvantitativní. I přestože se nabízí možnost zjištěné výsledky doplnit o kvalitativní rozbor deviantních případů, nebude k tomu v této práci přistoupeno. Výzkum bude probíhat formou dvaceti mnohonásobných lineárních regresí, jelikož není vhodné porovnávat data napříč různými zkoumanými roky, která budou zpracována pomocí programu SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Každá tato regrese bude svým způsobem jeden výzkum na dané téma, čímž se mimo jiné odhalí, které proměnné ovlivňovaly vojenské výdaje v daném roce, což případně poslouží pro další možné práce na toto téma, které se budou zabývat kvalitativním

zpracováním těchto fenoménů. Tento způsob se nebude zabývat zkoumáním států jako takových, ale bude zaměřen především na zkoumání zvolených nezávislých proměnných a jejich vlivu v daném regionu na otázku vojenských výdajů. Z důvodu velkého množství dat a faktu, že vybraný region tradičně patří k oblasti s největším procentem chybějících či nedostupných údajů, je třeba počítat s mírou zkreslení, která se bude lišit stát od státu. Nicméně bližší komentář k této problematice bude následovat u operacionalizace jednotlivých proměnných.

V příloze k práci pak bude přiložen také zdokumentovaný dataset a celý postup mnohonásobných lineárních regresí tak, jak jej poskytuje zvolený program.

## Volba zkoumaných fenoménů

Jak bylo představeno v úvodu, tato kapitola se bude věnovat představení proměnných, se kterými bude pracováno, a jejich operacionalizaci. Nezávislé proměnné budou podobně jako v úvodu představeny podle rovin, které je spojují. Ačkoliv budou ve výzkumu použity jak ekonomické, tak politické proměnné, největší důraz bude kladen na dosud v literatuře přehlížené faktory. Budou také představeny zdroje dat a vysvětlení práce s nimi v samotném výzkumu.

Jedinou závislou proměnnou v tomto výzkumu představuje hodnota vojenských výdajů jednotlivých států subsaharské Afriky. V první řadě je důležité si vyznačit, o jaké státy, v souvislosti se subsaharskou Afrikou, v tomto výzkumu půjde. V rámci této práce je státy subsaharské Afriky myšleno 44 států. Konkrétně jde o státy, které mezi subsaharskou Afriku řadí Rozvojový program OSN<sup>1</sup> (UNDP - United Nations Development Program) s výjimkou Eritreji, Komor a Svatého Tomáše a Princova ostrova, které do této skupiny patří, nicméně pro tyto státy nejsou dostupná data ohledně vojenských výdajů. Naopak, mimo tento seznam, bude v tomto výzkumu zahrnut také Súdán, který lze z mnoha aspektů za subsaharskou Afriku považovat. Co se týče samotných vojenských výdajů, pro účely této práce bude pracováno s procentuální hodnotou podílu vojenských výdajů z HDP jednotlivých států. Tato data budou čerpána z databáze SIPRI pro celé období let 2000 až 2019.

První velkou rovinou, která nepochybně ovlivňuje vojenské výdaje, je rovina ekonomická. Jak již bylo představeno, vlivu různých ekonomických faktorů se věnuje velká spousta vědeckých prací, které potvrdily či vyvrátily spojitost mezi vojenskými výdaji a různými ekonomickými faktory. Jedním z takových faktorů, se kterým bude pracovat i tento výzkum, je korupce. Tomuto tématu se věnovalo několik prací v nedávné minulosti, nicméně jejich závěry nelze brát jako prokazatelný důkaz kauzality mezi korupcí a vojenskými výdaji (Gupta a kol. 2001, Hudson a Jones 2008). Přestože Sanjeev Gupta se spoluautory ve svém článku nachází korelaci mezi korupcí a

---

<sup>1</sup> Konkrétně jde o tyto státy: Angola, Benin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Čad, Demokratická republika Kongo, Eritrea, Etiopie, Gabon, Gambie, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Jihoafrická republika, Jižní Súdán, Kamerun, Kapverdy, Keňa, Komory, Kongo, Lesotho, Libérie, Madagaskar, Malawi, Mali, Mauritanie, Mauricius, Mosambik, Namibie, Niger, Nigérie, Pobřeží slonoviny, Rovníková Guinea, Rwanda, Senegal, Seychely, Sierra Leone, Středoafriická republika, Svatý Tomáš a Princův ostrov, Svazijsko, Tanzanie, Togo, Uganda, Zambie, Zimbabwe

vojenskými výdaji, John Hudson a Phillip Jones tento závěr napadají a naopak dochází k závěru, že v rámci těchto dvou faktorů nelze korelaci prokázat. Oba tyto články se spojení korupce a vojenských výdajů věnují podrobněji, než s nimi bude pracováno v tomto výzkumu, nicméně vzhledem k tomu, že oba zmíněné články se nezaměřovaly pouze na subsaharskou Afriku, ale byly zaměřeny celosvětově, nelze říci, že by zahrnutí těchto faktorů v tomto výzkumu bylo zbytečné. Z tohoto důvodu bude korupce jednou z proměnných, se kterou bude v této práci dále pracováno a její případný vliv na vojenské výdaje bude zkoumán.

Korupce je jedním z faktorů, který je poměrně problematický z hlediska převodu na měřitelnou hodnotu. Tento problém vychází již ze samotného konceptu korupce, jakožto jednání za hranicí legálnosti, tudíž přesné měření tohoto faktoru je prakticky nemožné. Přesto však existuje několik různých databází, které se snaží korupci měřit a přiřadit jí konkrétní hodnoty. Za jeden z nejvýznamnějších lze považovat Corruption Perceptions Index (CPI), který každoročně vydává nezisková organizace Transparency International. Tento index na škále o 0 do 10, kdy 0 znamená extrémní korupci a 10 minimální korupci, od roku 2012 pak na škále 0 až 100, kdy opět nejmenší číslo znamená větší míru korupce, ukazuje jaké je vnímání korupce v jednotlivých státech na základě průzkumů a expertních posudcích (Hamilton a Hammer 2018: 12-13). Druhým významným zdrojem dat ohledně korupce je Světová banka a její Control of Corruption Index (CC). Tento index používá škálu od -2,5 do 2,5, kdy -2,5 značí nejvyšší míru korupce a 2,5 míru nejnižší. Tento index svá data čerpá z široké škály zdrojů od průzkumů po odborné analytické skupiny, jako třeba Economist Intelligence Unit a na rozdíl od CPI je více zaměřen na korupci ve státních orgánech, než na její aktuální vnímání napříč obyvateli (Hamilton a Hammer 2018: 14). Vzhledem k tomu, že oba tyto indexy používají k určení míry korupce číselnou škálu, kdy zvětšující se hodnota znamená nižší míru korupce, bude v této práci k měření korupce využito kombinace těchto dvou indexů, což je také postup, který Alexander Hamilton a Craig Hammer shledávají zřejmě nejefektivnějším objektivním měřením korupce (Hamilton a Hammer 2018: 27). Míra korupce bude měřena prostým sečtením obou indexů, kdy v teoretické rovině hodnota -2,5 znamená nejvyšší míru korupce, zatímco hodnota 12,5 míru nejnižší.

Druhým ekonomickým indikátorem, který bude zahrnut v této práci, je zahraniční pomoc (Foreign Aid), jejíž vliv na vojenský rozpočet příjemce je dlouhodobě sporné

téma. Přestože existují výzkumy, které nenašly spojitost mezi těmito dvěma fenomény (Cashel-Cordo a Craig 1990), novější výzkumy naopak přicházejí se závěry, které potvrzují pozitivní spojitost mezi nimi (Collier a Hoeffler 2007). Tato spojitost funguje na bázi alokace volných zdrojů, které se uvolnily právě díky příjmu ze zahraniční pomoci. V praxi totiž při zahraniční pomoci určitému sektoru ekonomiky nedochází k pouhému navýšení rozpočtu pro tento sektor, ale pouze k nahrazení výdajů určených tomuto sektoru státním rozpočtem, což uvolňuje tyto prostředky pro použití v jiných sektorech. Právě toto má být příčina, která stojí za spojitostí mezi zahraniční pomocí a vojenskými výdaji, přestože je zahraniční pomoc mířena do zcela jiných sektorů (Kono a Mantiola 2013: 620). Vzhledem k tomu, že státy subsaharské Afriky jsou významnými příjemci zahraniční pomoci, lze předpokládat, že zahrnutí tohoto fenoménu do analýzy, v případě správnosti těchto závěrů, by mělo být signifikantní. Za zmínku stojí také další výzkum na toto téma, který rovněž nachází spojitost mezi zahraniční pomocí a vojenským rozpočtem, nicméně tento efekt platí pouze v nedemokratických režimech (Kono a Mantiola 2013). To však nesnižuje relevanci zahrnutí tohoto indikátoru do výzkumu, spíše naopak, jelikož nedemokratické režimy mají poměrně silné zastoupení ve zkoumaném regionu, navíc otázka režimu bude také jedním z indikátorů v tomto výzkumu.

K měření zahraniční pomoci, pro potřeby tohoto výzkumu, budou použita data, která každoročně zveřejňuje OECD. Tato data vyjadřují finanční objem pomoci, kterou jednotlivé státy obdržely od zahraničních aktérů. V rámci této práce bude nakládáno se zahraniční pomocí jako s celistvým fenoménem a nebude blíže řešeno, od koho který stát získal kolik financí. Zkoumán bude celkový objem financí, které stát obdržel v rámci zahraniční pomoci a zdali tato finanční pomoc ovlivňuje množství peněz určených na vojenské výdaje u jejího příjemce. Podrobnější zkoumání, zdali tento efekt ovlivňuje i to, který stát pomoc poskytuje, nebude v této práci zahrnuto.

Posledním ekonomickým indikátorem, jehož případný vliv na míru vojenských výdajů bude v této práci zkoumán, je podíl obchodu na HDP. Tento indikátor, který se v celosvětovém měřítku, tedy v podílu celosvětového obchodu v rámci celosvětového HDP, používá jako index globalizace, je dlouhodobě spíše méně používaným indikátorem v rámci zkoumání jeho vlivu na vojenské výdaje, nicméně se již, alespoň okrajově, v některých pracích objevil (Nikolaidou 2008). Z teoretického hlediska existují názory, které zahrnují oba možné póly, tedy ten, že podíl obchodu na HDP má



na míru výdajů pozitivní efekt, tak i ten, že má efekt negativní, kdy oba tyto póly také pracují s tím, že tento samotný indikátor znamená míru globalizace. Co se týče teoretických názorů, které tvrdí, že podíl obchodu na HDP zvyšuje vojenské výdaje, ty se nejčastěji opírají o hypotézu, že globalizace zajišťuje preferování vojenských a bezpečnostních výdajů na úkor sociálních výdajů. A to jak z důvodu toho, že světový trh je nastavený způsobem, který preferuje vojenský průmysl před civilním a samotná míra globalizace snižuje schopnosti států tento nadnárodní trend ovlivňovat, tak také z důvodu nepřímého, tedy, že samotná globalizace vytváří podmínky pro nepokoje a konflikty, které vedou k vyšším vojenským výdajům (Solarin 2018: 854). Odpůrci tohoto přístupu, a tedy zastánci toho, že globalizace snižuje vojenské výdaje, naopak argumentují především tím, že v případě propojení aktérů vzájemným obchodem se snižuje riziko konfliktu, jelikož je to pro aktéry příliš nevýhodné, protože případný konflikt ohrožuje zisky z tohoto obchodu (Solarin 2018: 855). Dá se tedy říct, že se zvyšuje cena za případný konflikt, tudíž aktéři budou preferovat vyřešení sporů jinými prostředky, které neohrozí vzájemný obchod.

Jak je patrné, tento poměrně opomíjený fenomén by měl, dle teoretiků, nějakým způsobem míru vojenských výdajů ovlivňovat, leč je poměrně otevřené to, jakým způsobem by to mělo být. Z praktického hlediska je třeba zmínit výzkumu Sakiru Solarina, který dokázal mírný negativní efekt globalizace, měřené pomocí podílu obchodu na HDP, na vojenské výdaje daného státu (Solarin 2018). Nicméně se domnívám, že subsaharská Afrika je velmi specifický region a je možno předpokládat, že výsledky v rámci tohoto regionu se mohou lišit od výsledků celosvětového vzorku. I z tohoto důvodu bude indikátor podílu obchodu na HDP v této práci zahrnut. Data pro jeho měření budou čerpána z databáze Světové banky, která tato data poskytuje.

Druhou velkou oblastí, v rámci které budou zkoumány některé jevy a jejich vliv na vojenské výdaje v zemích subsaharské Afriky, je oblast bezpečnostní. Fenomény z této oblasti jsou s otázkou vojenských výdajů spojeny již na první pohled mnohem více a jejich vliv na tuto otázku je z hlediska laického pohledu mnohem logičtější než například výše zmíněné ekonomické jevy. Přesto však i v bezpečnostní oblasti, která přímo s vojenstvím souvisí, existují fenomény, jejichž propojení s mírou vojenských výdajů daných států není v odborné literatuře dostatečně zkoumáno. Existují také jevy, jejichž vliv na financování armád se považuje za očividné, přesto však budou v této

práci zahrnutý, jelikož specifičnost regionu subsaharské Afriky v otázce vojenství může poukázat na případné nesrovnalosti v těchto očekáváních.

Za takovýto jev, jehož spojitost s vojenskými výdaji je logicky očekávána a v odborné literatuře prokázána je angažovanost státu v probíhajícím konfliktu. Vzhledem k tomu, že existují studie, které prokázaly spojitost mezi touto angažovaností a mírou vojenských výdajů jak v případě vnitrostátního konfliktu v daném státu, tak v případě mezistátního konfliktu (Dunne a Perlo-Freeman 2003: 471), nebude pro potřebu této práce mezi těmito druhy rozlišováno.

Pro zkoumání angažovanosti států subsaharské Afriky v konfliktech bude využíván Conflict Barometer<sup>2</sup> vydávaný HIIK – Heidelbergským institutem pro mezinárodní výzkum konfliktů při Univerzitě v Německém Heidelbergu. (hiik.de 2021) Vzhledem k tomu, jakým způsobem jsou koncipovány výsledky měření této instituce, budou pro potřeby této práce výsledná data transformována do dvou různých proměnných. Hodnotou 0 bude proměnná zastoupena v případě, kdy v daném státě v uplynulém roce nebyl zaznamenán žádný konflikt, případně konflikt s nízkou intenzitou, který je v rámci CB označován hodnotami 1 a 2. Pokud byl zaznamenán konflikt střední intenzity, v CB spadající pod kategorii násilné krize a označen hodnotou intenzity 3, případně pokud byl zaznamenán konflikt vysoké intenzity, v CB pod hodnotami 4 nebo 5, bude v této práci proměnná nabývat hodnoty 1.

Data z CB budou použita i pro další zkoumaný fenomén, avšak v tomto případě budou interpretována lehce odlišně. Tímto zkoumaným fenoménem bude otázka, zdali ve zkoumaném období existoval otevřený konflikt v sousedním státě. Premisa za zkoumáním tohoto fenoménu spočívá v jednoduché úvaze, že ne pouze přítomnost konfliktu v samotném státě by měla pozitivně ovlivňovat míru vojenských výdajů, ale také konflikt ve státě přímo sousedícím by mohl mít tento efekt. Tato hypotéza vychází z toho, že přirozenou reakcí na probíhající konflikt v sousedním státě je, vyjma snahy o jeho konec, také posílení bezpečnosti na hranicích, což by se mělo právě na míře vojenských výdajů projevit. A to ať již jde o bezpečnost z hlediska vojenského ohrožení, či například lepší kontrola migrace z důvodu zvýšeného počtu uprchlíků.

---

<sup>2</sup> Dále uváděn jen jako CB

Při zkoumání tohoto fenoménu nebude rozlišováno mezi tím, zdali by případné konflikty existovaly ve více než jednom sousedícím státě. Bude zkoumáno pouze to, zdali v nějakém sousedícím státě probíhá konflikt, či nikoliv, bez ohledu na případný počet takovýchto konfliktů. Tento přístup je založen na tom, že významný rozdíl v tomto případě existuje právě v rozlišení mezi existujícím, či žádným konfliktem, zatímco změna při existenci vícero takovýchto konfliktů by neměla být natolik významná. Také je samozřejmě nutno brát v potaz fakt, že ne všechny státy subsaharské Afriky mají stejný počet sousedících států, tudíž by teoreticky přístup zaměřený na zkoumání přesného počtu států mohl vytvořit zkreslení. A to z důvodu, že by stejné hodnoty mohly mít poměrově naprosto jiný význam v případě různého počtu sousedních států. To sice může nastat i v tomto případě, nicméně je toto zkreslení zmírněno na nejmenší možnou míru. Jak již bylo zmíněno, přestože bude i v tato proměnná zkoumána pomocí dat z CB, budou interpretovány lehce odlišně. Tato změna je založena na tom, že aby nastal jev, kdy stát bude cítit ohrožení probíhajícím konfliktem za hranicemi, musí jít o poměrně významný konflikt. Pro konflikt v sousedním státu bude proměnná nabývat také hodnot 0 či 1, kdy hodnota 0 bude označovat nepřítomnost konfliktu s vysokou intenzitou, tedy nepřítomnost konfliktu v CB označeným intenzitou 4 nebo 5. Hodnotu 1 pak naopak bude proměnná nabývat, pokud v sousedním státu bude takovýto konflikt probíhat. Jediný rozdíl tedy spočívá v konfliktech se střední intenzitou, které nabývají hodnoty 1 pro předchozí proměnnou angažovanosti státu v konfliktu, ale budou nabývat hodnoty 0 pro proměnnou konfliktu v sousedním státu. Také je třeba dodat, že při zkoumání této proměnné budou zahrnuty i konflikty ve státech, které sousedí se státy v tomto regionu, ale sami nejsou jeho součástí, jde tedy především o státy Severní Afriky, které sousedí s některými státy subsaharské Afriky a ve kterých probíhaly či probíhají konflikty, která budou zahrnuta v této proměnné.

Poslední indikátor z bezpečnostní oblasti bude také dichotomní, tedy nabírat pouze dvou hodnot, v tomto případě také 0 a 1. Zkoumaným fenoménem bude otázka války o nezávislost. Konkrétně tedy to, jestli zkoumaný stát získal nezávislost politickým rozhodnutím, nebo jestli musel za svou nezávislost bojovat. Důvod, proč bude zahrnut do výzkumu tento indikátor, vychází z hypotézy, kdy v případě zisku nezávislosti za pomoci konfliktu je posílena pozice armády v rámci hierarchie institucí ve státu. Z toho důvodu by mohlo docházet k tomu, že armáda má významný vliv na chod státu a

zvýšený vojenský rozpočet může být politickým prostředkem jak armádní špičky získat na svou stranu. Proto bude tato proměnná zahrnuta do tohoto výzkumu, jelikož je možné předpokládat, že pokud stát získal nezávislost na základě vleklého a násilného konfliktu, získala armáda pozici, která může zahrnovat vyšší vojenské výdaje státu jakožto určitou formu kompenzace.

Jak již bylo zmíněno, tato proměnná bude měřena za pomoci hodnoty 0 v případě, že stát získal nezávislost bez toho, aby si prošel historií války o nezávislost. Hodnota 1 bude proměnné přiřazena u států, které za sebou válku za nezávislost mají. Hlavní problematika této proměnné je především v tom, které konflikty brát jako válku za nezávislost a které konflikty, ačkoliv časově probíhaly v období vyhlášení nezávislosti či těsně před ním, nelze považovat za konflikty, které lze označit za válku za nezávislost. Z tohoto důvodu budou v této práci za státy, které získaly nezávislost díky takové válce považovány pouze Jižní Súdán, Namibie, Zimbabwe a bývalé portugalské kolonie, tedy Angola, Guinea-Bissau, Kapverdy a Mosambik. Přestože některé konflikty, např. povstání v Keni v 50. či v Kamerunu v 50. a 60. letech, někdy mohou být označovány jako války za nezávislost, v této práci za ně považovány nebudou (Clayton 1999).

Jako jediný politický indikátor v tomto výzkumu bude použit klasický indikátor zkoumající formu režimu. Tento faktor totiž z teoretického hlediska významně ovlivňuje míru vojenských výdajů ve státu ať již přímo, tak nepřímo, jak již bylo naznačeno v úvodu, tak i při představení zahraniční pomoci jako jednoho z indikátorů. Samotné dichotomní rozdělení na demokratické a autoritářské režimy je samo o sobě nedostačující pro nalezení či potvrzení jistého vztahu mezi tímto jevem a vojenskými výdaji. Především z hlediska dalšího rozdělení autoritářských režimů je vidět, že ne všechny mají stejný efekt. Autoritářské režimy typu monarchie či vlády vojenské junty vydávají na vojenské účely větší procento peněz, než autoritářské režimy typu vlády jedné strany či personalistické diktatury, které se téměř blíží míře vojenských výdajů, jež vynakládají režimy demokratické (Bove a Brauner 2011: 22). Zmíněný nepřímý vliv typu režimu na vojenské výdaje lze pozorovat především v pracích, které se zabývají tím, zdali existuje větší náchylnost k propuknutí násilného konfliktu v určitých typech režimu či nikoliv. V této rovině dřívější práce jasně naznačují, že autoritářské režimy jsou náchylnější k vypuknutí násilných konfliktů než režimy demokratické. Tento fakt je ještě prohlouben efektem ekonomické síly, kdy chudší státy obecně jsou náchylnější

ke konfliktům, nicméně v autoritářských režimech je tento efekt silnější a trvá déle, tedy, i bohatší autoritářské režimy jsou do určité míry náchylnější ke konfliktům, zatímco demokratické již ne (Collier a Rohner 2008: 538). Jak bylo dříve zmíněno, samotný typ režimu poslouží také jako důležitá kontrola pro výsledky výzkumu Daniela Yuichiho Kona a Gabriely Mantioly, kteří ve své práci ohledně vlivu zahraniční pomoci na vojenské výdaje přišli s tím, že mezi těmito jevy existuje spojitost, avšak pouze u autoritářských režimů. (Kono a Mantiola 2013) I z tohoto důvodu je zahrnutí typologie režimu do tohoto výzkum žádoucí.

Data pro tento fenomén budou čerpána především ze dvou zdrojů, a to Freedom House<sup>3</sup> a Ibrahim Index of African Governence<sup>4</sup>. Ačkoliv neexistuje databáze, která by jasně určovala typ režimu, tyto dva zdroje se věnují kvalitě demokracie, FH celosvětově a IIAG se zaměřením přímo na africkém kontinentu, což je téma s tím spojené. Navíc kromě statistického číselného ukazatele na kvalitu demokracie a podobných žebříčku zveřejňují ke každému měřenému státu také krátký report, který zpravidla obsahuje přímo typ režimu v tomto státu vládnoucí, případně dostatek informací, který umožňuje posoudit, do jaké kategorie vládnoucí režim spadá. V rámci tohoto výzkumu nebude měřena míra režimu či autoritářství, naopak bude brán jen typ režimu, který bude hodnocen hodnotami 1 až 5, kdy bude vycházeno z výsledků zmíněného výzkumu (Bove a Brauner 2011) a bude existovat předpoklad, že se zvyšující hodnotou by měla existovat úměra k míře vojenských výdajů. Z toho důvodu budou režimy seřazeny takto. Hodnotu 1 budou mít režimy demokratické, následovat budou autoritářské režimy v pořadí, kdy personalistický režim bude mít hodnotu 2, vláda jedné strany hodnotu 3, monarchie hodnotu 4 a vojenské vlády hodnotu 5.

Další oblastí indikátorů, kterým bude dán v tomto výzkumu prostor, jsou indikátory geografické. Jak již bylo uvedeno, těmito indikátory se zabývá pouze minimum odborných prací, za nejvýznamnější lze považovat práci Daniela Hewitta, který ve svém výzkumu zkoumal vliv tří geografických faktorů na míru vojenských výdajů, konkrétně rozlohy státu, délky hranic státu a délky pobřeží (Hewitt 1992). Ten ve svém výzkumu potvrdil určitý vliv těchto geografických proměnných na vojenské výdaje státu, nicméně efekt délky pobřeží byl, oproti ostatním dvěma zmíněným, poměrně nevýznamný, což však, jak autor poznamenal, bylo očekáváno, jelikož pobřeží, jakožto samotný

---

<sup>3</sup> Dále pouze jako FH

<sup>4</sup> Dále pouze jako IIAG

geografický prvek, poskytuje bezpečnostní ochranu, na rozdíl od pozemní hranice (Hewitt 1992:131). I přesto však bude indikátor délky pobřeží v tomto výzkumu použit, jelikož je možné se domnívat, že by mohl mít v africkém prostředí svůj význam. A to především z důvodu přítomnosti fenoménu pirátství, který je poměrně velkým problémem v několika oblastech, především v oblasti Afrického rohu a Guinejského zálivu. Právě s ochranou před tímto fenoménem by mohl být případný růst vojenských výdajů v některých zemích, na pobřeží spojen, proto je vhodné zkoumat i tento indikátor.

V tomto výzkumu tedy budou zahrnuty dvě geografické proměnné, jejichž určitý vliv potvrdil ve svém výzkumu Hewitt, nicméně je možné, že se výsledky v rámci afrického regionu mohou lišit, jelikož ačkoliv je zahrnutí proměnné jako délka hranic poměrně strategické v rámci plánování vojenského rozpočtu vzhledem k riziku, dá se předpokládat, že spousta afrických vlád nemusí nutně jednat strategicky. Nicméně právě protože délka hranic a rozloha jsou proměnné, u kterých se dá očekávat významná korelace, bude pro tuto práci použita pouze jedna z nich. Bude se jednat o délku hranice, která lépe funguje v kombinaci s proměnnou ohledně délky pobřeží a dá se předpokládat, že je o něco strategičtější sama o sobě nežli rozloha. Celkově se lze domnívat, že zahrnutí těchto proměnných může přinést cenné informace, navíc vezmeme-li v potaz, že Hewittův výzkum je téměř třicet let starý a vznikl těsně po konci studené války, kdy svým způsobem hrály hranice výraznější roli než nyní. Pro obě dvě tyto proměnné budou použita data, která poskytuje The World Factbook od CIA.

Významnou roli, z hlediska výzkumu vlivu geografie především na občanské války, pak hraje také otázka terénu. Ačkoliv nebyla zkoumána přímá spojitost mezi terénem a vojenskými výdaji, dá se předpokládat, že v ideálním případě stát, který je z geografického hlediska vystaven větší pravděpodobnosti vypuknutí občanské války, bude preventivně tuto možnost potlačovat mimo jiné i tím, že bude mít vyšší vojenské výdaje než státy, u nichž je toto riziko menší. Hlavní dva fenomény, jejichž vliv na riziko občanské války se zkoumá, jsou hornatost a zalesněnost (Buhaug a Lujala 2005: 402). V případě Afriky se dá předpokládat, na rozdíl od jiných světadílů, že mnohem důležitější roli z těchto dvou bude mít zalesněnost, jelikož ačkoliv i Afrika disponuje určitou hornatostí, celkový profil podporuje spíše vliv hustého zalesnění než využití hornatosti, jako například v případě Afghánistánu.

Samotný vliv zalesnění na riziko občanské války je předmětem sporu, kdy lze nalézt výzkumy, které nepotvrzují významný efekt tohoto indikátoru (Collier a Hoeffler 2004), avšak stejně tak lze nalézt práce, které určitý efekt lesnímu terénu přisuzují (DeRouen a Sobek 2004). Dá se však předpokládat, že v kontextu afrického regionu by tento efekt měl být silnější, jelikož z historického hlediska jsou v tomto regionu přítomny zkušenosti s tím, jak komplikované je bojovat proti nepříteli, který využívá právě silně zalesněného terénu. Navíc v regionu, kde je tento typ terénu velmi rozšířen. V této práci bude indikátor lesnatosti měřen pomocí dat FAO a Světové banky, která udávají procentuální zastoupení lesního terénu z hlediska celkové plochy státu. Tato data přímo nerozlišují mezi hustotou lesů, což hraje svou roli, jelikož právě hustota je rozhodující faktor v otázce toho, jakou výhodu může tento terén poskytovat, nicméně v tomto ohledu neexistují data, která by bylo možno použít, proto byla zvolena tato databáze zahrnující celkovou plochu všech lesů, jelikož i málo hustý les teoreticky poskytuje alespoň nějakou míru výhody. Data však nejsou dostupná pro rok 2019, tudíž tento rok nebude ve výzkumu zahrnut.

Poslední skupinou jsou indikátory, které nelze zařadit do jedné z výše zmíněných skupin, nejčastěji se jedná o proměnné demografické, či specifické pro region. Jedním z indikátorů, který je zkoumán v pracích, které se zabývají determinanty vojenských výdajů poměrně pravidelně, je urbanizace (Gupta a kol. 2001, Solarin 2018). Výsledky většiny takovýchto výzkumů ukazují na pozitivní vztah mezi urbanizací a vojenskými výdaji, tedy že urbanizace zvyšuje míru vojenských výdajů ve státu. Tento vztah je vysvětlován tím, že ve velkých a rozsáhlých městech a aglomeracích je poměrně finančně nákladné zajistit bezpečnost, což se projevuje na vojenských výdajích především ve státech, kde s touto prací vypomáhá armáda. Rovněž existuje teorie, že tento vztah je způsoben tím, že velká města mají poměrně rozsáhlou autonomii a postavení, tudíž stát je nucen snižovat případné riziko, které tímto vzniká, právě posilováním armády (Solarin 2018: 867). Data pro urbanizaci pro tento výzkum budou čerpána z databáze Světové banky.

Další fenomén, který bude zkoumán, má také dle literatury vliv na vojenské výdaje, i když v tomto případě negativní. Navíc se dá předpokládat, že v rámci subsaharské Afriky by se tento efekt měl prokázat zřejmě nejvíce. Konkrétně se jedná o poměr neproduktivní populace k produktivní, tzv. age dependency ratio, který určuje poměr lidí v neproduktivním věku vůči lidem v produktivním věku, za který se počítá věk 15

až 64 let, kdy je tento poměr vynásoben hodnotou 100<sup>5</sup> Tato proměnná má v rámci vlivu na vojenské výdaje negativní charakter, tedy vyšší zastoupení obyvatel v neproduktivním věku snižuje míru vojenských výdajů. Tento efekt je vysvětlován tím, že v takovémto případě roste tlak veřejnosti především na rozšiřování veřejného sektoru a poskytování služeb a ty jsou pro vládu důležitější než armáda (Solarin 2018: 867). Data pro koeficient věkové závislosti budou čerpána z databáze Světové banky.

Další dva indikátory se vracejí k teoriím ohledně pravděpodobnosti vzniku občanského konfliktu a jsou propojeny s teoriemi, které zahrnují vliv etnické diverzity či dominance na tuto otázku. Prvním indikátorem, který bude zkoumán, je etnická diverzita tak, jak ji představil ve své práci James Fearon (Fearon 2003) a posléze zkoumal spolu s Davidem D. Laitinem (Fearon a Laitin 2003) vliv tohoto fenoménu na možnost vzniku konfliktu ve státě, kdy výsledky byly nepřesvědčivé. Právě etnická diverzita bude dalším představeným indikátorem a data k této proměnné budou čerpána z již zmíněného díla Fearona, který tento koncept mapoval (Fearon 2003). V tomto případě je však třeba brát v potaz, že vzhledem k tomu, že šlo o jedno měření a ne každoroční mapování, budou použité hodnoty konstantní, ačkoliv v reálu mohlo dojít k posunu v rámci stavu etnické diverzity. Rovněž vzhledem k tomu, že jde o práci z roku 2003, nejsou dostupná data pro Jižní Súdán, který získal nezávislost v roce 2011. Rovněž od roku 2011 nebudou zkoumána data pro Súdán, jelikož se dá předpokládat, že právě odtržením etnicky velmi odlišného Jižního Súdánu, by data po zbytek sledovaného období byla příliš zkreslená. Fearonova práce bude použita, jelikož se stále jedná o zřejmě nejpropracovanější systém hodnocení etnické diverzity. Nicméně Fearon nezmapoval všechny státy světa, v rámci subsaharské Afriky a tedy ve vzorku použitém v této práci absentují kromě již zmíněného Jižního Súdánu také data pro několik dalších států, konkrétně jde o Kapverdy, Rovníkovou Guineu a Seychely (Fearon 2003: 217-218).

Jak již bylo zmíněno, další proměnnou bude etnická dominance, kterou zkoumali ve své práci Paul Collier a Anke Hoefflerová a dokázali její vliv na zvýšení rizika vypuknutí vnitrostátního konfliktu (Collier a Hoeffler 2004). V této práci bude etnická dominance zkoumána procentuálním zastoupením členů nejpočetnějšího etnika v populaci, což prakticky odpovídá tomu, jaké měření použili zmínění autoři (Collier a Hoeffler 2004: 572). Nicméně na rozdíl od nich budou v této práci zkoumány všechny státy, bez

---

<sup>5</sup> Dále v této práci bude pro tento indikátor používán český název Koeficient věkové závislosti, který zhruba odpovídá anglickému age dependency ratio



podmínky, kterou použili, což byla dominance pouze v případě, že nejpočetnější etnikum zahrnuje alespoň 45 % celkové populace. Data pro tuto proměnnou budou čerpána z The World Factbook. Také v tomto případě bude hodnota proměnné konstantní, jelikož se nedá očekávat, že by změny byly dostatečně významné, aby došlo ke zkreslení.

Posledním, a svým způsobem nejproblematictější, indikátorem bude rozptýlení populace<sup>6</sup> v rámci státu. Tento fenomén není ve své podstatě problematický z teoretického hlediska jakožto z hlediska praktického. Samotný koncept je nejvíce prosazován Jeffrey Herbstem, který přišel s úvahou, že Demokratická republika Kongo<sup>7</sup> je náchylná k vnitřním konfliktům z důvodu toho, že populace je rozšířena především na okrajích tohoto státu, případně právě rozptýlení populace byl jeden z faktorů, který napomohl Eritreji získat nezávislost na Etiopii (Herbst 2014: 147-152). Tento fakt pak logicky vede k tomu, že je velmi omezena a ztížena kontrola obyvatel a efektivita vlády nad nimi. Z tohoto hlediska je nerovnoměrné rozptýlení obyvatelstva nežádoucí, jelikož vede k většímu riziku vzniku případných konfliktů, především pak, jsou-li tato ohniska větší hustoty obyvatel, daleko od centra, tak jako ve zmíněném případě v Demokratické republice Kongo.

Jelikož rozptýlení populace je fenomén, kterým se na kvantitativní úrovni příliš prací nezabývá, neexistuje jakákoliv databáze, která by posloužila jako kvalitní, nebo prakticky alespoň nějaký spolehlivý zdroj dat. Collier a Hoefflerová ve své práci vypracovali index rozptýlení (dispersion index), který však neodpovídá časovému období pro potřeby tohoto výzkumu a jeho metodiku není možné za daných podmínek replikovat pro získání zbytku dat. (Collier a Hoeffler 2004: 594) Pro potřeby této práce tedy budou pro proměnnou, ohledně rozptýlení populace, získávána data z map, které se této problematice věnují. Na základě analýzy těchto map poté bude každému zkoumanému státu přidělena hodnota 0 až 10, kdy nula znamená rovnoměrné rozptýlení populace, zatímco hodnota 10 bude znamenat naprosto nerovnoměrné rozptýlení populace, konkrétně koncentraci populace na malém území. Střední hodnota 5 by pak znamenala rozptýlení v několika různých centrech rozptýlených rovnoměrně po území

---

<sup>6</sup> Překlad autora z anglického population dispersion

<sup>7</sup> V původním textu je používán název Zair, což je dřívější název pro dnešní Demokratickou republiku Kongo

státu. Mapy poskytující údaje pro vytvoření těchto dat zveřejňuje SEDAC<sup>8</sup>. Je však nutno poznamenat, že tyto mapy jsou vydávány pouze jednou za pět let, tedy v letech 2000, 2005, 2010, 2015 a 2020. Pro potřeby tohoto výzkumu bude mapa pokrývat vždy pětileté období, avšak nikoliv počínaje rokem jejího vydání, ale již dva roky předtím, tudíž mapa za rok 2000 by pokrývala období let 1998 až 2002, mapa z roku 2005 bude pokrývat období let 2003 až 2007 atd. Tento postup je zvolen proto, aby mapa nebyla interpretována jako ostrý začátek pětiletého období, ale jako středová hodnota pro pětileté období, což by mělo omezit zkreslení, které by případně vzniklo přechody mezi obdobími.

---

<sup>8</sup> Socioeconomic Data and Applications Center

## Analýza dat

V této kapitole budou data, která byla získána, dle podmínek uvedených v minulé kapitole, podrobena statistické analýze. Tuto analýzu provede program SPSS, konkrétně se bude jednat o mnohonásobnou lineární regresi. Tento postup byl zvolen, jelikož je přímo určen k posouzení vlivu nezávislých proměnných na proměnu závislou, která je metrická (Field 2009: 239-241). V tomto případě nelze použít regresi logistickou. Konkrétně bude provedeno 20 logistických regresí, tedy jedna pro každý rok, jelikož porovnávat údaje proměnných napříč roky je nelogické a jakýkoliv závěr určený z těchto dat je irelevantní. Výsledky těchto regresí budou představeny v této kapitole s krátkým vysvětlením toho, co nám tyto výsledky ukazují. Jejich interpretace a závěry, ke kterým z nich lze v rámci propojení výsledků napříč zkoumaným obdobím dojít, bude posléze obsahem další kapitoly. Dataset, ze kterého bude regresní analýza prováděna, lze nalézt v příloze této práce.

V každém roce budou z výsledku regresní analýzy představeny dvě nejdůležitější tabulky, které jsou výstupy ze zmíněného softwaru. První tabulka bude zahrnovat údaje Pearsonovy korelace, tedy jaký vliv má nezávislá proměnná na proměnnou závislou a zdali je signifikantní (Field 2009: 177-179). Druhá tabulka bude odkazovat na shrnutí samotného modelu pro daný rok, kdy zahrnuje dva významné údaje, konkrétně R a R square, které je třeba v češtině chápat jako R na druhou. Hodnota R poukazuje na to, jak vhodný je regresní model k datům, čím vyšší hodnota R, tím lépe s tím, že hodnota R vždy leží v rozmezí 0 až 1. Hodnota R square poté poukazuje na to, jak velkou část závislé proměnné ovlivňují hodnoty proměn nezávislých (Field 2009: 201-204). V případě každého roku pak bude slovně bez grafického doprovodu, který bude možno nalézt v příloze, okomentován test kolinearit, který nám říká, zdali neexistuje zkreslení v datech způsobené přílišnou korelací mezi dvěma nezávislými proměnnými navzájem.

	vydaje 2000	dominance 2000	Aid 2000	Obchod 2000	Hranice 2000	Pobřeží 2000	Lesy 2000	Urbanizace 2000	Diverzita 2000	Rozptyl 2000	Režim 2000	válka 2000	Soused 2000	Korupce 2000	Ratio 2000	Konflikt 2000	
Pearson Correlation	vydaje 2000	1,000	0,224	-0,153	0,092	0,097	0,143	-0,068	-0,179	-0,331	0,054	0,419	0,230	0,437	-0,103	0,163	0,481
	dominance 2000	0,224	1,000	-0,221	0,206	-0,247	0,014	-0,130	-0,057	-0,672	-0,348	-0,072	-0,038	-0,172	0,431	-0,444	-0,095
	Aid 2000	-0,153	-0,221	1,000	-0,252	0,083	0,161	-0,017	-0,268	0,312	0,131	0,214	-0,035	0,374	-0,079	0,034	0,012
	Obchod 2000	0,092	0,206	-0,252	1,000	-0,205	-0,154	0,299	0,532	-0,124	-0,194	-0,116	0,199	-0,251	0,330	-0,536	-0,238
	Hranice 2000	0,097	-0,247	0,083	-0,205	1,000	0,240	-0,080	0,032	0,329	0,416	-0,051	-0,032	0,325	-0,081	0,082	0,174
	Pobřeží 2000	0,143	0,014	0,161	-0,154	0,240	1,000	-0,199	-0,153	0,167	-0,090	-0,067	0,236	0,069	0,134	0,012	-0,122
	Lesy 2000	-0,068	-0,130	-0,017	0,299	-0,080	-0,199	1,000	0,541	0,375	-0,262	0,021	0,123	0,053	-0,275	-0,184	-0,022
	Urbanizace 2000	-0,179	-0,057	-0,268	0,532	0,032	-0,153	0,541	1,000	0,292	-0,162	-0,250	0,112	-0,148	0,219	-0,508	-0,289
	Diverzita 2000	-0,331	-0,672	0,312	-0,124	0,329	0,167	0,375	0,292	1,000	0,253	-0,059	-0,054	0,058	-0,300	0,103	-0,111
	Rozptyl 2000	0,054	-0,348	0,131	-0,194	0,416	-0,090	-0,262	-0,162	0,253	1,000	0,000	-0,216	0,056	-0,353	0,287	-0,041
	Režim 2000	0,419	-0,072	0,214	-0,116	-0,051	-0,067	0,021	-0,250	-0,059	0,000	1,000	-0,007	0,363	-0,573	0,346	0,401
	válka 2000	0,230	-0,038	-0,035	0,199	-0,032	0,236	0,123	-0,054	-0,216	-0,007	-0,007	1,000	0,206	0,102	0,045	0,027
	Soused 2000	0,437	-0,172	0,374	-0,251	0,325	0,069	0,053	-0,148	0,058	0,056	0,363	0,206	1,000	-0,197	0,214	0,456
	Korupce 2000	-0,103	0,431	-0,079	0,330	-0,081	0,134	-0,275	0,219	-0,300	-0,353	-0,573	0,102	-0,197	1,000	-0,566	-0,407
	Ratio 2000	0,163	-0,444	0,034	-0,536	0,082	0,012	-0,184	-0,508	0,103	0,287	0,346	0,045	0,214	-0,566	1,000	0,349
	Konflikt 2000	0,481	-0,095	0,012	-0,238	0,174	-0,122	-0,022	-0,289	-0,111	-0,041	0,401	0,027	0,456	-0,407	0,349	1,000
Sig. (1-tailed)	vydaje 2000		0,094	0,202	0,302	0,299	0,257	0,349	0,149	0,028	0,378	0,005	0,088	0,004	0,278	0,171	0,002
	dominance 2000	0,094		0,088	0,101	0,065	0,471	0,206	0,357	0,000	0,011	0,324	0,405	0,135	0,002	0,001	0,272
	Aid 2000	0,202	0,088		0,066	0,318	0,216	0,460	0,050	0,032	0,213	0,096	0,416	0,009	0,316	0,417	0,470
	Obchod 2000	0,302	0,101	0,066		0,115	0,221	0,032	0,000	0,228	0,115	0,237	0,109	0,059	0,020	0,000	0,070
	Hranice 2000	0,299	0,065	0,318	0,115		0,129	0,316	0,423	0,022	0,004	0,379	0,424	0,022	0,315	0,310	0,144
	Pobřeží 2000	0,257	0,471	0,216	0,221	0,129		0,160	0,218	0,213	0,324	0,367	0,114	0,364	0,253	0,476	0,267
	Lesy 2000	0,349	0,206	0,460	0,032	0,316	0,160		0,000	0,009	0,047	0,447	0,219	0,370	0,041	0,121	0,445
	Urbanizace 2000	0,149	0,357	0,050	0,000	0,423	0,218	0,000		0,034	0,150	0,053	0,238	0,172	0,082	0,000	0,030
	Diverzita 2000	0,028	0,000	0,032	0,228	0,022	0,213	0,009	0,034		0,058	0,358	0,371	0,361	0,032	0,264	0,247
	Rozptyl 2000	0,378	0,011	0,213	0,115	0,004	0,324	0,047	0,150	0,058		0,499	0,083	0,360	0,011	0,031	0,396
	Režim 2000	0,005	0,324	0,096	0,237	0,379	0,367	0,447	0,053	0,358	0,499		0,482	0,008	0,000	0,011	0,004
	válka 2000	0,088	0,405	0,416	0,109	0,424	0,114	0,219	0,238	0,371	0,083	0,482		0,093	0,261	0,388	0,431
	Soused 2000	0,004	0,135	0,009	0,059	0,022	0,364	0,370	0,172	0,361	0,360	0,008	0,093		0,106	0,084	0,001
	Korupce 2000	0,278	0,002	0,316	0,020	0,315	0,253	0,041	0,082	0,032	0,011	0,000	0,261	0,106		0,000	0,004
	Ratio 2000	0,171	0,001	0,417	0,000	0,310	0,476	0,121	0,000	0,264	0,031	0,011	0,388	0,084	0,000		0,011
	Konflikt 2000	0,002	0,272	0,470	0,070	0,144	0,267	0,445	0,030	0,247	0,396	0,004	0,431	0,001	0,004	0,011	

Tabulka č. 1 – rok 2000 přehled vlivu proměnných, zdroj: SPSS

Jak je patrné z tabulky číslo 1, udávající hodnoty vlivu jednotlivých proměnných pro rok 2000 jako výstup mnohonásobné lineární regrese, některé proměnné v tomto roce významně ovlivnily vojenské výdaje státu subsaharské Afriky. Především proměnná pro Režim, která označuje typ režimu ve státu, proměnná Soused, která označuje proměnnou ohledně konfliktu ve státu přímo sousedícím s měřeným státem a proměnná Konflikt, která udává, zdali je stát angažován v otevřeném konfliktu, ukazují významný vliv na závislou proměnnou, navíc při velmi vysoké signifikanci.<sup>9</sup>

#### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change	Durbin-Watson
						F Change	df1	df2		
1	,861 <sup>a</sup>	,741	,187	1,52848	,741	1,338	15	7	,363	2,158

a. Predictors: (Constant), Konflikt 2000, Aid 2000, Lesy 2000, válka 2000, Hranice 2000, dominance 2000, Pobřeží 2000, Režim 2000, Obchod 2000, Rozptyl 2000, Soused 2000, Urbanizace 2000, Ratio 2000, Diverzita 2000, Korupce 2000

b. Dependent Variable: vydaje 2000

Tabulka č. 2 – rok 2000 přehled adekvátnosti modelu, zdroj: SPSS

<sup>9</sup> Nízká hodnota znamená vyšší signifikanci a naopak vysoká hodnota nižší signifikanci

Z tabulky číslo 2 za rok 2000 pak můžeme vyčíst, že zadané nezávislé proměnné vysvětlují hodnotu závislé proměnné, tedy vojenských výdajů za tento rok téměř ze 75 %<sup>10</sup>, což je poměrně vysoké číslo. Rovněž z této tabulky můžeme vyčíst, že mnohonásobná logistická regrese je dobře zvolenou metodou pro zkoumání zvolených dat. Toto nám udává hodnota R.<sup>11</sup> Co se testu kolinearit týče, žádná proměnná nebyla v roce 2000 shledána za problematickou.

Pearson Correlation		vydaje 2001	dominance 2001	Aid 2001	Obchod 2001	Hranice 2001	Pobřeží 2001	Lesy 2001	Urbanizace 2001	Diverzita 2001	Rozptyl 2001	Režim 2001	válka 2001	Soused 2001	Korupce 2001	Ratio 2001	Konflikt 2001
	vydaje 2001	1,000	0,258	-0,071	-0,070	0,077	0,099	-0,137	-0,192	-0,447	-0,022	0,473	0,113	0,482	-0,017	0,172	0,484
	dominance 2001	0,258	1,000	-0,073	0,243	-0,247	0,014	-0,129	-0,060	-0,672	-0,348	-0,043	-0,038	-0,172	0,470	-0,477	-0,148
	Aid 2001	-0,071	-0,073	1,000	0,035	0,120	0,333	0,160	-0,201	0,272	0,151	0,191	0,245	0,262	-0,264	0,100	0,002
	Obchod 2001	-0,070	0,243	0,035	1,000	-0,151	-0,137	0,245	0,462	-0,116	-0,171	-0,159	0,174	-0,252	0,388	-0,574	-0,290
	Hranice 2001	0,077	-0,247	0,120	-0,151	1,000	0,240	-0,079	0,031	0,329	0,416	-0,047	-0,032	0,325	-0,081	0,141	0,187
	Pobřeží 2001	0,099	0,014	0,333	-0,137	0,240	1,000	-0,198	-0,162	0,167	-0,090	-0,049	0,236	0,069	0,054	0,022	-0,144
	Lesy 2001	-0,137	-0,129	0,160	0,245	-0,079	-0,198	1,000	0,547	0,373	-0,261	0,059	0,123	0,053	-0,299	-0,178	0,003
	Urbanizace 2001	-0,192	-0,060	-0,201	0,462	0,031	-0,162	0,547	1,000	0,291	-0,170	-0,299	0,115	-0,151	0,271	-0,505	-0,254
	Diverzita 2001	-0,447	-0,672	0,272	-0,116	0,329	0,167	0,373	0,291	1,000	0,253	-0,082	-0,054	0,058	-0,329	0,142	-0,084
	Rozptyl 2001	-0,022	-0,348	0,151	-0,171	0,416	-0,090	-0,261	-0,170	0,253	1,000	0,008	-0,216	0,056	-0,354	0,308	0,052
	Režim 2001	0,473	-0,043	0,191	-0,159	-0,047	-0,049	0,059	-0,299	-0,082	0,008	1,000	0,011	0,353	-0,581	0,371	0,385
	válka 2001	0,113	-0,038	0,245	0,174	-0,032	0,236	0,123	0,115	-0,054	-0,216	0,011	1,000	0,206	0,020	0,030	-0,013
	Soused 2001	0,482	-0,172	0,262	-0,252	0,325	0,069	0,053	-0,161	0,058	0,353	0,206	0,206	1,000	-0,222	0,239	0,522
	Korupce 2001	-0,017	0,470	-0,264	0,388	-0,081	0,054	-0,299	0,271	-0,329	-0,354	-0,581	0,020	-0,222	1,000	-0,602	-0,344
	Ratio 2001	0,172	-0,477	0,100	-0,574	0,141	0,022	-0,178	-0,505	0,142	0,308	0,371	0,030	0,239	-0,602	1,000	0,354
	Konflikt 2001	0,484	-0,148	0,002	-0,290	0,187	-0,144	0,003	-0,254	-0,084	0,052	0,385	-0,013	0,522	-0,344	0,354	1,000
Sig. (1-tailed)		vydaje 2001	dominance 2001	Aid 2001	Obchod 2001	Hranice 2001	Pobřeží 2001	Lesy 2001	Urbanizace 2001	Diverzita 2001	Rozptyl 2001	Režim 2001	válka 2001	Soused 2001	Korupce 2001	Ratio 2001	Konflikt 2001
	vydaje 2001	0,064	0,064	0,351	0,348	0,338	0,327	0,216	0,131	0,004	0,449	0,002	0,255	0,001	0,461	0,159	0,001
	dominance 2001	0,064	0,064	0,351	0,348	0,338	0,327	0,216	0,131	0,004	0,449	0,002	0,255	0,001	0,461	0,159	0,001
	Aid 2001	0,351	0,333	0,422	0,253	0,056	0,175	0,117	0,060	0,186	0,129	0,072	0,059	0,057	0,277	0,496	0,001
	Obchod 2001	0,348	0,066	0,422	0,190	0,190	0,247	0,067	0,001	0,244	0,146	0,163	0,142	0,058	0,007	0,000	0,035
	Hranice 2001	0,338	0,065	0,253	0,190	0,190	0,129	0,318	0,425	0,022	0,044	0,389	0,424	0,022	0,315	0,196	0,127
	Pobřeží 2001	0,327	0,471	0,056	0,247	0,129	0,161	0,205	0,213	0,324	0,403	0,114	0,364	0,395	0,455	0,232	0,001
	Lesy 2001	0,216	0,208	0,175	0,067	0,318	0,161	0,000	0,010	0,047	0,354	0,219	0,370	0,029	0,130	0,492	0,001
	Urbanizace 2001	0,131	0,375	0,117	0,001	0,425	0,205	0,000	0,034	0,138	0,026	0,232	0,166	0,041	0,000	0,050	0,001
	Diverzita 2001	0,004	0,000	0,060	0,244	0,022	0,213	0,010	0,034	0,058	0,058	0,308	0,371	0,361	0,020	0,192	0,303
	Rozptyl 2001	0,449	0,011	0,186	0,146	0,004	0,324	0,047	0,138	0,058	0,480	0,083	0,360	0,011	0,022	0,369	0,001
	Režim 2001	0,002	0,391	0,129	0,163	0,389	0,403	0,354	0,026	0,308	0,480	0,472	0,010	0,000	0,007	0,005	0,001
	válka 2001	0,255	0,405	0,072	0,142	0,424	0,114	0,219	0,232	0,371	0,083	0,472	0,093	0,093	0,450	0,424	0,467
	Soused 2001	0,001	0,135	0,059	0,058	0,022	0,364	0,370	0,166	0,361	0,360	0,010	0,000	0,079	0,079	0,061	0,000
	Korupce 2001	0,461	0,001	0,057	0,007	0,315	0,395	0,029	0,041	0,020	0,011	0,000	0,450	0,079	0,000	0,013	0,001
	Ratio 2001	0,159	0,001	0,277	0,000	0,196	0,455	0,130	0,000	0,192	0,022	0,007	0,424	0,061	0,000	0,010	0,001
	Konflikt 2001	0,001	0,172	0,496	0,035	0,127	0,232	0,492	0,050	0,303	0,369	0,005	0,467	0,000	0,013	0,010	0,001

Tabulka č. 3 – rok 2001 přehled vlivu proměnných, zdroj: SPSS

V tabulce za rok 2001 můžeme opět vidět významnou roli proměnných Režim, Soused a Konflikt. Nicméně o něco vlivnější se stala i proměnná Diverzita, která označuje míru etnické diverzity ve státě. Tato proměnná má však negativní vliv, tudíž čím vyšší její hodnota, tím menší jsou vojenské výdaje v daném státu.

Model Summary <sup>b</sup>										
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				Sig. F Change	Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2		
1	,867 <sup>a</sup>	,752	,220	1,19621	,752	1,415	15	7	,333	2,726

a. Predictors: (Constant), Konflikt 2001, Aid 2001, Rozptyl 2001, Lesy 2001, válka 2001, Obchod 2001, Režim 2001, Hranice 2001, dominance 2001, Pobřeží 2001, Soused 2001, Ratio 2001, Urbanizace 2001, Diverzita 2001, Korupce 2001

b. Dependent Variable: vydaje 2001

Tabulka č. 4 – rok 2001 přehled adekvátnosti modelu, zdroj: SPSS

<sup>10</sup> Jedná se o hodnotu R Square vynásobenou číslem 100

<sup>11</sup> Čím vyšší hodnota R, tím vhodnější je zvolená metoda, maximum je číslo 1

Tabulka číslo 4 ohledně shrnutí vhodnosti modelu k regresi za rok 2001. Zde lze spatřit zvýšení obou hodnot, tedy jak R, tak R square, nicméně jen změnu zanedbatelnou, tudíž jak míra předpovědi závislé proměnné, tak vhodnost modelu zůstaly víceméně na stejné vysoké úrovni.

	vydaje 2002	dominance 2002	Aid 2002	Obchod 2002	Hranice 2002	Pobřeží 2002	Lesy 2002	Urbanizace 2002	Diverzita 2002	Rozptyl 2002	Režim 2002	válka 2002	Soused 2002	Korupce 2002	Ratio 2002	Konflikt 2002	
Pearson Correlation	vydaje 2002	1,000	0,309	-0,094	-0,092	0,053	0,052	-0,033	-0,132	-0,523	-0,118	0,460	0,232	0,454	-0,007	0,038	0,422
	dominance 2002	0,309	1,000	-0,159	0,215	-0,247	0,014	-0,128	-0,045	-0,672	-0,348	-0,043	-0,038	-0,108	0,488	-0,505	-0,156
	Aid 2002	-0,094	-0,159	1,000	-0,207	0,115	-0,062	0,178	0,057	0,380	0,123	0,230	-0,228	0,202	-0,212	0,073	0,197
	Obchod 2002	-0,092	0,215	-0,207	1,000	-0,113	-0,097	0,152	0,408	-0,138	-0,190	-0,052	0,140	-0,161	0,358	-0,508	-0,213
	Hranice 2002	0,053	-0,247	0,115	-0,113	1,000	0,240	-0,079	0,024	0,329	0,416	-0,047	-0,032	0,382	-0,084	0,163	0,207
	Pobřeží 2002	0,052	0,014	-0,062	-0,097	0,240	1,000	-0,198	-0,151	0,167	-0,090	-0,049	0,236	0,106	0,060	0,013	0,155
	Lesy 2002	-0,033	-0,128	0,178	0,152	-0,079	1,000	0,543	0,372	-0,262	0,059	0,122	-0,056	-0,283	-0,167	0,061	0,061
	Urbanizace 2002	-0,132	-0,045	0,057	0,408	0,024	-0,151	1,000	0,289	-0,170	-0,298	0,120	-0,192	0,275	-0,504	-0,109	-0,109
	Diverzita 2002	-0,523	-0,672	0,380	-0,138	0,329	0,167	0,372	1,000	0,253	-0,082	-0,054	0,059	-0,318	0,168	-0,001	-0,001
	Rozptyl 2002	-0,118	-0,348	0,123	-0,190	0,416	-0,090	-0,262	-0,170	1,000	0,008	-0,216	0,015	-0,353	0,331	0,031	0,031
	Režim 2002	0,460	-0,043	0,230	-0,052	-0,047	-0,049	0,059	-0,298	-0,082	1,000	0,011	0,353	-0,525	0,362	0,434	0,434
	válka 2002	0,232	-0,038	-0,228	0,140	-0,032	0,236	0,122	0,120	-0,054	-0,216	1,000	0,070	0,028	0,015	-0,013	-0,013
	Soused 2002	0,454	-0,108	0,202	-0,161	0,382	0,106	-0,056	-0,192	0,059	0,353	0,070	1,000	-0,102	0,224	0,324	0,324
	Korupce 2002	-0,007	0,488	-0,212	0,358	-0,084	0,060	-0,263	0,275	-0,318	-0,353	-0,525	0,028	1,000	-0,607	-0,318	-0,318
	Ratio 2002	0,038	-0,505	0,073	-0,508	0,163	0,013	-0,167	-0,504	0,168	0,331	0,362	0,015	0,224	1,000	0,221	0,221
	Konflikt 2002	0,422	-0,156	0,197	-0,213	0,207	0,155	0,061	-0,109	-0,001	0,031	0,434	-0,013	0,324	-0,318	1,000	1,000
Sig (1-tailed)	vydaje 2002		0,032	0,314	0,300	0,385	0,406	0,424	0,218	0,001	0,244	0,002	0,084	0,002	0,485	0,412	0,005
	dominance 2002	0,032		0,188	0,091	0,065	0,471	0,210	0,388	0,000	0,011	0,391	0,405	0,246	0,000	0,000	0,159
	Aid 2002	0,314	0,188		0,128	0,273	0,401	0,165	0,376	0,017	0,247	0,099	0,101	0,130	0,119	0,344	0,136
	Obchod 2002	0,300	0,091	0,128		0,255	0,315	0,178	0,005	0,205	0,120	0,375	0,185	0,161	0,012	0,000	0,093
	Hranice 2002	0,385	0,065	0,273	0,255		0,129	0,320	0,442	0,022	0,004	0,389	0,424	0,008	0,305	0,161	0,103
	Pobřeží 2002	0,406	0,471	0,401	0,315	0,129		0,162	0,221	0,213	0,324	0,403	0,114	0,295	0,382	0,475	0,215
	Lesy 2002	0,424	0,210	0,165	0,178	0,320	0,162		0,000	0,010	0,047	0,354	0,220	0,363	0,046	0,145	0,350
	Urbanizace 2002	0,218	0,388	0,376	0,005	0,442	0,221	0,000		0,035	0,138	0,026	0,222	0,108	0,037	0,000	0,244
	Diverzita 2002	0,001	0,000	0,017	0,205	0,022	0,213	0,010	0,035		0,058	0,308	0,371	0,358	0,023	0,149	0,499
	Rozptyl 2002	0,244	0,011	0,247	0,120	0,004	0,324	0,047	0,138	0,058		0,480	0,083	0,463	0,010	0,015	0,422
	Režim 2002	0,002	0,391	0,099	0,375	0,389	0,403	0,354	0,026	0,308	0,480		0,472	0,010	0,000	0,009	0,002
	válka 2002	0,084	0,405	0,101	0,195	0,424	0,114	0,220	0,222	0,371	0,083	0,472		0,329	0,429	0,461	0,467
	Soused 2002	0,002	0,246	0,130	0,161	0,008	0,295	0,363	0,108	0,358	0,463	0,010	0,329		0,258	0,074	0,017
	Korupce 2002	0,485	0,000	0,119	0,012	0,305	0,382	0,046	0,037	0,023	0,010	0,000	0,429	0,258		0,000	0,019
	Ratio 2002	0,412	0,000	0,344	0,000	0,161	0,475	0,145	0,000	0,149	0,015	0,009	0,461	0,074	0,000		0,077
	Konflikt 2002	0,005	0,159	0,136	0,093	0,103	0,215	0,350	0,244	0,499	0,422	0,002	0,467	0,017	0,019	0,077	

Tabulka č. 5 – rok 2002 přehled vlivu proměnných, zdroj: SPSS

V roce 2002 vidíme pokračování trendu růstu vlivu etnické diverzity, která se dokonce stala nejvýznamnějším predikátorem hodnoty vojenských výdajů za tento rok, opět však způsobem, kdy je ovlivňovala negativně. Režim, Soused i Konflikt, zůstaly na poměrně podobném významu jako v předchozích letech. Naopak v tomto již hodnotu 0,3 překonala také Dominance, která značí míru dominance největšího etnika v zemi. Tato proměnná stabilně rostla od roku 2000, ale dosud nedosahovala hodnoty 0,3.

### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change	Durbin-Watson
						F Change	df1	df2		
1	,875 <sup>a</sup>	,766	-,402	1,70437	,766	,656	15	3	,751	2,060

a. Predictors: (Constant), Konflikt 2002, Diverzita 2002, válka 2002, Ratio 2002, Pobřeží 2002, Soused 2002, Rozptyl 2002, Aid 2002, Obchod 2002, Režim 2002, Hranice 2002, Lesy 2002, Urbanizace 2002, dominance 2002, Korupce 2002

b. Dependent Variable: vydaje 2002

Tabulka č. 6 – rok 2002 přehled adekvátnosti modelu, zdroj: SPSS

V tabulce shrnutí modelu pro rok 2002 vidíme opět nevýznamné navýšení, které podporuje správnost zvoleného modelu a ukazuje, že vybrané nezávislé proměnné vysvětlují hodnotu výdajů států z roku 2002 ze 76,6 %.

	vydaje 2003	dominance 2003	Aid 2003	Obchod 2003	Hranice 2003	Pobřeží 2003	Lesy 2003	Urbanizace 2003	Diverzita 2003	Rozptyl 2003	Režim 2003	válka 2003	Soused 2003	Korupce 2003	Ratio 2003	Konflikt 2003	
Pearson Correlation	vydaje 2003	1,000	0,251	-0,201	0,002	0,101	-0,111	-0,098	-0,443	-0,028	0,162	0,104	0,222	0,029	0,049	0,372	
	dominance 2003	0,251	1,000	0,114	0,233	-0,247	0,014	-0,126	-0,005	-0,672	-0,358	-0,132	-0,309	0,446	-0,528	-0,147	
	Aid 2003	-0,201	0,114	1,000	-0,052	0,081	0,055	0,385	0,115	0,407	0,059	-0,076	-0,143	0,143	-0,143	-0,110	-0,147
	Obchod 2003	0,002	0,233	-0,052	1,000	-0,119	-0,223	0,249	0,468	-0,116	-0,208	0,019	0,144	-0,333	0,326	-0,529	-0,028
	Hranice 2003	0,000	-0,247	0,081	-0,119	1,000	0,240	-0,077	0,048	0,329	0,405	-0,020	-0,032	0,411	-0,104	0,190	0,079
	Pobřeží 2003	0,101	0,014	0,055	-0,223	0,240	1,000	-0,196	-0,183	0,167	-0,105	-0,054	0,236	0,411	0,225	0,005	-0,208
	Lesy 2003	-0,111	-0,126	0,385	0,249	-0,077	-0,196	1,000	0,488	0,371	-0,249	0,292	0,122	-0,190	-0,229	-0,157	0,028
	Urbanizace 2003	-0,098	-0,005	0,115	0,468	0,048	-0,183	0,488	1,000	0,292	-0,163	-0,130	0,162	-0,264	0,282	-0,520	-0,143
	Diverzita 2003	-0,443	-0,672	0,407	-0,116	0,329	0,167	0,371	0,292	1,000	0,280	0,061	-0,054	0,193	-0,325	0,197	-0,110
	Rozptyl 2003	-0,028	-0,358	0,059	-0,208	0,405	-0,105	-0,249	-0,163	0,280	1,000	-0,052	-0,220	0,334	-0,333	0,342	0,112
	Režim 2003	0,162	-0,132	-0,076	0,019	-0,020	-0,054	0,292	-0,130	0,061	-0,052	1,000	0,236	0,055	-0,499	0,277	0,496
	válka 2003	0,104	-0,038	-0,143	0,144	-0,032	0,236	0,122	0,162	-0,054	-0,220	0,236	1,000	-0,223	0,085	-0,004	0,066
	Soused 2003	0,222	-0,309	0,143	-0,333	0,411	-0,241	-0,190	-0,264	0,193	0,334	0,055	-0,223	1,000	-0,444	0,503	0,300
	Korupce 2003	0,029	0,446	-0,143	0,326	-0,104	0,225	-0,229	0,282	-0,325	-0,333	-0,499	0,085	-0,444	1,000	-0,616	-0,418
	Ratio 2003	0,049	-0,528	-0,110	-0,529	0,190	0,005	-0,157	-0,520	0,197	0,342	0,277	-0,004	0,503	-0,616	1,000	0,176
	Konflikt 2003	0,372	-0,147	-0,147	-0,028	0,079	-0,208	0,028	-0,143	-0,110	0,112	0,496	0,066	0,300	-0,418	0,176	1,000
	Sig. (1-tailed)	vydaje 2003	0,059	0,059	0,131	0,495	0,499	0,311	0,250	0,274	0,003	0,432	0,159	0,261	0,085	0,431	0,381
dominance 2003		0,059	1,000	0,257	0,074	0,065	0,471	0,212	0,487	0,000	0,199	0,405	0,022	0,001	0,000	0,173	
Aid 2003		0,131	0,257	1,000	0,385	0,330	0,402	0,012	0,255	0,009	0,367	0,332	0,206	0,206	0,264	0,200	
Obchod 2003		0,495	0,074	0,385	1,000	0,245	0,132	0,064	0,001	0,244	0,099	0,455	0,188	0,018	0,020	0,000	
Hranice 2003		0,499	0,065	0,330	0,245	1,000	0,129	0,322	0,386	0,022	0,005	0,452	0,424	0,005	0,264	0,123	
Pobřeží 2003		0,311	0,471	0,402	0,132	0,129	1,000	0,163	0,176	0,213	0,298	0,392	0,114	0,109	0,125	0,490	
Lesy 2003		0,250	0,212	0,012	0,064	0,322	0,163	1,000	0,001	0,010	0,056	0,030	0,220	0,114	0,072	0,160	
Urbanizace 2003		0,274	0,487	0,255	0,001	0,386	0,176	0,001	1,000	0,034	0,149	0,203	0,150	0,043	0,034	0,000	
Diverzita 2003		0,003	0,000	0,009	0,244	0,022	0,213	0,010	0,034	1,000	0,040	0,354	0,371	0,116	0,020	0,111	
Rozptyl 2003		0,432	0,009	0,367	0,099	0,005	0,298	0,056	0,149	0,040	1,000	0,370	0,078	0,014	0,015	0,012	
Režim 2003		0,159	0,199	0,332	0,455	0,452	0,392	0,030	0,203	0,354	0,370	1,000	0,064	0,362	0,000	0,036	
válka 2003		0,261	0,405	0,206	0,188	0,424	0,114	0,220	0,150	0,371	0,078	0,064	1,000	0,075	0,295	0,490	
Soused 2003		0,085	0,022	0,206	0,018	0,005	0,109	0,114	0,043	0,116	0,014	0,362	0,075	1,000	0,001	0,000	
Korupce 2003		0,431	0,001	0,206	0,020	0,264	0,125	0,072	0,034	0,020	0,015	0,000	0,295	0,001	1,000	0,003	
Ratio 2003		0,381	0,000	0,264	0,000	0,123	0,490	0,160	0,000	0,111	0,012	0,036	0,490	0,000	0,000	1,000	
Konflikt 2003		0,009	0,173	0,200	0,431	0,317	0,144	0,430	0,180	0,251	0,237	0,000	0,336	0,025	0,003	0,129	

Tabulka č. 7 – rok 2003 přehled vlivu proměnných, zdroj: SPSS

Tabulka číslo 7, která zaznamenává výsledky analýzy proměnné za rok 2003, nám ukazuje trend, kdy všechny, dosud nejsilnější proměnné, ztratily na svém významu. Přesto však etnická dominance a angažovanost států v konfliktu stále formovaly vojenské výdaje nejvíce. Naopak v tomto roce dle dat silně poklesl vliv toho, zdali probíhá konflikt v sousedním státu a ještě více klesl význam typu režimu, který se dostal pod hodnotu 0,2.

### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics				Sig. F Change	Durbin-Watson
						F Change	df1	df2			
1	,817 <sup>a</sup>	,667	-,048	1,16467	,667	,933	15	7	,573	1,869	

a. Predictors: (Constant), Konflikt 2003, Lesy 2003, Hranice 2003, válka 2003, Ratio 2003, Pobřeží 2003, Aid 2003, Rozptyl 2003, Obchod 2003, dominance 2003, Režim 2003, Urbanizace 2003, Soused 2003, Korupce 2003, Diverzita 2003

b. Dependent Variable: vydaje 2003

Tabulka č. 8 – rok 2003 přehled adekvátnosti modelu, zdroj: SPSS

Z tabulky číslo 8 lze vyčíst, že poprvé došlo ke snížení úspěšnosti predikce závislé proměnné, která však stále zůstala na poměrně vysokém čísle skoro 67 %. Rovněž došlo ke snížení čísla R, avšak stále s hodnotou, která značí, že zvolená statistická metoda byla použita správně a byla pro tento typ dat vhodná.

Pearson Correlation	vydaje 2004															
		dominance 2004	1,000	0,289	0,244	-0,131	0,283	0,059	-0,127	-0,104	-0,379	0,079	0,282	0,137	0,164	-0,060
Aid 2004	0,289	1,000	-0,272	0,031	-0,247	0,014	-0,124	-0,051	-0,672	-0,358	-0,108	-0,038	-0,312	0,443	-0,537	-0,127
Obchod 2004	0,244	-0,272	1,000	-0,217	0,360	0,404	0,273	-0,049	0,336	0,150	0,124	0,074	0,168	-0,311	0,319	0,328
Hranice 2004	-0,131	0,031	-0,217	1,000	-0,175	-0,137	0,381	0,352	0,029	-0,176	0,013	0,060	-0,154	0,117	-0,357	0,061
Pobřeží 2004	0,283	-0,247	0,360	-0,175	1,000	0,240	-0,078	0,020	0,329	0,405	0,003	-0,032	0,396	-0,095	0,213	0,163
Lesy 2004	0,059	0,014	0,404	-0,137	0,240	1,000	-0,195	-0,151	0,167	-0,105	-0,045	0,236	-0,288	0,304	0,010	0,126
Urbanizace 2004	-0,127	-0,124	0,273	0,381	-0,078	-0,195	1,000	0,548	0,368	-0,250	0,247	0,123	-0,143	-0,227	-0,146	-0,074
Diverzita 2004	-0,104	-0,051	-0,049	0,352	0,020	-0,151	0,548	1,000	0,302	-0,156	-0,130	0,130	-0,286	0,243	-0,490	-0,275
Režim 2004	-0,379	-0,672	0,336	0,029	0,329	0,167	0,368	0,302	1,000	0,280	0,038	-0,054	0,188	-0,289	0,210	-0,096
válka 2004	0,079	-0,358	0,150	-0,176	0,405	-0,105	-0,250	-0,156	0,280	1,000	-0,038	-0,220	0,401	-0,309	0,350	0,092
Soused 2004	0,282	-0,108	0,124	0,013	0,003	-0,045	0,247	-0,130	0,038	-0,038	1,000	0,247	0,086	-0,504	0,296	0,288
Korupce 2004	0,137	-0,038	0,074	0,060	-0,032	0,236	0,123	0,130	-0,054	-0,220	0,247	1,000	-0,339	-0,070	-0,009	-0,070
Ratio 2004	0,164	-0,312	0,168	-0,154	0,396	-0,288	-0,143	-0,286	0,188	0,401	0,086	-0,339	1,000	-0,491	0,534	0,338
Konflikt 2004	-0,060	0,443	-0,311	0,117	-0,095	0,304	-0,227	0,243	-0,289	-0,309	-0,504	0,070	-0,491	1,000	-0,613	-0,426
	0,039	-0,537	0,319	-0,357	0,213	0,010	-0,146	-0,490	0,210	0,350	0,296	-0,009	0,534	-0,613	1,000	0,265
	0,267	-0,127	0,328	0,061	0,163	0,126	-0,074	-0,275	-0,096	0,092	0,288	-0,070	0,338	-0,426	0,265	1,000
Sig (1-tailed)	vydaje 2004															
		dominance 2004	0,033	0,033	0,082	0,213	0,045	0,387	0,218	0,258	0,009	0,311	0,037	0,197	0,153	0,355
Aid 2004	0,082	0,054	0,054	0,425	0,065	0,471	0,217	0,374	0,000	0,009	0,245	0,405	0,021	0,001	0,000	0,208
Obchod 2004	0,213	0,425	0,112	0,112	0,020	0,035	0,056	0,387	0,028	0,191	0,236	0,335	0,164	0,032	0,029	0,025
Hranice 2004	0,045	0,065	0,020	0,154	0,154	0,248	0,008	0,013	0,432	0,138	0,469	0,357	0,172	0,236	0,012	0,354
Pobřeží 2004	0,387	0,471	0,035	0,248	0,129	0,129	0,164	0,222	0,213	0,298	0,411	0,114	0,069	0,058	0,479	0,262
Lesy 2004	0,218	0,217	0,056	0,008	0,320	0,164	0,000	0,011	0,055	0,057	0,218	0,184	0,074	0,178	0,320	
Urbanizace 2004	0,258	0,374	0,387	0,013	0,453	0,222	0,000	0,029	0,160	0,203	0,203	0,032	0,058	0,000	0,037	
Diverzita 2004	0,009	0,000	0,028	0,432	0,022	0,213	0,011	0,029	0,040	0,407	0,371	0,123	0,035	0,097	0,279	
Rozptyl 2004	0,311	0,009	0,191	0,138	0,005	0,298	0,055	0,160	0,040	0,403	0,078	0,004	0,022	0,011	0,279	
Režim 2004	0,037	0,245	0,236	0,469	0,494	0,411	0,057	0,203	0,407	0,403	0,055	0,055	0,292	0,000	0,027	0,031
válka 2004	0,197	0,405	0,335	0,357	0,424	0,114	0,218	0,203	0,371	0,078	0,055	0,013	0,013	0,328	0,478	0,329
Soused 2004	0,153	0,021	0,164	0,172	0,006	0,069	0,184	0,032	0,123	0,004	0,292	0,013	0,000	0,000	0,000	0,013
Korupce 2004	0,355	0,001	0,032	0,236	0,282	0,058	0,074	0,058	0,035	0,022	0,000	0,328	0,000	0,000	0,000	0,002
Ratio 2004	0,405	0,000	0,029	0,012	0,097	0,479	0,178	0,000	0,097	0,011	0,027	0,478	0,000	0,000	0,043	0,043
Konflikt 2004	0,046	0,208	0,025	0,354	0,161	0,262	0,320	0,037	0,279	0,279	0,031	0,329	0,013	0,002	0,043	0,043

Tabulka č. 9 – rok 2004 přehled vlivu proměnných, zdroj: SPSS

V roce 2004 můžeme sledovat další propad vlivu proměnných Konflikt a Diverzita. Naopak opět se zvýšil vliv proměnné Režim, ačkoliv stále nedosahuje hodnot z roku 2002. Poměrně zajímavé je sledovat i vývoj proměnné Aid, která označuje míru obdržení zahraniční finanční pomoci. V roce 2003 měla tato proměnná negativní vliv v hodnotě 0,201, zatímco v tomto roce je její vliv o něco silnější, avšak pozitivní, což značí velký skok mezi těmito dvěma lety.



Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change	Durbin-Watson
						F Change	df1	df2		
1	,748 <sup>a</sup>	,560	-,761	1,61696	,560	,424	15	5	,909	2,485

a. Predictors: (Constant), Konflikt 2004, Obchod 2004, válka 2004, Diverzita 2004, Pobřeží 2004, Rozptyl 2004, Režim 2004, Hranice 2004, Ratio 2004, Aid 2004, Urbanizace 2004, Soused 2004, dominance 2004, Lesy 2004, Korupce 2004

b. Dependent Variable: vydaje 2004

Tabulka č. 10 – rok 2004 přehled adekvátnosti modelu, zdroj: SPSS

Co se týče obecných informací o modelu pro rok 2004, opět došlo ke snížení hodnoty R, stejně jako hodnoty R square, nyní již na hodnotu 56 %, což však stále značí, že zvolené proměnné dokázaly ovlivnit více než polovinu hodnoty proměnné.

	vydaje 2005	dominance 2005	Aid 2005	Obchod 2005	Hranice 2005	Pobřeží 2005	Lesy 2005	Urbanizace 2005	Diverzita 2005	Rozptyl 2005	Režim 2005	válka 2005	Soused 2005	Korupce 2005	Ratio 2005	Konflikt 2005	
Pearson Correlation	vydaje 2005	1,000	0,246	-0,139	-0,043	0,202	0,066	-0,117	-0,157	-0,349	0,052	0,397	0,134	0,403	-0,079	0,065	0,441
	dominance 2005	0,246	1,000	-0,463	0,098	-0,247	0,014	-0,123	-0,045	-0,672	-0,358	-0,058	-0,038	-0,095	0,451	-0,558	-0,140
	Aid 2005	-0,139	-0,463	1,000	-0,229	0,366	0,146	0,129	-0,214	0,414	0,172	0,036	0,000	0,339	-0,257	0,332	0,207
	Obchod 2005	-0,043	0,098	-0,229	1,000	-0,200	-0,149	0,409	0,401	0,056	-0,213	-0,002	0,037	-0,272	0,099	-0,431	-0,083
	Hranice 2005	0,202	-0,247	0,366	-0,200	1,000	0,240	-0,077	0,019	0,329	0,405	0,072	-0,032	0,535	-0,101	0,232	0,110
	Pobřeží 2005	0,066	0,014	0,146	-0,149	0,240	1,000	-0,195	-0,141	0,167	-0,105	-0,021	0,236	-0,063	0,314	0,005	-0,257
	Lesy 2005	-0,117	-0,123	0,129	0,409	-0,077	-0,195	1,000	0,546	0,367	-0,250	0,051	0,123	-0,193	-0,239	-0,135	-0,019
	Urbanizace 2005	-0,157	-0,045	-0,214	0,401	0,019	-0,141	0,546	1,000	0,305	-0,159	-0,162	0,129	-0,365	0,234	-0,489	-0,200
	Diverzita 2005	-0,349	-0,672	0,414	0,056	0,329	0,167	0,367	0,305	1,000	0,280	-0,067	-0,054	0,042	-0,298	0,234	0,011
	Rozptyl 2005	0,052	-0,358	0,172	-0,213	0,405	-0,105	-0,250	-0,159	0,280	1,000	0,102	-0,220	0,405	-0,332	0,369	0,079
	Režim 2005	0,397	-0,058	0,036	-0,002	0,072	-0,021	0,051	-0,162	-0,067	0,102	1,000	0,094	0,351	-0,455	0,291	0,455
	válka 2005	0,134	-0,038	0,000	0,037	-0,032	0,236	0,123	0,129	-0,054	-0,220	0,094	1,000	-0,171	0,105	-0,019	0,128
	Soused 2005	0,403	-0,095	0,339	-0,272	0,535	-0,063	-0,193	-0,365	0,042	0,405	0,351	-0,171	1,000	-0,363	0,443	0,244
	Korupce 2005	-0,079	0,451	-0,257	0,099	-0,101	0,314	-0,239	0,234	-0,298	-0,332	-0,455	0,105	-0,353	1,000	-0,626	-0,497
	Ratio 2005	0,065	-0,558	0,332	-0,431	0,232	0,005	-0,135	-0,489	0,234	0,369	0,291	-0,019	0,443	-0,626	1,000	0,239
	Konflikt 2005	0,441	-0,140	0,207	-0,083	0,110	-0,257	-0,019	-0,200	0,011	0,079	0,455	0,128	0,244	-0,497	0,239	1,000
	Sig. (1-tailed)	vydaje 2005		0,061	0,232	0,397	0,115	0,375	0,237	0,164	0,015	0,373	0,005	0,202	0,004	0,311	0,344
dominance 2005		0,061		0,004	0,270	0,065	0,471	0,218	0,387	0,000	0,009	0,357	0,405	0,273	0,001	0,000	0,186
Aid 2005		0,232	0,004		0,108	0,028	0,275	0,241	0,120	0,013	0,173	0,422	0,499	0,029	0,077	0,032	0,128
Obchod 2005		0,397	0,270	0,108		0,118	0,224	0,004	0,005	0,370	0,090	0,494	0,410	0,043	0,268	0,002	0,303
Hranice 2005		0,115	0,065	0,028	0,118		0,129	0,322	0,454	0,022	0,005	0,331	0,424	0,000	0,271	0,078	0,253
Pobřeží 2005		0,375	0,471	0,275	0,224	0,129		0,165	0,237	0,213	0,298	0,459	0,114	0,375	0,052	0,491	0,093
Lesy 2005		0,237	0,218	0,241	0,004	0,322	0,165		0,000	0,011	0,055	0,375	0,219	0,110	0,063	0,196	0,453
Urbanizace 2005		0,164	0,387	0,120	0,005	0,454	0,237	0,000		0,028	0,154	0,149	0,205	0,008	0,065	0,000	0,099
Diverzita 2005		0,015	0,000	0,013	0,370	0,022	0,213	0,011	0,028		0,040	0,340	0,371	0,399	0,031	0,073	0,473
Rozptyl 2005		0,373	0,009	0,173	0,090	0,005	0,298	0,055	0,154	0,040		0,258	0,078	0,004	0,015	0,007	0,307
Režim 2005		0,005	0,357	0,422	0,494	0,331	0,459	0,375	0,149	0,340	0,258		0,275	0,011	0,001	0,029	0,001
válka 2005		0,202	0,405	0,499	0,410	0,424	0,114	0,219	0,205	0,371	0,078	0,275		0,136	0,251	0,452	0,207
Soused 2005		0,004	0,273	0,029	0,043	0,000	0,375	0,110	0,008	0,399	0,004	0,011	0,136		0,010	0,001	0,057
Korupce 2005		0,311	0,001	0,077	0,268	0,271	0,052	0,063	0,065	0,031	0,015	0,001	0,251	0,010		0,000	0,000
Ratio 2005		0,344	0,000	0,032	0,002	0,078	0,491	0,196	0,000	0,073	0,007	0,029	0,452	0,001	0,000		0,061
Konflikt 2005		0,002	0,186	0,128	0,303	0,253	0,093	0,453	0,099	0,473	0,307	0,001	0,207	0,057	0,000	0,061	

Tabulka č. 11 – rok 2005 přehled vlivu proměnných, zdroj: SPSS

V roce 2005 došlo k opětovnému nárůstu hodnot Režim a Konflikt, největší posun však zaznamenala proměnná Soused, která se stala druhou nejvýznamnější hned po Konfliktu. Za zmínku stojí také navrácení proměnné Aid zpět do negativních hodnot, což znamená její opět negativní vliv na vojenské výdaje států.

### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change	Durbin-Watson
						F Change	df1	df2		
1	,798 <sup>a</sup>	,638	-1,174	1,46163	,638	,352	15	3	,927	1,751

a. Predictors: (Constant), Konflikt 2005, Diverzita 2005, Obchod 2005, válna 2005, Soused 2005, Pobřeží 2005, Rozptyl 2005, Režim 2005, Aid 2005, Ratio 2005, Hranice 2005, Lesy 2005, Urbanizace 2005, dominance 2005, Korupce 2005

b. Dependent Variable: vydaje 2005

Tabulka č. 12 – rok 2005 přehled adekvátnosti modelu, zdroj: SPSS

Ve zkoumaném roce se přesnost i adekvátnost modelu opět nepatrně zvýšila, což je výsledkem zvýšení vlivu proměnných jmenovaných v předchozím odstavci. Nicméně přesnost modelu se prvních 6 zkoumaných let udržela v oblasti okolo 60 %, což značí poměrně správně vybrané proměnné a jejich stabilitu.

	vydaje 2006	dominance 2006	Aid 2006	Obchod 2006	Hranice 2006	Pobřeží 2006	Lesy 2006	Urbanizace 2006	Diverzita 2006	Rozptyl 2006	Režim 2006	válka 2006	Soused 2006	Korupce 2006	Ratio 2006	Konflikt 2006	
Pearson Correlation	vydaje 2006	1,000	0,233	-0,240	-0,107	0,366	0,070	-0,222	-0,179	-0,358	0,205	0,442	0,152	0,269	-0,223	0,164	0,357
	dominance 2006	0,233	1,000	-0,468	0,103	-0,247	0,014	-0,122	-0,048	-0,672	-0,033	-0,038	-0,290	0,434	-0,565	-0,116	
	Aid 2006	-0,240	-0,468	1,000	0,136	0,359	0,192	0,201	-0,068	0,462	0,039	-0,050	0,110	0,036	-0,089	0,147	0,177
	Obchod 2006	-0,107	0,103	0,136	1,000	-0,168	-0,123	0,383	0,397	0,076	-0,246	-0,123	0,052	-0,437	0,158	-0,431	-0,286
	Hranice 2006	0,366	-0,247	0,359	-0,168	1,000	0,240	-0,076	0,017	0,329	0,405	0,093	-0,032	0,380	-0,098	0,266	0,386
	Pobřeží 2006	0,070	0,014	0,192	-0,123	0,240	1,000	-0,194	-0,149	0,167	-0,105	-0,010	0,236	-0,301	0,328	-0,006	0,052
	Lesy 2006	-0,222	-0,122	0,201	0,383	-0,076	-0,194	1,000	0,542	0,366	-0,250	0,006	0,123	-0,102	-0,251	-0,128	-0,100
	Urbanizace 2006	-0,179	-0,048	-0,068	0,397	0,017	-0,149	0,542	1,000	0,306	-0,157	-0,170	0,135	-0,254	0,224	-0,486	-0,211
	Diverzita 2006	-0,358	-0,672	0,462	0,076	0,329	0,167	0,366	0,306	1,000	0,280	-0,089	-0,054	0,117	-0,239	0,244	0,200
	Rozptyl 2006	0,205	-0,358	0,039	-0,246	0,405	-0,105	-0,250	-0,157	0,280	1,000	0,114	-0,220	0,414	-0,348	0,388	0,246
	Režim 2006	0,442	-0,033	-0,050	-0,123	0,093	-0,010	0,006	-0,170	-0,089	0,114	1,000	0,102	0,286	-0,439	0,286	0,220
	válka 2006	0,152	-0,038	0,110	0,052	-0,032	0,236	0,123	0,135	-0,054	-0,220	0,102	1,000	-0,163	0,109	-0,031	0,086
	Soused 2006	0,269	-0,290	0,036	-0,437	0,380	-0,301	-0,102	-0,254	0,117	0,414	0,286	-0,163	1,000	-0,477	0,566	0,468
	Korupce 2006	-0,223	0,434	-0,089	0,158	-0,098	0,328	-0,251	0,224	-0,239	-0,348	-0,439	0,109	-0,477	1,000	-0,653	-0,318
	Ratio 2006	0,164	-0,565	0,147	-0,431	0,266	-0,006	-0,128	-0,486	0,244	0,388	0,286	-0,031	0,566	-0,653	1,000	0,278
	Konflikt 2006	0,357	-0,116	0,177	-0,286	0,386	0,052	-0,100	-0,211	0,200	0,246	0,220	0,086	0,468	-0,318	0,278	1,000
	Sig. (1-tailed)	vydaje 2006		0,082	0,105	0,271	0,018	0,373	0,096	0,145	0,017	0,111	0,003	0,184	0,053	0,092	0,167
dominance 2006		0,082		0,003	0,262	0,065	0,471	0,221	0,381	0,000	0,009	0,418	0,405	0,030	0,002	0,000	0,230
Aid 2006		0,105	0,003		0,229	0,026	0,202	0,131	0,354	0,004	0,414	0,390	0,272	0,421	0,312	0,207	0,162
Obchod 2006		0,271	0,262	0,229		0,160	0,267	0,007	0,005	0,325	0,061	0,222	0,375	0,002	0,162	0,002	0,035
Hranice 2006		0,018	0,065	0,026	0,160		0,129	0,325	0,458	0,022	0,005	0,286	0,424	0,009	0,276	0,051	0,008
Pobřeží 2006		0,373	0,471	0,202	0,267	0,129		0,166	0,225	0,213	0,298	0,479	0,114	0,060	0,044	0,488	0,396
Lesy 2006		0,096	0,221	0,131	0,007	0,325	0,166		0,000	0,011	0,055	0,485	0,219	0,260	0,055	0,209	0,265
Urbanizace 2006		0,145	0,381	0,354	0,005	0,458	0,225	0,000		0,028	0,158	0,138	0,193	0,050	0,074	0,000	0,087
Diverzita 2006		0,017	0,000	0,004	0,325	0,022	0,213	0,011	0,028		0,040	0,293	0,371	0,236	0,068	0,065	0,108
Rozptyl 2006		0,111	0,009	0,414	0,061	0,005	0,298	0,055	0,158	0,040		0,233	0,078	0,003	0,011	0,005	0,056
Režim 2006		0,003	0,418	0,390	0,222	0,286	0,479	0,485	0,138	0,293	0,233		0,258	0,032	0,002	0,032	0,079
válka 2006		0,184	0,405	0,272	0,375	0,424	0,114	0,219	0,193	0,371	0,078	0,258		0,149	0,244	0,422	0,291
Soused 2006		0,053	0,030	0,421	0,002	0,009	0,060	0,260	0,050	0,236	0,003	0,032	0,149		0,001	0,000	0,001
Korupce 2006		0,092	0,002	0,312	0,162	0,276	0,044	0,055	0,074	0,068	0,011	0,002	0,244	0,001		0,000	0,019
Ratio 2006		0,167	0,000	0,207	0,002	0,051	0,488	0,209	0,000	0,065	0,005	0,032	0,422	0,000	0,000		0,036
Konflikt 2006		0,015	0,230	0,162	0,035	0,008	0,396	0,265	0,087	0,108	0,056	0,079	0,291	0,001	0,019	0,036	

Tabulka č. 13 – rok 2006 přehled vlivu proměnných, zdroj: SPSS

Tabulka číslo 13, která představuje výstupy statistického programu z analýzy dat pro rok 2006, ukazuje vzestup nové proměnné. Touto proměnnou je proměnná s názvem Hranice, která značí délku hranic jednotlivých států. Jde o konstantní proměnnou, která, vyjma odtržení Jižního Súdánu v roce 2011, nabývá u všech států pro každý rok stejnou hodnotu. Nejvýznamnější proměnnou pro tento rok byl Režim, nicméně právě Hranice spolu s velkým vlivem Konfliktem ukazují, že v tomto roce pro vojenské výdaje hrála hlavní roli především bezpečnost.

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change	Durbin-Watson
						F Change	df1	df2		
1	,832 <sup>a</sup>	,692	-,231	1,11794	,692	,750	15	5	,697	2,136

a. Predictors: (Constant), Konflikt 2006, Pobřeží 2006, dominance 2006, Režim 2006, Lesy 2006, válka 2006, Obchod 2006, Hranice 2006, Rozptyl 2006, Urbanizace 2006, Aid 2006, Soused 2006, Korupce 2006, Diverzita 2006, Ratio 2006

b. Dependent Variable: vydaje 2006

Tabulka č. 14 – rok 2006 přehled adekvátnosti modelu, zdroj: SPSS

Kromě nárůstu vlivu proměnné Hranice, se opět podařilo nezávislými proměnnými lépe odhadnout míru vojenských výdajů, v tomto roce to bylo lehce přes 69 %, což poukazuje na fakt, že proměnná ohledně délky hranic, která byla nejvýraznější změnou, zřejmě skutečně má svůj význam pro vojenské výdaje států subsaharské Afriky.

	vydaje 2007	dominance 2007	Aid 2007	Obchod 2007	Hranice 2007	Pobřeží 2007	Lesy 2007	Urbanizace 2007	Diverzita 2007	Rozptyl 2007	Režim 2007	válka 2007	Soused 2007	Korupce 2007	Ratio 2007	Konflikt 2007	
Pearson Correlation	vydaje 2007	1,000	0,190	-0,169	-0,068	0,380	0,022	-0,208	-0,180	0,226	0,377	0,034	0,361	-0,254	0,195	0,416	
	dominance 2007	0,190	1,000	-0,472	0,145	-0,247	0,014	-0,121	-0,045	-0,672	-0,033	-0,038	-0,185	0,454	-0,575	-0,239	
	Aid 2007	-0,169	-0,472	1,000	-0,139	0,459	0,256	0,406	0,159	0,388	0,015	-0,124	-0,234	0,350	-0,243	0,227	0,037
	Obchod 2007	-0,068	0,145	-0,139	1,000	-0,174	-0,121	0,378	0,331	-0,016	-0,192	-0,121	0,041	-0,326	0,159	-0,408	-0,197
	Hranice 2007	0,380	-0,247	0,459	-0,174	1,000	0,240	-0,075	0,012	0,329	0,405	0,093	-0,032	0,526	-0,143	0,280	0,370
	Pobřeží 2007	0,022	0,014	0,256	-0,121	0,240	1,000	-0,193	-0,137	0,167	-0,105	-0,010	0,236	-0,150	0,331	0,005	-0,227
	Lesy 2007	-0,208	-0,121	0,406	0,378	-0,075	-0,193	1,000	0,543	0,365	-0,250	0,007	0,122	-0,181	-0,219	-0,114	-0,199
	Urbanizace 2007	-0,180	-0,045	0,159	0,331	0,012	-0,137	0,543	1,000	0,305	-0,160	-0,176	0,128	-0,302	0,216	-0,487	-0,283
	Diverzita 2007	-0,291	-0,672	0,388	-0,016	0,329	0,167	0,365	0,305	1,000	0,280	-0,089	-0,054	0,085	-0,249	0,262	-0,027
	Rozptyl 2007	0,226	-0,358	0,015	-0,192	0,405	-0,105	-0,250	-0,160	0,280	1,000	0,114	-0,220	0,470	-0,367	0,404	0,399
	Režim 2007	0,377	-0,033	-0,124	-0,121	0,093	-0,010	0,007	-0,176	-0,089	0,114	1,000	0,102	0,300	-0,451	0,283	0,429
	válka 2007	0,034	-0,038	-0,234	0,041	-0,032	0,236	0,122	0,128	-0,054	-0,220	0,102	1,000	-0,223	0,092	-0,404	0,028
	Soused 2007	0,361	-0,185	0,350	-0,326	0,526	-0,150	-0,181	-0,302	0,085	0,470	0,300	-0,223	1,000	-0,411	0,478	0,485
	Korupce 2007	-0,254	0,454	-0,243	0,159	-0,143	0,331	-0,219	0,216	-0,249	-0,367	-0,451	0,092	-0,411	1,000	-0,668	-0,538
	Ratio 2007	0,195	-0,575	0,227	-0,408	0,280	0,005	-0,114	-0,487	0,262	0,404	0,283	-0,040	0,478	-0,668	1,000	0,440
	Konflikt 2007	0,416	-0,239	0,037	-0,197	0,370	-0,227	-0,199	-0,283	-0,027	0,399	0,429	0,028	0,485	-0,538	0,440	1,000
	Sig. (1-tailed)	vydaje 2007		0,137	0,220	0,352	0,018	0,461	0,119	0,150	0,053	0,096	0,013	0,423	0,017	0,131	0,006
dominance 2007		0,137		0,004	0,180	0,065	0,471	0,224	0,388	0,000	0,009	0,418	0,405	0,118	0,001	0,062	
Aid 2007		0,220	0,004		0,228	0,007	0,153	0,012	0,196	0,019	0,468	0,253	0,103	0,027	0,094	0,110	0,421
Obchod 2007		0,352	0,180	0,228		0,148	0,270	0,007	0,016	0,461	0,112	0,224	0,399	0,018	0,157	0,004	0,105
Hranice 2007		0,018	0,065	0,007	0,148		0,129	0,327	0,471	0,022	0,005	0,286	0,424	0,000	0,193	0,042	0,010
Pobřeží 2007		0,461	0,471	0,153	0,270	0,129		0,167	0,244	0,213	0,298	0,479	0,114	0,224	0,043	0,090	0,123
Lesy 2007		0,119	0,224	0,012	0,007	0,327	0,167		0,000	0,011	0,055	0,484	0,220	0,126	0,082	0,235	0,104
Urbanizace 2007		0,150	0,388	0,196	0,016	0,471	0,244	0,000		0,028	0,152	0,130	0,206	0,025	0,082	0,000	0,033
Diverzita 2007		0,053	0,000	0,019	0,461	0,022	0,213	0,011	0,028		0,040	0,293	0,371	0,302	0,060	0,051	0,436
Rozptyl 2007		0,096	0,009	0,468	0,112	0,005	0,298	0,055	0,152	0,040		0,233	0,078	0,001	0,008	0,004	0,004
Režim 2007		0,013	0,418	0,253	0,224	0,286	0,479	0,484	0,130	0,293	0,233		0,258	0,025	0,001	0,033	0,002
válka 2007		0,423	0,405	0,103	0,399	0,424	0,114	0,220	0,206	0,371	0,078	0,258		0,075	0,278	0,400	0,429
Soused 2007		0,017	0,118	0,027	0,018	0,000	0,224	0,126	0,025	0,302	0,001	0,025	0,075		0,003	0,001	0,000
Korupce 2007		0,071	0,001	0,094	0,157	0,193	0,043	0,082	0,082	0,060	0,008	0,001	0,278	0,003		0,000	0,000
Ratio 2007		0,131	0,000	0,110	0,004	0,042	0,490	0,235	0,000	0,051	0,004	0,033	0,400	0,001	0,000		0,002
Konflikt 2007		0,006	0,062	0,421	0,105	0,010	0,123	0,104	0,033	0,436	0,004	0,002	0,429	0,000	0,000	0,002	

Tabulka č. 15 – rok 2007 přehled vlivu proměnných, zdroj: SPSS

V dalším zkoumaném roce lze pozorovat opět dominanci bezpečnostních proměnných Soused a Konflikt, které následují politická proměnná Režim a geografická proměnná Hranice. V tomto roce pokračoval pozvolný pád vlivu proměnné Diverzita, která se dostala již pod úroveň negativního vlivu 0,3. Za zmínku naopak stojí další nárůst proměnné Korupce, která dosahuje již hodnoty lehce přes 0,25, nicméně také má negativní dopady na vojenské výdaje. Tato proměnná, která měří míry korupce ve státě

dle kombinace dvou indexů korupce, jak bylo vysvětleno v předchozí kapitole, však funguje na bázi toho, že čím vyšší hodnota, tím menší korupce ve státě. Z toho důvodu byl dle teorie negativní vliv očekáván, jelikož v praxi poukazuje na to, že nižší korupce v zkoumaném státě způsobuje nižší vojenské výdaje.

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				Sig. F Change	Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2		
1	,896 <sup>a</sup>	,802	-,122	1,19288	,802	,868	14	3	,637	1,419

a. Predictors: (Constant), Konflikt 2007, Diverzita 2007, válka 2007, Obchod 2007, Pobřeží 2007, Režim 2007, Aid 2007, Rozptyl 2007, Urbanizace 2007, Hranice 2007, Ratio 2007, Soused 2007, Korupce 2007, Lesy 2007

b. Dependent Variable: výdaje 2007

Tabulka č. 16 – rok 2007 přehled adekvátnosti modelu, zdroj: SPSS

V tomto zkoumaném roce dosahují hodnoty R i R square dosud nejvyšších hodnot, kdy dle druhé zmíněné hodnoty zvolené nezávislé proměnné predikují míru vojenských výdajů z více než 80 %. Nicméně je třeba zmínit fakt, že statistický software v analýze dat za rok 2007, posoudil hodnoty pro proměnnou Dominance za potenciálně problematické, jelikož některé její údaje leží, z matematického hlediska, již daleko od očekávaného průměru. To by mohlo značit potenciální problém s touto proměnnou, nicméně vzhledem k tomu, že se jedná o proměnnou konstantní, dá se předpokládat, že tato statistická odchylka byla způsobena tím, že data ostatních indikátorů se změnila natolik, že vychýlila lineární přímkou způsobem, který posoudil některé krajní hodnoty Dominance za podezřelé, v praxi to však neshazuje význam této proměnné, stejně tak jako to nerozporuje adekvátnost zvoleného modelu, jelikož číslo R se blíží hodnotě 0,9, což je na poměry mnohonásobné lineární regrese nadprůměrně vysoké číslo. Proměnná Dominance bude dále sledována a problém by mohl nastat, kdyby se tento jev v dalších letech častěji opakoval. V takovém případě by se dalo uvažovat, že tato proměnná reálně nemá výrazný vliv na vojenské výdaje a pouze některá data se v lineární přímce shodují s trendem vlivem náhody. Nicméně vzhledem k tomu, že po osmi zkoumaných letech, je toto první takový případ, navíc jak již bylo zmíněno, jedná se o proměnnou konstantní, s nejvyšší pravděpodobností toto nebude ten případ a skutečně se jedná jen o vychýlení lineární přímky dalšími proměnnými v tomto roce.

	vydaje 2008	dominance 2008	Aid 2008	Obchod 2008	Hranice 2008	Pobřeží 2008	Lesy 2008	Urbanizace 2008	Diverzita 2008	Rozptyl 2008	Režim 2008	válka 2008	Soused 2008	Korupce 2008	Ratio 2008	Konflikt 2008				
Pearson Correlation	vydaje 2008	1,000	0,084	-0,189	0,033	0,356	0,048	-0,241	-0,082	-0,208	0,222	0,312	0,274	-0,265	0,176	0,340				
	dominance 2008	0,084	1,000	-0,227	0,307	-0,247	0,014	-0,119	-0,039	-0,672	-0,394	-0,038	-0,255	0,320	-0,572	-0,100				
	Aid 2008	-0,189	-0,227	1,000	-0,125	0,381	0,000	0,024	0,000	0,218	0,104	-0,285	-0,090	0,159	-0,044	-0,063	0,120			
	Obchod 2008	0,033	0,307	-0,125	1,000	-0,149	-0,066	0,320	0,370	-0,141	-0,207	-0,163	0,142	-0,443	0,205	-0,565	-0,285			
	Hranice 2008	0,356	-0,247	0,381	-0,149	1,000	0,240	-0,074	0,012	0,329	0,408	0,073	-0,032	0,499	-0,070	0,289	0,404			
	Pobřeží 2008	0,048	0,014	0,000	-0,066	0,240	1,000	-0,192	-0,133	0,167	-0,116	-0,049	0,236	-0,233	0,342	-0,001	-0,034			
	Lesy 2008	-0,241	-0,119	0,024	0,320	-0,074	-0,192	1,000	0,544	0,363	-0,209	0,080	0,122	-0,229	-0,092	-0,112	-0,392			
	Urbanizace 2008	-0,082	-0,039	0,000	0,370	0,012	-0,133	0,544	1,000	0,309	-0,156	-0,266	0,129	-0,327	0,236	-0,493	-0,322			
	Diverzita 2008	-0,208	-0,672	0,218	-0,141	0,329	0,167	0,363	0,309	1,000	0,344	-0,071	-0,054	0,093	-0,096	0,258	-0,144			
	Rozptyl 2008	0,222	-0,394	0,104	-0,207	0,408	-0,116	-0,209	-0,156	0,344	1,000	-0,031	-0,214	0,423	-0,145	0,432	0,340			
	Režim 2008	0,312	-0,039	-0,285	-0,163	0,073	-0,049	0,080	-0,266	-0,071	-0,031	1,000	0,102	0,286	-0,465	0,402	0,381			
	válka 2008	0,107	-0,038	-0,090	0,142	-0,032	0,236	0,122	0,129	-0,054	-0,214	0,102	1,000	-0,297	-0,057	-0,046	-0,125			
	Soused 2008	0,274	-0,255	0,159	-0,443	0,499	-0,233	-0,229	-0,327	0,093	0,423	0,286	-0,297	1,000	-0,347	0,580	0,631			
	Korupce 2008	-0,265	0,320	-0,044	0,205	-0,070	0,342	-0,092	0,236	-0,096	-0,145	-0,465	-0,057	-0,347	1,000	-0,414	-0,308			
	Ratio 2008	0,176	-0,572	-0,063	-0,565	0,289	-0,001	-0,112	-0,493	0,258	0,432	0,402	-0,046	0,580	-0,414	1,000	0,350			
	Konflikt 2008	0,340	-0,100	0,120	-0,285	0,404	-0,034	-0,392	-0,322	-0,144	0,340	0,381	-0,125	0,631	-0,308	0,350	1,000			
	Sig. (1-tailed)	vydaje 2008		0,306	0,172	0,422	0,018	0,410	0,073	0,309	0,112	0,087	0,027	0,258	0,046	0,052	0,142	0,017		
dominance 2008			0,306		0,114	0,024	0,065	0,471	0,226	0,401	0,000	0,004	0,403	0,405	0,049	0,018	0,000	0,263		
Aid 2008			0,172		0,114		0,256	0,025	0,499	0,450	0,499	0,132	0,292	0,063	0,317	0,200	0,409	0,370	0,264	
Obchod 2008			0,422		0,024		0,256	0,024	0,185	0,369	0,021	0,008	0,196	0,094	0,151	0,184	0,002	0,096	0,000	0,033
Hranice 2008			0,018		0,065		0,025	0,185		0,129	0,329	0,470	0,022	0,005	0,329	0,424	0,001	0,335	0,037	0,005
Pobřeží 2008			0,410		0,471		0,499	0,369		0,129	0,169	0,250	0,213	0,213	0,403	0,114	0,116	0,038	0,499	0,433
Lesy 2008			0,073		0,226		0,450	0,021	0,329	0,169	0,000	0,000	0,011	0,092	0,308	0,220	0,072	0,282	0,240	0,005
Urbanizace 2008			0,309		0,401		0,499	0,008	0,470	0,250	0,000	0,026	0,160	0,043	0,205	0,016	0,063	0,030	0,000	0,018
Diverzita 2008			0,112		0,000		0,132	0,196	0,022	0,213	0,011	0,026	0,015	0,331	0,371	0,284	0,278	0,054	0,188	0,188
Rozptyl 2008			0,087		0,004		0,292	0,094	0,005	0,278	0,092	0,160	0,015	0,422	0,084	0,002	0,176	0,002	0,013	0,013
Režim 2008			0,027		0,403		0,063	0,151	0,329	0,403	0,308	0,043	0,331	0,422	0,258	0,032	0,001	0,004	0,006	0,006
válka 2008			0,258		0,405		0,317	0,184	0,424	0,114	0,220	0,205	0,371	0,084	0,258	0,026	0,359	0,385	0,212	0,212
Soused 2008			0,046		0,049		0,200	0,002	0,001	0,116	0,072	0,016	0,284	0,002	0,032	0,026	0,011	0,000	0,000	0,000
Korupce 2008			0,052		0,018		0,409	0,096	0,335	0,038	0,282	0,063	0,278	0,176	0,001	0,359	0,011	0,003	0,003	0,022
Ratio 2008			0,142		0,000		0,370	0,000	0,037	0,499	0,240	0,000	0,054	0,002	0,004	0,385	0,000	0,003	0,003	0,011
Konflikt 2008			0,017		0,263		0,264	0,033	0,005	0,433	0,005	0,018	0,188	0,013	0,006	0,212	0,000	0,022	0,011	0,011

Tabulka č. 17 – rok 2008 přehled vlivu proměnných, zdroj: SPSS

Další analýza dat pro další zkoumaný rok ukazuje pokles vlivu prakticky u všech dosud nejlivnějších proměnných jako Režim, Konflikt, Soused, Diverzita. Nejlivnější proměnnou se v tomto roce stala Hranice s hodnotou lehce přes 0,35, což však je poměrně nízké číslo pro nejlivnější proměnnou vzhledem k situaci v předchozích letech. Co se týče proměnných s negativním vlivem, v tomto roce jsou touto proměnnou Lesy, což je proměnná udávající míru zalesnění ve státě. Tento nálezný je poměrně překvapivý, jelikož znamená, že vyšší míra zalesnění ve státě vede k menším vojenským výdajům, což je opak oproti tomu, co bylo očekáváno dle literatury.

#### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				Sig. F Change	Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2		
1	,727 <sup>a</sup>	,528	-3,011	2,40821	,528	,149	15	2	,992	2,283

a. Predictors: (Constant), Konflikt 2008, Pobřeží 2008, dominance 2008, Aid 2008, válka 2008, Urbanizace 2008, Obchod 2008, Rozptyl 2008, Režim 2008, Korupce 2008, Hranice 2008, Lesy 2008, Soused 2008, Diverzita 2008, Ratio 2008

b. Dependent Variable: vydaje 2008

Tabulka č. 18 – rok 2008 přehled adekvátnosti modelu, zdroj: SPSS

Tabulka číslo 18 potvrzuje z matematického hlediska to, co bylo nastíněno v předchozím odstavci. Číslo R kleslo k hodnotě lehce přes 0,7, což pořád s jistotou potvrzuje vhodnost statistického modelu, ale je to nižší hodnota než v předchozím roce. Výraznou změnu však lze pozorovat u hodnoty R square, kdy v tomto roce zvolené proměnné predikovaly závislou proměnnou jen lehce z přes 50 % její hodnoty. To však odpovídá tomu, že všechny proměnné, které měly nejméně výraznější vliv, klesly a žádná jiná nedokázala vyrůst natolik, aby tento trend vyrovnala. Je také nutné zmínit, že proměnná Dominance byla v tomto zkoumaném roce opět v matematickém normálu, tudíž se skutečně nejspíše jednalo pouze o vychýlení jinými proměnnými.

	vydaje 2009	dominance 2009	Aid 2009	Obchod 2009	Hranice 2009	Pobřeží 2009	Lesy 2009	Urbanizace 2009	Diverzita 2009	Rozptyl 2009	Režim 2009	válka 2009	Soused 2009	Korupce 2009	Ratio 2009	Konflikt 2009	
Pearson Correlation	vydaje 2009	1,000	0,088	0,060	0,144	0,306	0,023	-0,164	-0,036	-0,199	0,292	0,315	0,113	0,233	-0,287	0,159	0,262
	dominance 2009	0,088	1,000	-0,194	0,335	-0,247	0,014	-0,118	-0,043	-0,672	-0,365	-0,060	-0,038	-0,147	0,313	-0,571	-0,221
	Aid 2009	0,060	-0,194	1,000	-0,270	0,259	0,235	0,029	-0,118	0,095	0,048	-0,286	-0,009	0,080	-0,208	0,266	0,039
	Obchod 2009	0,144	0,335	-0,270	1,000	-0,174	-0,097	0,265	0,362	-0,156	-0,186	-0,097	0,124	-0,335	0,234	-0,571	-0,311
	Hranice 2009	0,306	-0,247	0,259	-0,174	1,000	0,240	-0,073	0,012	0,329	0,396	0,110	-0,032	0,421	-0,131	0,301	0,460
	Pobřeží 2009	0,023	0,014	0,235	-0,097	0,240	1,000	-0,191	-0,133	0,167	-0,095	-0,059	0,236	-0,144	0,265	0,001	0,274
	Lesy 2009	-0,164	-0,118	0,029	0,265	-0,073	-0,191	1,000	0,535	0,362	-0,210	-0,038	0,122	-0,074	-0,071	-0,111	-0,220
	Urbanizace 2009	-0,036	-0,043	-0,118	0,362	0,012	-0,133	0,535	1,000	0,309	-0,173	-0,216	0,127	-0,307	0,239	-0,493	-0,172
	Diverzita 2009	-0,199	-0,672	0,095	-0,156	0,329	0,167	0,362	0,309	1,000	0,350	-0,106	-0,054	0,098	-0,112	0,260	0,047
	Rozptyl 2009	0,292	-0,365	0,048	-0,186	0,396	-0,095	-0,210	-0,173	0,350	1,000	0,160	-0,208	0,306	-0,163	0,444	0,386
	Režim 2009	0,315	-0,060	-0,286	-0,097	0,110	-0,059	-0,038	-0,216	-0,106	0,160	1,000	0,061	0,180	-0,439	0,347	0,357
	válka 2009	0,113	-0,038	-0,009	0,124	-0,032	0,236	0,122	0,127	-0,054	-0,208	0,061	1,000	-0,188	-0,068	-0,052	-0,125
	Soused 2009	0,233	-0,147	0,080	-0,335	0,421	-0,144	-0,074	-0,307	0,098	0,306	0,180	-0,188	1,000	-0,409	0,458	0,352
	Korupce 2009	-0,287	0,313	-0,208	0,234	-0,131	0,265	-0,071	0,239	-0,112	-0,163	-0,439	-0,068	-0,409	1,000	-0,408	-0,245
	Ratio 2009	0,159	-0,571	0,266	-0,571	0,301	0,001	-0,111	-0,493	0,260	0,444	-0,052	0,458	-0,408	-0,408	1,000	0,337
	Konflikt 2009	0,262	-0,221	0,039	-0,311	0,460	0,274	-0,220	-0,172	0,047	0,386	0,357	-0,125	0,352	-0,245	0,337	1,000
	Sig (1-tailed)	vydaje 2009		0,302	0,395	0,201	0,042	0,458	0,170	0,417	0,130	0,040	0,029	0,254	0,083	0,042	0,174
dominance 2009		0,302		0,166	0,015	0,065	0,471	0,229	0,392	0,000	0,008	0,350	0,405	0,173	0,020	0,000	0,077
Aid 2009		0,395	0,166		0,086	0,105	0,210	0,443	0,279	0,329	0,407	0,074	0,482	0,346	0,149	0,090	0,423
Obchod 2009		0,201	0,015	0,086		0,147	0,312	0,047	0,009	0,172	0,119	0,271	0,217	0,015	0,068	0,000	0,023
Hranice 2009		0,042	0,065	0,105	0,147		0,129	0,332	0,471	0,022	0,006	0,252	0,424	0,004	0,213	0,031	0,002
Pobřeží 2009		0,458	0,471	0,210	0,312	0,129		0,170	0,250	0,213	0,316	0,383	0,114	0,232	0,086	0,498	0,079
Lesy 2009		0,170	0,229	0,443	0,047	0,332	0,170		0,000	0,012	0,090	0,406	0,221	0,321	0,329	0,243	0,080
Urbanizace 2009		0,417	0,392	0,279	0,009	0,471	0,250	0,000		0,026	0,133	0,082	0,208	0,022	0,061	0,000	0,136
Diverzita 2009		0,130	0,000	0,329	0,172	0,022	0,213	0,012	0,026		0,013	0,257	0,371	0,274	0,246	0,053	0,386
Rozptyl 2009		0,040	0,008	0,407	0,119	0,006	0,316	0,090	0,133	0,013		0,153	0,090	0,023	0,149	0,001	0,005
Režim 2009		0,029	0,350	0,074	0,271	0,252	0,383	0,406	0,082	0,257	0,153		0,348	0,124	0,002	0,011	0,009
válka 2009		0,254	0,405	0,482	0,217	0,424	0,114	0,221	0,208	0,371	0,090	0,348		0,113	0,333	0,369	0,212
Soused 2009		0,083	0,173	0,346	0,015	0,004	0,232	0,321	0,022	0,274	0,023	0,124	0,113		0,003	0,001	0,010
Korupce 2009		0,042	0,020	0,149	0,068	0,213	0,086	0,329	0,061	0,246	0,149	0,002	0,333	0,003		0,003	0,056
Ratio 2009		0,174	0,000	0,090	0,000	0,031	0,498	0,243	0,000	0,053	0,001	0,011	0,369	0,001	0,003		0,013
Konflikt 2009		0,058	0,077	0,423	0,023	0,002	0,079	0,080	0,136	0,386	0,005	0,009	0,212	0,010	0,056	0,013	

Tabulka č. 19 – rok 2009 přehled vlivu proměnných, zdroj: SPSS

V roce 2009 pokračoval trend oslabování vlivu proměnných, kdy jediné dvě proměnné, které se dostaly přes hodnotu 0,3, byly Režim a Hranice, obě však pouze velmi lehce. Nejvlivnější hodnotou, s negativním vlivem v tomto roce, se stala Korupce, která se hodnotě 0,3 přiblížila. Žádná jiná proměnná s negativním vlivem se nedokázala dostat přes 0,2, což značí, že vliv Diverzity od dosáhnutí nejvyššího vlivu na začátku tisíciletí systematicky upadal.

### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change	Durbin-Watson
						F Change	df1	df2		
1	.680 <sup>a</sup>	.462			.462		13	0		1,382

a. Predictors: (Constant), Konflikt 2009, Aid 2009, Diverzita 2009, válka 2009, Korupce 2009, Obchod 2009, Rozptyl 2009, Soused 2009, Lesy 2009, Režim 2009, Urbanizace 2009, Hranice 2009, dominance 2009

b. Dependent Variable: vydaje 2009

Tabulka č. 20 – rok 2009 přehled adekvátnosti modelu, zdroj: SPSS

Zhodnocení modelu za zkoumaný rok 2009 opět potvrzuje, že poslední roky model vysvětluje menší část závislé proměnné, v tomto případě se již dokonce jedná jen o něco málo přes 45 %, tudíž poprvé za deset zkoumaných let nedokázaly nezávislé proměnné vysvětlit ani polovinu míry vojenských výdajů ve státech subsaharské Afriky. Nicméně z matematického hlediska lze model stále považovat za vhodný a žádná proměnná v tomto roce svými hodnotami nevybočovala z matematicky přijatelného průměru.

	vydaje 2010	dominance 2010	Aid 2010	Obchod 2010	Hranice 2010	Lesy 2010	Urbanizace 2010	Diverzita 2010	Rozptyl 2010	Režim 2010	válka 2010	Soused 2010	Korupce 2010	Ratio 2010	Konflikt 2010
Pearson Correlation	vydaje 2010	1,000	-0,054	-0,076	0,111	0,097	-0,157	-0,027	-0,150	0,243	0,220	0,158	0,226	-0,247	0,235
	dominance 2010	-0,054	1,000	-0,346	0,344	-0,247	-0,117	-0,043	-0,672	-0,365	0,005	-0,038	-0,185	0,320	-0,569
	Aid 2010	-0,076	-0,346	1,000	-0,241	0,361	0,015	-0,116	0,205	0,211	-0,187	0,092	0,351	-0,210	0,292
	Obchod 2010	0,111	0,344	-0,241	1,000	-0,136	0,314	0,387	-0,183	-0,218	-0,139	0,100	-0,378	0,248	-0,575
	Hranice 2010	0,097	-0,247	0,361	-0,136	1,000	-0,072	0,005	0,329	0,396	0,165	-0,032	0,526	-0,155	0,309
	Lesy 2010	-0,157	-0,117	0,015	0,314	-0,072	1,000	0,538	0,361	-0,211	-0,086	0,122	-0,180	-0,030	-0,095
	Urbanizace 2010	-0,027	-0,043	-0,116	0,387	0,005	0,538	1,000	0,312	-0,173	-0,298	0,128	-0,302	0,270	-0,485
	Diverzita 2010	-0,150	-0,672	0,205	-0,183	0,329	0,361	0,312	1,000	0,350	-0,126	-0,054	0,085	-0,134	0,260
	Rozptyl 2010	0,243	-0,365	0,211	-0,218	0,396	-0,211	-0,173	0,350	1,000	0,270	-0,208	0,463	-0,189	0,443
	Režim 2010	0,220	0,005	-0,187	-0,139	0,165	-0,086	-0,298	-0,126	0,270	1,000	0,070	0,394	-0,404	0,411
	válka 2010	0,158	-0,038	0,092	0,100	-0,032	0,128	0,128	-0,054	-0,208	0,070	1,000	-0,223	-0,038	-0,050
	Soused 2010	0,226	-0,185	0,351	-0,378	0,526	-0,180	-0,302	0,085	0,463	0,394	-0,223	1,000	-0,410	0,493
	Korupce 2010	-0,247	0,320	-0,210	0,248	-0,155	-0,030	0,270	-0,134	-0,189	-0,404	-0,038	-0,410	1,000	-0,450
	Ratio 2010	0,235	-0,569	0,292	-0,575	0,309	-0,095	-0,485	0,260	0,443	0,411	-0,050	0,493	-0,450	1,000
	Konflikt 2010	0,160	-0,201	0,280	-0,410	0,383	-0,347	-0,336	-0,014	0,308	0,338	0,009	0,442	-0,410	0,382
	Sig (1-tailed)	vydaje 2010		0,378	0,359	0,263	0,298	0,180	0,438	0,199	0,076	0,098	0,179	0,093	0,073
dominance 2010			0,378	0,028	0,013	0,065	0,231	0,392	0,000	0,008	0,488	0,405	0,118	0,018	0,000
Aid 2010			0,359	0,028	0,095	0,030	0,468	0,268	0,148	0,128	0,157	0,312	0,026	0,128	0,055
Obchod 2010			0,263	0,013	0,095	0,209	0,023	0,006	0,133	0,083	0,190	0,264	0,007	0,056	0,000
Hranice 2010			0,298	0,065	0,030	0,209	0,334	0,487	0,022	0,006	0,157	0,424	0,000	0,173	0,028
Lesy 2010			0,180	0,231	0,468	0,023	0,334	0,000	0,012	0,090	0,295	0,221	0,127	0,426	0,275
Urbanizace 2010			0,438	0,392	0,268	0,006	0,487	0,000	0,025	0,133	0,026	0,207	0,024	0,040	0,000
Diverzita 2010			0,199	0,000	0,148	0,133	0,022	0,012	0,025	0,013	0,220	0,371	0,302	0,206	0,052
Rozptyl 2010			0,076	0,008	0,128	0,083	0,006	0,090	0,133	0,013	0,040	0,090	0,001	0,113	0,001
Režim 2010			0,098	0,488	0,157	0,190	0,157	0,295	0,026	0,220	0,040	0,327	0,004	0,004	0,003
válka 2010			0,179	0,405	0,312	0,264	0,424	0,221	0,207	0,371	0,090	0,327	0,075	0,404	0,374
Soused 2010			0,093	0,118	0,026	0,007	0,000	0,127	0,024	0,302	0,001	0,004	0,075	0,003	0,000
Korupce 2010			0,073	0,018	0,128	0,056	0,173	0,426	0,040	0,206	0,113	0,004	0,003	0,003	0,001
Ratio 2010			0,084	0,000	0,055	0,000	0,028	0,275	0,000	0,052	0,001	0,003	0,374	0,000	0,001
Konflikt 2010			0,175	0,099	0,064	0,004	0,008	0,012	0,014	0,466	0,022	0,013	0,476	0,001	0,006

Tabulka č. 21 – rok 2010 přehled vlivu proměnných, zdroj: SPSS

První rok druhé poloviny zkoumaného časového období přináší pokračování trendu poklesu vlivu proměnných, kdy žádná ze zkoumaných nezávislých proměnných nedosahuje hodnoty 0,3. Pouze pět proměnných pak dosahuje vlivu alespoň 0,2. Nejvýznamnější z nich je Korupce, která ovlivňuje výdaje negativně. Pozitivní vliv pak mají již zmíněné proměnné Režim a Soused. Další dvě nejvýznamnější proměnné

v tomto roce jsou Ratio, což je konstanta udávající poměr neproduktivní populace k produktivní a Rozptyl, což je proměnná ohledně rozložení obyvatelstva v daném státě. V tomto roce však došlo k prvnímu statistickému vyřazení proměnné, jelikož proměnná Pobřeží, která udává délku pobřeží států, byla natolik matematicky zvláštní, že způsobovala statistické vychýlení modelu, tudíž ji software doporučil pro tento rok vyřadit. Konkrétně její hodnota VIF, která udává její potenciální problematičnost, byla vyhodnocena na více než 10 000, což je hranice, nad kterou je již třeba považovat proměnnou za problematickou. (Field 2009: 241-242) Jelikož se však jedná o indikátor s konstantní hodnotou, který doteď nezpůsobil statistické problémy, ačkoliv jeho vliv byl většinou zanedbatelný, dá se opět předpokládat, že tato situace je způsobena vychýlením lineární přímky, kterou zapříčinil posun v datech, která se mění pro jednotlivé roky. Na rozdíl od Dominance však ve zkoumaném roce proměnná Pobřeží zcela znemožnila fungování statistického modelu, jelikož její odchylka byla až příliš velká, nikoliv jen potenciálně problematické v dlouhodobém horizontu. Proto došlo k tomu, že byla pro zkoumaný rok vyřazena. V dalších letech bude opět do analýzy zařazena, a pokud se bude situace opakovat, budou podniknuty další kroky k vyřešení tohoto problému.

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change	Durbin-Watson
						F Change	df1	df2		
1	,667 <sup>a</sup>	,444	-,334	1,31715	,444	,571	14	10	,836	,700

a. Predictors: (Constant), Konflikt 2010, válka 2010, Diverzita 2010, Aid 2010, Korupce 2010, Obchod 2010, Rozptyl 2010, Hranice 2010, Urbanizace 2010, Režim 2010, Lesy 2010, dominance 2010, Soused 2010, Ratio 2010

b. Dependent Variable: vydaje 2010

Tabulka č. 22 – rok 2010 přehled adekvátnosti modelu, zdroj: SPSS

Tabulka číslo 22, která kontroluje vhodnost modelu, ukazuje, že po vyřazení problematické proměnné Pobřeží, se ve zkoumaném roce výsledky blíží stavu, v jakém byly i předešlé zkoumané roky. Hodnota R je stále dostatečně vysoká na to, aby byl model považován za adekvátní, zároveň však pokračuje trend pozvolného snižování vlivu proměnných, což vede k tomu, že nezávislé indikátory dokáží predikovat stále menší procento hodnoty závislé proměnné, v tomto případě již necelých 45 %.



Pearson Correlation	vydaje 2011	1,000	-0,078	-0,070	0,077	0,179	0,042	-0,232	-0,186	-0,156	0,141	0,224	0,353	0,174	-0,221	0,224	0,108	
	dominance 2011	-0,078	1,000	-0,245	0,295	-0,320	0,014	-0,121	-0,026	-0,681	-0,386	-0,003	-0,060	-0,314	0,294	-0,562	-0,134	
	Aid 2011	-0,070	-0,245	1,000	-0,309	0,315	0,546	-0,050	-0,105	0,117	0,047	-0,240	0,070	0,275	-0,249	0,259	-0,016	
	Obchod 2011	0,077	0,295	-0,309	1,000	-0,104	-0,201	0,318	0,396	-0,130	-0,207	-0,194	0,136	-0,378	0,291	-0,595	-0,427	
	Hranice 2011	0,179	-0,320	0,315	-0,104	1,000	0,267	-0,122	-0,004	0,373	0,351	0,045	0,044	0,448	-0,103	0,590	0,226	
	Pobřeží 2011	0,042	0,014	0,546	-0,201	0,267	1,000	-0,184	-0,118	0,168	-0,096	0,012	0,236	-0,279	0,202	-0,016	-0,104	
	Lesy 2011	-0,232	-0,121	-0,050	0,318	-0,122	-0,184	1,000	0,554	0,358	-0,212	0,073	0,074	-0,166	-0,015	-0,100	-0,279	
	Urbanizace 2011	-0,186	-0,026	-0,105	0,396	-0,004	-0,118	0,554	1,000	0,313	-0,164	-0,222	0,048	-0,288	0,299	-0,480	-0,298	
	Diverzita 2011	-0,156	-0,681	0,117	-0,130	0,373	0,168	0,358	0,313	1,000	0,356	-0,084	-0,054	0,180	-0,136	0,251	-0,121	
	Rozptyl 2011	0,141	-0,386	0,047	-0,207	0,351	-0,096	-0,212	-0,164	0,356	1,000	0,053	-0,198	0,442	-0,167	0,451	0,200	
	Režim 2011	0,224	-0,003	-0,240	-0,194	0,045	0,012	0,073	-0,222	-0,084	0,053	1,000	0,134	0,149	-0,455	0,315	0,294	
	válka 2011	0,353	-0,060	0,070	0,136	0,044	0,236	0,074	0,048	-0,054	-0,198	0,134	1,000	-0,270	-0,038	-0,033	0,042	
	Soused 2011	0,174	-0,314	0,275	-0,378	0,448	-0,279	-0,166	-0,288	0,180	0,442	0,149	-0,270	1,000	-0,341	0,577	0,408	
	Korupce 2011	-0,221	0,294	-0,249	0,291	-0,103	0,202	-0,015	0,299	-0,136	-0,167	-0,455	-0,038	-0,341	1,000	-0,422	-0,392	
	Ratio 2011	0,224	-0,562	0,259	-0,595	0,350	-0,016	-0,100	-0,480	0,251	0,451	0,315	-0,033	0,577	-0,422	1,000	0,314	
	Konflikt 2011	0,108	-0,134	-0,016	-0,427	0,226	-0,104	-0,279	-0,298	-0,121	0,200	0,294	0,042	0,408	-0,392	0,314	1,000	
	Sig (1- tailed)	vydaje 2011		0,326	0,373	0,328	0,164	0,428	0,087	0,139	0,192	0,206	0,095	0,017	0,155	0,101	0,095	0,284
		dominance 2011	0,326		0,100	0,026	0,022	0,471	0,218	0,433	0,000	0,005	0,492	0,351	0,019	0,028	0,000	0,193
		Aid 2011	0,373	0,100		0,052	0,058	0,018	0,398	0,294	0,285	0,404	0,105	0,360	0,075	0,100	0,087	0,467
		Obchod 2011	0,328	0,026	0,052		0,261	0,152	0,018	0,004	0,216	0,089	0,103	0,190	0,006	0,029	0,000	0,002
Hranice 2011		0,164	0,022	0,058	0,261		0,104	0,227	0,490	0,012	0,013	0,391	0,394	0,002	0,067	0,013	0,080	
Pobřeží 2011		0,428	0,471	0,018	0,152	0,104		0,174	0,274	0,217	0,313	0,475	0,114	0,076	0,151	0,467	0,299	
Lesy 2011		0,087	0,218	0,398	0,018	0,227	0,174		0,000	0,013	0,084	0,320	0,317	0,141	0,461	0,259	0,033	
Urbanizace 2011		0,139	0,433	0,294	0,004	0,490	0,274	0,000		0,026	0,144	0,074	0,379	0,029	0,026	0,000	0,025	
Diverzita 2011		0,192	0,000	0,285	0,216	0,012	0,217	0,013	0,026		0,013	0,305	0,372	0,137	0,205	0,061	0,232	
Rozptyl 2011		0,206	0,005	0,404	0,089	0,013	0,313	0,084	0,144	0,013		0,367	0,099	0,001	0,142	0,001	0,097	
Režim 2011		0,095	0,492	0,105	0,103	0,391	0,475	0,320	0,074	0,305	0,367		0,193	0,167	0,001	0,019	0,026	
válka 2011		0,017	0,351	0,360	0,190	0,394	0,114	0,317	0,379	0,372	0,099	0,193		0,038	0,406	0,415	0,392	
Soused 2011		0,155	0,019	0,075	0,006	0,002	0,076	0,141	0,029	0,137	0,001	0,167	0,038		0,013	0,000	0,003	
Korupce 2011		0,101	0,028	0,100	0,029	0,267	0,151	0,461	0,026	0,205	0,142	0,001	0,406	0,013		0,002	0,005	
Ratio 2011		0,095	0,000	0,087	0,000	0,013	0,467	0,259	0,000	0,061	0,001	0,019	0,415	0,000	0,002		0,019	
Konflikt 2011		0,264	0,193	0,467	0,002	0,080	0,299	0,033	0,025	0,232	0,097	0,026	0,392	0,003	0,005	0,019		

Tabulka č. 23 – rok 2011 přehled vlivu proměnných, zdroj: SPSS

Další zkoumaný rok přinesl návrat do plného počtu zkoumaných proměnných, jelikož Pobřeží bylo opět statistickým softwarem vyhodnoceno jako proměnná v přijatelné matematické odchylce, tudíž byla analyzována. Nicméně jak je patrné, její význam skutečně přetrvává na velmi nízké pozitivní úrovni, což však nejde proti závěrům literatury. Celkově se dá říci, že se situace od předchozích zkoumaných let, až na jednu výjimku, příliš nezměnila. Tou výjimkou je proměnná Válka, která se v tomto roce stala proměnnou nejvýznamnější, jediná navíc překročila hodnotu 0,3. Tato proměnná se zabývá tím, zdali stát prošel či neprošel válkou za nezávislost. V tomto případě však lze tento fenomén vysvětlit poměrně jednoduše, jelikož s rokem 2011 do analýzy přibyl další zkoumaný stát, konkrétně Jižní Súdán, který se vyznačuje tím, že válkou za nezávislost prošel a zároveň jeho vojenské výdaje byly a jsou, na poměry subsaharské Afriky, poměrně vysoké. Další proměnné s vlivem alespoň 0,2 byly Ratio a Režim v pozitivním ohledu a Korupce a Lesy v ohledu negativním.

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change	Durbin-Watson
						F Change	df1	df2		
1	,732 <sup>a</sup>	,535			,535		14	0		1,743

a. Predictors: (Constant), Konflikt 2011, Aid 2011, válka 2011, Diverzita 2011, Režim 2011, Rozptyl 2011, Urbanizace 2011, Hranice 2011, Pobřeží 2011, Obchod 2011, Lesy 2011, dominance 2011, Ratio 2011, Soused 2011

b. Dependent Variable: vydaje 2011

Tabulka č. 24 – rok 2011 přehled adekvátnosti modelu, zdroj: SPSS

Rok 2011 přinesl, z hlediska celkového shrnutí modelu, trend opětovného zvýšení toho, kolik procent závislé proměnné jsou nezávislé proměnné schopny odhadnout. To zřejmě způsobilo právě zapojení Jižního Súdánu do zkoumaného vzorku, jelikož tento stát svým způsobem funguje jako poměrně typický zástupce různých teorií ohledně determinantů vojenských výdajů, tudíž se dá předpokládat, že by mohl způsobit tento nepatrný nárůst o necelých 10 %. To již bylo také prakticky demonstrováno na tom, jakým způsobem po jeho zapojení došlo ke zvýšení vlivu proměnné Válka. V tomto roce však opět došlo k tomu, že jedna proměnná by potenciálně mohla v dlouhodobém hledisku fungovat jako problematická, konkrétně se jednalo o Korupci. Nicméně její odchylka byla v takové míře, že neovlivnila výsledky modelu pro daný rok, pouze bylo doporučeno ji v následujících měřeních blíže sledovat.

	vydaje 2012	dominance 2012	Aid 2012	Obchod 2012	Hranice 2012	Pobřeží 2012	Lesy 2012	Urbanizace 2012	Diverzita 2012	Rozptyl 2012	Režim 2012	válka 2012	Soused 2012	Korupce 2012	Ratio 2012	Konflikt 2012	
Pearson Correlation	vydaje 2012	1,000	-0,017	-0,341	-0,013	0,159	-0,010	-0,143	-0,185	-0,303	0,014	0,105	0,477	0,188	-0,353	0,127	0,266
	dominance 2012	-0,017	1,000	-0,291	0,281	-0,320	0,014	-0,118	-0,025	-0,681	-0,386	-0,053	-0,060	-0,262	0,264	-0,558	-0,088
	Aid 2012	-0,341	-0,291	1,000	-0,335	0,362	0,286	-0,255	-0,309	0,168	0,235	0,082	-0,075	0,399	-0,012	0,404	0,117
	Obchod 2012	-0,013	0,281	-0,335	1,000	-0,199	-0,155	0,289	0,386	-0,148	-0,186	-0,300	0,059	-0,493	0,362	-0,598	-0,441
	Hranice 2012	0,159	-0,320	0,362	-0,199	1,000	0,267	-0,123	-0,013	0,373	0,351	0,220	0,044	0,518	-0,129	0,359	0,216
	Pobřeží 2012	-0,010	0,014	0,286	-0,155	0,267	1,000	-0,183	-0,123	0,168	-0,096	0,012	0,236	-0,233	0,144	-0,019	-0,089
	Lesy 2012	-0,143	-0,118	-0,255	0,289	-0,123	-0,183	1,000	0,552	0,355	-0,213	-0,010	0,074	-0,259	0,014	-0,096	-0,221
	Urbanizace 2012	-0,185	-0,025	-0,309	0,386	-0,013	-0,123	0,552	1,000	0,311	-0,164	-0,219	0,047	-0,346	0,283	-0,471	-0,298
	Diverzita 2012	-0,303	-0,681	0,168	-0,148	0,373	0,168	0,355	0,311	1,000	0,356	-0,057	-0,054	0,094	-0,045	0,253	-0,009
	Rozptyl 2012	0,014	-0,386	0,235	-0,186	0,351	-0,096	-0,213	-0,164	0,356	1,000	0,189	-0,198	0,410	-0,054	0,594	0,282
	Režim 2012	0,105	-0,053	0,082	-0,300	0,220	0,012	-0,010	-0,219	-0,057	0,189	1,000	0,083	0,306	-0,393	0,402	0,437
	válka 2012	0,477	-0,060	-0,075	0,059	0,044	0,236	0,074	0,047	-0,054	-0,198	0,083	1,000	-0,227	-0,160	-0,032	-0,017
	Soused 2012	0,188	-0,262	0,399	-0,493	0,518	-0,233	-0,259	-0,346	0,094	0,410	0,306	-0,227	1,000	-0,363	0,594	0,447
	Korupce 2012	-0,353	0,264	-0,012	0,362	-0,129	0,144	0,014	0,283	-0,045	-0,054	-0,393	-0,160	-0,363	1,000	-0,365	-0,385
	Ratio 2012	0,127	-0,558	0,404	-0,598	0,359	-0,019	-0,096	-0,471	0,253	0,459	0,402	-0,032	0,594	-0,365	1,000	0,359
	Konflikt 2012	0,266	-0,088	0,117	-0,441	0,216	-0,089	-0,221	-0,298	-0,009	0,282	0,437	-0,017	0,447	-0,385	0,359	1,000
	Sig. (1-tailed)	vydaje 2012		0,458	0,041	0,469	0,177	0,482	0,189	0,127	0,034	0,466	0,260	0,001	0,122	0,013	0,217
dominance 2012		0,458		0,056	0,032	0,022	0,471	0,223	0,436	0,000	0,005	0,367	0,351	0,043	0,044	0,000	0,286
Aid 2012		0,041	0,056		0,033	0,027	0,133	0,084	0,045	0,197	0,102	0,330	0,344	0,013	0,475	0,012	0,256
Obchod 2012		0,469	0,032	0,033		0,109	0,109	0,215	0,029	0,005	0,185	0,114	0,024	0,352	0,000	0,009	0,000
Hranice 2012		0,177	0,022	0,027	0,109		0,104	0,225	0,468	0,012	0,013	0,086	0,394	0,000	0,217	0,011	0,091
Pobřeží 2012		0,482	0,471	0,133	0,215	0,104		0,175	0,266	0,217	0,313	0,475	0,114	0,116	0,238	0,461	0,326
Lesy 2012		0,189	0,223	0,084	0,029	0,225	0,175		0,000	0,013	0,082	0,474	0,317	0,045	0,465	0,268	0,075
Urbanizace 2012		0,127	0,436	0,045	0,005	0,468	0,266	0,000		0,027	0,143	0,077	0,381	0,011	0,033	0,001	0,025
Diverzita 2012		0,034	0,000	0,197	0,185	0,012	0,217	0,013	0,027		0,013	0,365	0,372	0,284	0,392	0,060	0,479
Rozptyl 2012		0,466	0,005	0,102	0,114	0,013	0,313	0,082	0,143	0,013		0,109	0,099	0,003	0,365	0,001	0,032
Režim 2012		0,260	0,367	0,330	0,024	0,086	0,475	0,474	0,077	0,365	0,109		0,296	0,022	0,005	0,003	0,001
válka 2012		0,001	0,351	0,344	0,352	0,394	0,114	0,317	0,381	0,372	0,099	0,296		0,069	0,153	0,418	0,456
Soused 2012		0,122	0,043	0,013	0,000	0,000	0,116	0,045	0,011	0,284	0,003	0,022	0,069		0,008	0,000	0,001
Korupce 2012		0,013	0,044	0,475	0,009	0,217	0,238	0,465	0,033	0,392	0,365	0,005	0,153	0,008		0,008	0,005
Ratio 2012		0,217	0,000	0,012	0,000	0,011	0,461	0,268	0,001	0,060	0,001	0,003	0,418	0,000	0,008		0,008
Konflikt 2012		0,049	0,286	0,266	0,001	0,091	0,326	0,075	0,025	0,479	0,032	0,001	0,456	0,001	0,005	0,008	

Tabulka č. 25 – rok 2012 přehled vlivu proměnných, zdroj: SPSS

V roce 2012 výsledky působí částečně překvapivě, a to z několika důvodů. Indikátor přítomnosti války za nezávislost zůstal stále nejsilnějším indikátorem, což opětovně potvrzuje vliv Jižního Súdánu na tento faktor, který do roku 2011 nedosahoval významnějších hodnot. Druhým nejlivnější indikátorem v roce 2012 byla Korupce, jejíž negativní vliv stoupl na hodnotu přes 0,35, což již je poměrně významný vliv. Dá se předpokládat, že i na tento indikátor může mít vliv Jižní Súdán jakožto jeden z více zkorumpovaných států dle indexů, ze kterých byla čerpána data, nicméně samo o sobě jeho působení nevysvětlí nárůst hodnoty korupce o zhruba 0,13 oproti minulému roku, kdy už byl Jižní Súdán započítán.

Za nejzajímavější však lze v tomto roce považovat proměnnou Aid ohledně zahraniční pomoci, která dosahuje téměř stejných negativních hodnot jako korupce. V tomto případě však dochází k tomu, že tento negativní vliv znamená, že čím vyšší zahraniční finanční pomoc, tím nižší vojenské výdaje, což jde proti hypotézám teoretické literatury. Především vezmeme-li v potaz, že v tomto zkoumaném roce nebyla proměnná Režim, která by dle literatury měla s tímto trendem souviset, nikterak významná.

Za zmínku stojí také opětovný nárůst vlivu proměnné Diverzita, která se stala třetím nejvýznamnějším negativním faktorem s hodnotou přes 0,3, nicméně je nutno ji brát jako mnohem přesnější faktor, než v tomto roce vlivnější faktor Aid, který vykazuje značně nestabilní trend, zatímco Diverzita, i přes snížení vlivu v předešlých letech, trvale patřila k významnějším proměnným a celou dobu se stabilně nacházela na straně negativního vlivu, zatímco jak již bylo zmíněno, Aid působil poměrně náhodně v předešlých letech, kdy se střídaly jak negativní, pozitivní hodnoty vlivu.

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change	Durbin-Watson
						F Change	df1	df2		
1	,893 <sup>a</sup>	,797	-2,255	2,47017	,797	,261	15	1	,931	1,220

a. Predictors: (Constant), Konflikt 2012, Diverzita 2012, válka 2012, Aid 2012, Pobřeží 2012, Režim 2012, Korupce 2012, Rozptyl 2012, Hranice 2012, Obchod 2012, Urbanizace 2012, Lesy 2012, dominance 2012, Soused 2012, Ratio 2012

b. Dependent Variable: výdaje 2012

Tabulka č. 26 – rok 2012 přehled adekvátnosti modelu, zdroj: SPSS

V tomto roce žádná proměnná nebyla vyhodnocena jako potenciálně problematická, což je důležité především s ohledem na proměnnou Korupce, která v minulém roce takto vyhodnocena byla, zatímco letos se stala jednou z nejlivnějších proměnných na vojenské výdaje. Celkový vzrůst vlivu, především negativních proměnných, pak

způsobil opětovně a poměrně výrazně navýšení přesnosti modelu, především pak schopnosti proměnných predikovat hodnotu závislé proměnné. Po období, kdy indikátory dokázaly odhadnout zhruba okolo 50 % hodnoty vojenských výdajů, se v tomto roce podařilo pomocí nezávislých proměnných vysvětlit skoro 80 % hodnoty závislé proměnné.

	vydaje 2013	dominance 2013	Aid 2013	Obchod 2013	Hranice 2013	Pobřeží 2013	Lesy 2013	Urbanizace 2013	Diverzita 2013	Rozptyl 2013	Režim 2013	válka 2013	Soused 2013	Korupce 2013	Ratio 2013	Konflikt 2013	
Pearson Correlation	vydaje 2013	1,000	-0,070	-0,049	-0,035	0,265	0,003	-0,112	-0,144	-0,115	0,162	0,264	0,385	0,275	-0,353	0,235	0,282
	dominance 2013	-0,070	1,000	-0,009	0,245	-0,320	0,014	-0,115	-0,027	-0,681	-0,393	-0,031	-0,060	-0,262	0,306	-0,552	-0,049
	Aid 2013	-0,049	-0,009	1,000	-0,150	0,361	0,031	-0,054	-0,157	0,003	0,127	0,248	-0,043	0,432	-0,237	0,212	0,171
	Obchod 2013	-0,035	0,245	-0,150	1,000	-0,181	-0,128	0,321	0,391	-0,145	-0,218	-0,270	0,021	-0,525	0,394	-0,548	-0,418
	Hranice 2013	0,265	-0,320	0,361	-0,181	1,000	0,267	-0,124	-0,005	0,373	0,348	0,144	0,044	0,518	-0,096	0,373	0,378
	Pobřeží 2013	0,003	0,014	0,031	-0,128	0,267	1,000	-0,182	-0,118	0,168	-0,091	0,012	0,236	-0,233	0,108	-0,023	0,093
	Lesy 2013	-0,112	-0,115	-0,054	0,321	-0,124	-0,182	1,000	0,548	0,352	-0,242	0,032	-0,242	-0,042	0,074	-0,042	-0,381
	Urbanizace 2013	-0,144	-0,027	-0,157	0,391	-0,005	-0,118	0,548	1,000	0,318	-0,181	-0,235	0,041	-0,337	0,197	-0,468	-0,439
	Diverzita 2013	-0,115	-0,681	0,003	-0,145	0,373	0,168	0,352	0,318	1,000	0,355	-0,074	-0,054	0,094	-0,140	0,251	-0,072
	Rozptyl 2013	0,162	-0,393	0,127	-0,218	0,348	-0,091	-0,242	-0,181	0,355	1,000	0,121	-0,205	0,425	-0,035	0,471	0,365
	Režim 2013	0,264	-0,031	0,248	-0,270	0,144	0,012	0,032	-0,235	-0,074	0,121	1,000	0,113	0,291	-0,476	0,385	0,487
	válka 2013	0,385	-0,060	-0,043	0,021	0,044	0,236	0,074	0,041	-0,054	-0,205	0,113	1,000	-0,227	-0,105	-0,031	0,023
	Soused 2013	0,275	-0,262	0,432	-0,525	0,518	-0,233	-0,260	-0,337	0,094	0,425	0,291	-0,227	1,000	-0,308	0,597	0,542
	Korupce 2013	-0,353	0,306	-0,237	0,394	-0,096	0,108	-0,042	0,197	-0,140	-0,035	-0,476	-0,105	-0,308	1,000	-0,381	-0,289
	Ratio 2013	0,235	-0,552	0,212	-0,548	0,373	-0,023	-0,096	-0,468	0,251	0,471	0,385	-0,031	0,597	-0,381	1,000	0,435
	Konflikt 2013	0,282	-0,049	0,171	-0,418	0,378	0,093	-0,381	-0,439	-0,072	0,365	0,487	0,023	0,542	-0,289	0,435	1,000
	Sig (1-tailed)	vydaje 2013		0,330	0,414	0,413	0,054	0,493	0,239	0,181	0,243	0,153	0,046	0,039	0,012	0,067	0,035
dominance 2013		0,330		0,483	0,055	0,022	0,471	0,228	0,431	0,000	0,004	0,422	0,351	0,043	0,025	0,000	
Aid 2013		0,414	0,483		0,248	0,054	0,462	0,403	0,238	0,495	0,282	0,127	0,423	0,020	0,138	0,165	
Obchod 2013		0,413	0,055	0,248		0,132	0,258	0,017	0,004	0,190	0,078	0,038	0,446	0,000	0,005	0,000	
Hranice 2013		0,054	0,022	0,054	0,132		0,104	0,223	0,488	0,012	0,014	0,187	0,384	0,000	0,284	0,009	
Pobřeží 2013		0,493	0,471	0,462	0,258	0,104		0,177	0,275	0,217	0,322	0,475	0,114	0,116	0,296	0,454	
Lesy 2013		0,239	0,228	0,403	0,017	0,223	0,177		0,000	0,014	0,056	0,418	0,317	0,044	0,397	0,269	
Urbanizace 2013		0,181	0,431	0,238	0,004	0,488	0,275	0,000		0,024	0,120	0,062	0,397	0,013	0,106	0,001	
Diverzita 2013		0,243	0,000	0,495	0,190	0,012	0,217	0,014	0,024		0,013	0,327	0,372	0,284	0,198	0,062	
Rozptyl 2013		0,153	0,004	0,282	0,078	0,014	0,322	0,056	0,120	0,013		0,218	0,091	0,002	0,414	0,001	
Režim 2013		0,046	0,422	0,127	0,038	0,187	0,475	0,418	0,062	0,327	0,218		0,233	0,028	0,001	0,005	
válka 2013		0,006	0,351	0,423	0,446	0,394	0,114	0,317	0,397	0,372	0,091	0,233		0,069	0,254	0,422	
Soused 2013		0,039	0,043	0,020	0,000	0,000	0,116	0,044	0,013	0,284	0,002	0,028	0,069		0,024	0,000	
Korupce 2013		0,012	0,025	0,138	0,005	0,284	0,296	0,397	0,106	0,198	0,414	0,001	0,254	0,024		0,006	
Ratio 2013		0,067	0,000	0,165	0,000	0,009	0,454	0,269	0,001	0,062	0,001	0,005	0,422	0,000	0,006		
Konflikt 2013		0,035	0,000	0,165	0,000	0,009	0,454	0,269	0,001	0,062	0,001	0,005	0,422	0,000	0,006	0,002	

Tabulka č. 27 – rok 2013 přehled vlivu proměnných, zdroj: SPSS

Před tím, než budou představeny výsledky analýzy dat pro rok 2013 z tabulky č. 27, je třeba do kontextu uvést to, že v tomto roce hned čtyři nezávislé proměnné byly vyhodnoceny jako potenciálně problematické a ačkoliv nebylo doporučeno je z analýzy úplně vynechat, jejich vliv může být tímto snížen, což bude blíže vysvětleno u následující tabulky. Konkrétně se jednalo o proměnné Hranice, Diverzita, Soused a Ratio, kdy opět dvě z těchto proměnných jsou konstantní a celkově dosud nebyla žádná z nich považována za problematickou. Z toho lze opět usoudit, že se posunula lineární přímka, která některé krajní hodnoty mohla vystavit z matematického hlediska do pozice již poměrně významné odchylky, což software vyhodnotil jako potenciálně problematické, nicméně vzhledem k tomu, že doposud tak nepůsobily, tak pokud se tato situace nebude pravidelněji opakovat, není důvod je z měření vynechávat či nějak blíže kontrolovat jejich význam.

Co se samotných výsledků měření za rok 2013 týče, nejvýznamnějšími proměnnými byly opět Válka, která s hodnotou téměř 0,4 byla nejvýznamnějším pozitivním faktorem. Naopak Korupce s negativní hodnotou přes 0,35 byla nejvlivnější proměnnou, která ovlivňovala výdej negativně. Mezi další proměnné s pozitivní hodnotou vyšší než 0,2, které lze považovat za vlivné, se řadí Hranice, Režim, Soused, Ratio a Konflikt. Nicméně tři z nich byly právě považovány za problematické, proto jejich skutečný vliv lze částečně zpochybnit. Nicméně vliv proměnných Režim a Konflikt je nezpochybnitelný, a ačkoliv není sám o sobě natolik výrazný v kontextu ostatních proměnných, byl vliv těchto dvou indikátorů poměrně velký.

Naopak z druhého pohledu je možno upozornit na fenomén dvou proměnných zabývajících se etnickou strukturou obyvatelstva, konkrétně Dominance a Diverzita. Tyto faktory hrály významnou roli v první polovině zkoumaného období, kdy Diverzita stabilně fungovala jako jeden z nejsilnějších negativních vlivů, zatímco Dominance dosahovala vysokých pozitivních hodnot v úvodních letech měření. Nicméně v roce 2013 obě tyto hodnoty klesly výrazně k hodnotě 0,1, Dominance dokonce pod ní. Z tohoto hlediska lze pozorovat ústup těchto faktorů zabývajících se etnicitou.

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change	Durbin-Watson
						F Change	df1	df2		
1	,627 <sup>a</sup>	,393	.	.	,393	.	11	0	.	1,793

a. Predictors: (Constant), Konflikt 2013, válka 2013, dominance 2013, Aid 2013, Pobřeží 2013, Lesy 2013, Korupce 2013, Obchod 2013, Urbanizace 2013, Rozptyl 2013, Režim 2013  
b. Dependent Variable: vydaje 2013

Tabulka č. 28 – rok 2013 přehled adekvátnosti modelu, zdroj: SPSS

Jak již bylo zmíněno spolu s tabulkou číslo 28, která prezentuje výstupy hodnocení modelu pro rok 2013, bude vysvětlena také pozice 4 proměnných, které byly shledány potenciálně problematické. Dá se předpokládat, že tento jev měl vliv na celkovou schopnost predikce vycházející ze zadaných dat, jelikož ta byla v tomto roce vyhodnocena rekordně nízko, data dokázala vysvětlit pouze necelých 40 % hodnoty vojenských výdajů. Tento údaj však může vypadat na první pohled matematicky nesouhlasící s tím, že v tomto roce byly hodnoty některých proměnných označeny jako vlivnější, než v letech předchozích, kdy byla schopnost predikce vyšší, což je právě důvod, proč je třeba brát v potaz také potenciální problematičnost některých

proměnných a její efekty v tomto případě. Nicméně stále je model, dle statistického softwaru, zvolen vhodně, což označuje číslo R.

	vydaje 2014	dominance 2014	Aid 2014	Obchod 2014	Hranice 2014	Pobřeží 2014	Lesy 2014	Urbanizace 2014	Diverzita 2014	Rozptyl 2014	Režim 2014	válka 2014	Soused 2014	Korupce 2014	Ratio 2014	Konflikt 2014	
Pearson Correlation	vydaje 2014	1,000	-0,028	-0,145	0,123	0,250	-0,031	-0,058	-0,057	-0,094	0,041	0,165	0,457	0,223	-0,242	0,115	0,031
	dominance 2014	-0,028	1,000	-0,487	0,212	-0,320	0,014	-0,113	-0,030	-0,681	-0,393	0,006	-0,060	-0,262	0,301	-0,538	0,007
	Aid 2014	-0,145	-0,487	1,000	-0,189	0,530	-0,166	0,300	-0,059	0,442	0,156	-0,025	-0,178	0,371	-0,112	0,475	0,115
	Obchod 2014	0,123	0,212	-0,189	1,000	-0,165	-0,101	0,337	0,378	-0,112	-0,250	-0,255	0,087	-0,536	0,382	-0,548	-0,411
	Hranice 2014	0,250	-0,320	0,530	-0,165	1,000	0,267	-0,125	-0,007	0,373	0,348	0,217	0,044	0,518	-0,104	0,375	0,356
	Pobřeží 2014	-0,031	0,014	-0,166	-0,101	0,267	1,000	-0,181	-0,105	0,168	-0,091	0,055	0,236	-0,233	0,082	-0,038	0,109
	Lesy 2014	-0,058	-0,113	0,300	0,337	-0,125	-0,181	1,000	0,544	0,349	-0,244	-0,047	0,073	-0,260	-0,061	-0,094	-0,389
	Urbanizace 2014	-0,057	-0,030	-0,059	0,378	-0,007	-0,105	0,544	1,000	0,321	-0,181	-0,230	0,051	-0,337	0,225	-0,457	-0,393
	Diverzita 2014	-0,094	-0,681	0,442	-0,112	0,373	0,168	0,349	0,321	1,000	0,355	-0,102	-0,054	0,094	-0,159	0,237	-0,047
	Rozptyl 2014	0,041	-0,393	0,156	-0,250	0,348	-0,091	-0,244	-0,181	0,355	1,000	0,150	-0,205	0,425	-0,035	0,471	0,351
	Režim 2014	0,165	0,006	-0,025	-0,255	0,217	0,055	-0,047	-0,230	-0,102	0,150	1,000	0,000	0,344	-0,408	0,384	0,392
	válka 2014	0,457	-0,060	-0,178	0,087	0,044	0,236	0,073	0,051	-0,054	-0,205	0,000	1,000	-0,227	-0,139	-0,029	-0,082
	Soused 2014	0,223	-0,262	0,371	-0,536	0,518	-0,233	-0,260	-0,337	0,094	0,425	0,344	-0,227	1,000	-0,290	0,603	0,407
	Korupce 2014	-0,242	0,301	-0,112	0,382	-0,104	0,082	-0,061	0,225	-0,159	-0,035	-0,408	-0,139	-0,290	1,000	-0,396	-0,163
	Ratio 2014	0,115	-0,538	0,475	-0,548	0,375	-0,038	-0,094	-0,457	0,237	0,471	0,384	-0,029	0,603	-0,396	1,000	0,292
	Konflikt 2014	0,031	0,007	0,115	-0,411	0,356	0,109	-0,389	-0,393	-0,047	0,351	0,392	-0,082	0,407	-0,163	0,292	1,000
Sig. (1-tailed)	vydaje 2014		0,429	0,222	0,217	0,063	0,439	0,356	0,358	0,286	0,398	0,145	0,001	0,075	0,061	0,231	0,422
	dominance 2014	0,429		0,003	0,083	0,022	0,471	0,233	0,423	0,000	0,004	0,484	0,351	0,043	0,027	0,000	0,481
	Aid 2014	0,222	0,003		0,154	0,002	0,255	0,051	0,377	0,009	0,201	0,448	0,168	0,020	0,027	0,003	0,269
	Obchod 2014	0,217	0,083	0,154		0,155	0,305	0,013	0,006	0,250	0,051	0,047	0,287	0,000	0,006	0,000	0,003
	Hranice 2014	0,063	0,022	0,002	0,155		0,104	0,221	0,483	0,012	0,014	0,089	0,394	0,000	0,267	0,009	0,012
	Pobřeží 2014	0,439	0,471	0,255	0,305	0,104		0,178	0,297	0,217	0,322	0,391	0,114	0,116	0,342	0,425	0,290
	Lesy 2014	0,355	0,233	0,051	0,013	0,221	0,178		0,000	0,015	0,055	0,382	0,318	0,044	0,350	0,272	0,005
	Urbanizace 2014	0,358	0,423	0,377	0,006	0,483	0,297	0,000		0,023	0,119	0,067	0,370	0,013	0,076	0,001	0,004
	Diverzita 2014	0,286	0,000	0,009	0,250	0,012	0,217	0,015	0,023		0,013	0,269	0,372	0,284	0,166	0,073	0,389
	Rozptyl 2014	0,398	0,004	0,201	0,051	0,014	0,322	0,055	0,119	0,013		0,166	0,091	0,002	0,413	0,001	0,010
	Režim 2014	0,145	0,484	0,448	0,047	0,089	0,391	0,382	0,067	0,269	0,166		0,500	0,011	0,004	0,005	0,004
	válka 2014	0,001	0,351	0,168	0,287	0,394	0,114	0,318	0,370	0,372	0,091	0,500		0,069	0,190	0,427	0,298
	Soused 2014	0,075	0,043	0,020	0,000	0,000	0,116	0,044	0,013	0,284	0,002	0,011	0,069		0,031	0,000	0,003
	Korupce 2014	0,061	0,027	0,277	0,006	0,267	0,342	0,350	0,076	0,166	0,413	0,004	0,190	0,031		0,005	0,152
	Ratio 2014	0,231	0,000	0,003	0,000	0,009	0,425	0,272	0,001	0,073	0,001	0,005	0,427	0,000	0,005		0,027
	Konflikt 2014	0,422	0,481	0,269	0,003	0,012	0,290	0,005	0,004	0,389	0,010	0,004	0,298	0,003	0,152	0,027	

Tabulka č. 29 – rok 2014 přehled vlivu proměnných, zdroj: SPSS

Další zkoumaný rok již nepřinesl žádný problém z hlediska potenciálně problematických proměnných, tudíž všechny prezentované výsledky je třeba brát v potaz jako matematicky nezpochybnitelné.

Suverénně nejvýznamnější proměnnou byla, s rozdílem více než 0,2, Válka. Dalšími nejvýznamnějšími proměnnými v tomto roce pak byly Hranice a Soused, které dosahovaly hodnot přes 0,2 v případě pozitivního vlivu na závislou proměnnou. Indikátor korupce pak dosahoval podobných hodnot, avšak s negativním vlivem na výdaje.

Za zmínku opět stojí nevýrazný vliv etnických faktorů Dominance a Diverzita, nicméně zřejmě ještě zajímavější je fakt, že jeden z dlouhodobě stabilních indikátorů, kterým je Konflikt, v tomto roce nabývá pouze hodnoty 0,031, což jej činí prakticky bezvýznamným, což vzhledem k tomu, že jde o indikátor zaznamenávající angažovanost zkoumaného státu v konfliktu lze považovat za dosti překvapující.

### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	Durbin-Watson
1	,723 <sup>a</sup>	,522	-3,059	2,99126	,522	,146	15	2	,992	1,744

a. Predictors: (Constant), Konflikt 2014, dominance 2014, válka 2014, Pobřeží 2014, Korupce 2014, Lesy 2014, Hranice 2014, Režim 2014, Obchod 2014, Rozptyl 2014, Urbanizace 2014, Soused 2014, Diverzita 2014, Ratio 2014, Aid 2014

b. Dependent Variable: vydaty 2014

Tabulka č. 30 – rok 2014 přehled adekvátnosti modelu, zdroj: SPSS

Z hlediska výstupů ohledně samotného modelu lze za nejdůležitější považovat praktický návrat do matematického průměru, kdy výsledky v tomto roce odráží dlouhodobý průměr v rámci měření, což ze statistického hlediska potvrzuje, že měření je validní. Hodnota R opět přesahuje 0,7, což potvrzuje, že model mnohonásobné lineární regrese byl zvolen správně. Hodnota R square pak ukazuje, že v tomto roce dokázaly nezávislé proměnné odhadnout hodnotu z 52 %.

	vydaty 2015	dominance 2015	Aid 2015	Obchod 2015	Hranice 2015	Pobřeží 2015	Lesy 2015	Urbanizace 2015	Diverzita 2015	Rozptyl 2015	Režim 2015	válka 2015	Soused 2015	Korupce 2015	Ratio 2015	Konflikt 2015	
Pearson Correlation	vydaty 2015	1,000	-0,001	-0,061	0,006	0,259	0,006	-0,179	-0,181	-0,287	-0,023	0,113	0,443	0,213	-0,192	0,126	0,128
	dominance 2015	-0,001	1,000	-0,220	0,251	-0,320	0,014	-0,039	-0,033	-0,681	-0,393	0,001	-0,060	-0,262	0,290	-0,530	-0,078
	Aid 2015	-0,061	-0,220	1,000	-0,371	0,307	0,101	0,005	-0,269	0,252	0,256	0,045	-0,096	0,250	-0,116	0,338	0,434
	Obchod 2015	0,006	0,251	-0,371	1,000	-0,197	-0,109	0,214	0,388	-0,138	-0,235	-0,252	0,095	-0,553	0,409	-0,583	-0,516
	Hranice 2015	0,259	-0,320	0,307	-0,197	1,000	0,267	-0,057	-0,002	0,373	0,348	0,217	0,044	0,518	-0,059	0,380	0,310
	Pobřeží 2015	0,006	0,014	0,101	-0,109	0,267	1,000	-0,155	-0,111	0,168	-0,091	0,055	0,236	-0,233	0,062	-0,041	0,026
	Lesy 2015	-0,179	-0,039	0,005	0,214	-0,057	-0,155	1,000	0,529	0,287	-0,215	0,034	0,106	-0,195	-0,095	-0,098	-0,112
	Urbanizace 2015	-0,181	-0,033	-0,269	0,388	-0,002	-0,111	0,529	1,000	0,329	-0,176	-0,214	0,040	-0,214	0,040	-0,444	-0,371
	Diverzita 2015	-0,287	-0,681	0,252	-0,138	0,373	0,168	0,287	0,329	1,000	0,355	-0,099	-0,054	0,094	-0,125	0,228	-0,014
	Rozptyl 2015	-0,023	-0,393	0,256	-0,235	0,348	-0,091	-0,215	-0,176	0,355	1,000	0,162	-0,205	0,425	-0,040	0,466	0,159
	Režim 2015	0,113	0,001	0,045	-0,252	0,217	0,055	0,034	-0,214	-0,099	0,162	1,000	0,011	0,317	-0,381	0,367	0,369
	válka 2015	0,443	-0,060	-0,096	0,095	0,044	0,236	0,106	0,040	-0,054	-0,205	0,011	1,000	-0,227	-0,163	-0,026	-0,123
	Soused 2015	0,213	-0,262	0,250	-0,553	0,518	-0,233	-0,195	-0,328	0,094	0,425	0,317	-0,227	1,000	-0,263	0,604	0,494
	Korupce 2015	-0,192	0,290	-0,116	0,409	-0,059	0,062	-0,095	0,206	-0,125	-0,040	-0,381	-0,163	-0,263	1,000	-0,391	-0,163
	Ratio 2015	0,126	-0,530	0,338	-0,583	0,380	-0,041	-0,098	-0,444	0,228	0,466	0,367	-0,026	0,604	-0,391	1,000	0,397
	Konflikt 2015	0,128	-0,078	0,434	-0,516	0,310	0,026	-0,112	-0,371	0,159	0,369	-0,123	-0,163	-0,397	-0,163	0,397	1,000
	Sig. (1-tailed)	vydaty 2015		0,498	0,390	0,486	0,058	0,488	0,128	0,126	0,043	0,443	0,237	0,002	0,087	0,118	0,213
dominance 2015		0,498		0,151	0,050	0,022	0,471	0,401	0,415	0,000	0,004	0,497	0,351	0,043	0,031	0,000	0,308
Aid 2015		0,390	0,151		0,037	0,083	0,377	0,490	0,101	0,129	0,113	0,418	0,328	0,120	0,298	0,053	0,017
Obchod 2015		0,486	0,050	0,037		0,111	0,291	0,081	0,005	0,201	0,062	0,050	0,270	0,000	0,004	0,000	0,000
Hranice 2015		0,058	0,022	0,083	0,111		0,104	0,364	0,495	0,012	0,014	0,090	0,394	0,000	0,362	0,008	0,026
Pobřeží 2015		0,488	0,471	0,377	0,291	0,104		0,215	0,287	0,217	0,322	0,391	0,114	0,116	0,379	0,418	0,448
Lesy 2015		0,128	0,401	0,490	0,081	0,364	0,215		0,000	0,038	0,081	0,414	0,246	0,102	0,275	0,264	0,235
Urbanizace 2015		0,126	0,415	0,101	0,005	0,495	0,287	0,000		0,021	0,126	0,081	0,397	0,015	0,096	0,001	0,007
Diverzita 2015		0,043	0,000	0,129	0,201	0,012	0,217	0,038	0,021		0,013	0,274	0,372	0,284	0,224	0,081	0,466
Rozptyl 2015		0,443	0,004	0,113	0,062	0,014	0,322	0,081	0,126	0,013		0,146	0,091	0,002	0,402	0,001	0,152
Režim 2015		0,237	0,497	0,418	0,050	0,090	0,391	0,414	0,081	0,274	0,146		0,473	0,018	0,006	0,007	0,007
válka 2015		0,002	0,351	0,328	0,270	0,394	0,114	0,246	0,397	0,372	0,091	0,473		0,069	0,151	0,434	0,214
Soused 2015		0,087	0,043	0,120	0,000	0,000	0,116	0,102	0,015	0,284	0,002	0,018	0,069		0,046	0,000	0,000
Korupce 2015		0,118	0,031	0,298	0,004	0,362	0,379	0,275	0,096	0,224	0,402	0,006	0,151	0,046		0,005	0,151
Ratio 2015		0,213	0,000	0,053	0,000	0,008	0,418	0,254	0,001	0,081	0,001	0,007	0,434	0,000	0,005		0,004
Konflikt 2015		0,209	0,308	0,017	0,000	0,026	0,448	0,235	0,007	0,466	0,152	0,007	0,214	0,000	0,151	0,004	

Tabulka č. 31 – rok 2015 přehled vlivu proměnných, zdroj: SPSS

Výsledky regrese v roce 2015 ukazují na první pohled znovu nastávající trend, kdy dochází k postupnému snižování vlivu většiny proměnných bez toho, aby jejich místo nahradila proměnná jiná. V tomto roce pouze 4 proměnné přesáhly hodnoty 0,2, z toho 3 s vlivem pozitivním, jedna s vlivem negativním. Nejvlivnější proměnnou byla opět Válka s hodnotou přes 0,4. Druhým nejvýznamnějším indikátorem se, po dlouhé době

velmi sníženého vlivu oproti předchozím rokům, stala opět Diverzita, která měla negativní vliv skoro 0,3. Jediné dvě další proměnné, které přesáhly zmíněnou hodnotu 0,2, byly Hranice a Soused. Proměnná Konflikt opět lehce nabyla na vlivu, ale hodnota 0,128 ukazuje, že státy subsaharské Afriky, s ohledem na vojenské výdaje, více ovlivňoval v tomto období konflikt v sousedním státu než jejich vlastní angažovanost v konfliktu.

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change	Durbin-Watson
						F Change	df1	df2		
1	,689 <sup>a</sup>	,474	.	.	,474	.	11	0	.	1,205

a. Predictors: (Constant), Konflikt 2015, Diverzita 2015, válka 2015, Korupce 2015, Lesy 2015, Pobřeží 2015, Aid 2015, Režim 2015, Hranice 2015, Rozptyl 2015, Obchod 2015

b. Dependent Variable: výdaje 2015

Tabulka č. 32 – rok 2015 přehled adekvátnosti modelu, zdroj: SPSS

Shrnutí modelu za rok 2015 opět ukazuje průměrné hodnoty, kdy neklesá jeho adekvátnost a schopnost predikce klesá jen mírně na 47 %. V tomto roce žádná z proměnných nevykazovala velkou míru odchylky, tudíž z hlediska měření šlo o průměrný rok, který nevybočoval z průměru a podpořil dlouhodobý trend stabilnějšího oslabování schopnosti predikce zvolených proměnných, avšak v poměrně malém a pozvolném tempu.

	výdaje 2016	dominance 2016	Aid 2016	Obchod 2016	Hranice 2016	Pobřeží 2016	Lesy 2016	Urbanizace 2016	Diverzita 2016	Rozptyl 2016	Režim 2016	válka 2016	Soused 2016	Korupce 2016	Ratio 2016	Konflikt 2016	
Pearson Correlation	výdaje 2016	1,000	0,058	-0,125	0,223	0,260	-0,126	-0,074	0,053	-0,142	0,052	0,264	0,198	0,195	-0,143	0,137	0,194
	dominance 2016	0,058	1,000	-0,238	0,233	-0,320	0,014	-0,108	-0,042	-0,681	-0,393	0,001	-0,060	-0,157	0,464	-0,524	-0,220
	Aid 2016	-0,125	-0,238	1,000	-0,458	0,489	-0,020	-0,102	-0,411	0,172	0,233	0,116	-0,248	0,231	-0,194	0,578	0,320
	Obchod 2016	0,223	0,233	-0,458	1,000	-0,210	-0,097	0,308	0,312	-0,160	-0,248	-0,247	0,097	-0,532	0,388	-0,538	-0,543
	Hranice 2016	0,260	-0,320	0,489	-0,210	1,000	0,267	-0,126	0,000	0,373	0,348	0,217	0,044	0,426	-0,147	0,379	0,207
	Pobřeží 2016	-0,126	0,014	-0,020	-0,097	0,267	1,000	-0,179	-0,101	0,168	-0,091	0,055	0,236	-0,144	0,044	-0,046	-0,113
	Lesy 2016	-0,074	-0,108	-0,102	0,308	-0,126	-0,179	1,000	0,537	0,345	-0,247	-0,037	0,073	-0,120	-0,225	-0,080	-0,075
	Urbanizace 2016	0,053	-0,042	-0,411	0,312	0,000	-0,101	0,537	1,000	0,335	-0,171	-0,212	0,046	-0,338	0,094	-0,431	-0,248
	Diverzita 2016	-0,142	-0,681	0,172	-0,160	0,373	0,168	0,345	0,335	1,000	0,355	-0,099	-0,054	0,101	-0,354	0,225	0,138
	Rozptyl 2016	0,052	-0,393	0,233	-0,248	0,348	-0,091	-0,247	-0,171	0,355	1,000	0,162	-0,205	0,252	-0,370	0,463	0,194
	Režim 2016	0,264	0,001	0,116	-0,247	0,217	0,055	-0,037	-0,212	-0,099	0,162	1,000	0,011	0,315	-0,442	0,359	0,502
	válka 2016	0,198	-0,060	-0,248	0,097	0,044	0,236	0,073	0,046	-0,054	-0,205	0,011	1,000	-0,109	-0,036	-0,022	0,030
	Soused 2016	0,195	-0,157	0,231	-0,532	0,426	-0,144	-0,120	-0,338	0,101	0,252	0,315	-0,109	1,000	-0,335	0,467	0,370
	Korupce 2016	-0,143	0,464	-0,194	0,388	-0,147	0,044	-0,225	0,094	-0,354	-0,370	-0,442	-0,036	-0,335	1,000	-0,635	-0,438
	Ratio 2016	0,137	-0,524	0,578	-0,538	0,379	-0,046	-0,080	-0,431	0,225	0,463	0,359	-0,022	0,467	-0,635	1,000	0,523
	Konflikt 2016	0,194	-0,220	0,320	-0,543	0,207	-0,113	-0,075	-0,248	0,138	0,194	0,502	0,030	0,370	-0,438	0,523	1,000
	Sig. (1-tailed)	výdaje 2016		0,355	0,272	0,078	0,055	0,266	0,319	0,367	0,198	0,369	0,044	0,102	0,106	0,187	0,191
dominance 2016		0,355		0,116	0,066	0,022	0,471	0,242	0,393	0,000	0,004	0,497	0,351	0,154	0,001	0,000	0,076
Aid 2016		0,272	0,116		0,008	0,008	0,472	0,307	0,017	0,211	0,121	0,283	0,106	0,124	0,171	0,001	0,052
Obchod 2016		0,078	0,066	0,008		0,099	0,312	0,022	0,021	0,165	0,055	0,055	0,269	0,000	0,006	0,000	0,000
Hranice 2016		0,055	0,022	0,008	0,099		0,104	0,220	0,500	0,012	0,014	0,090	0,394	0,003	0,189	0,008	0,099
Pobřeží 2016		0,266	0,471	0,472	0,312	0,104		0,181	0,305	0,217	0,322	0,391	0,114	0,232	0,415	0,408	0,284
Lesy 2016		0,319	0,242	0,307	0,022	0,220	0,181		0,000	0,016	0,053	0,406	0,319	0,219	0,076	0,304	0,313
Urbanizace 2016		0,367	0,393	0,017	0,021	0,500	0,305	0,000		0,019	0,134	0,084	0,383	0,012	0,277	0,002	0,052
Diverzita 2016		0,198	0,000	0,211	0,165	0,012	0,217	0,016	0,019		0,013	0,274	0,372	0,271	0,014	0,084	0,201
Rozptyl 2016		0,369	0,004	0,121	0,055	0,014	0,322	0,053	0,134	0,013		0,146	0,091	0,050	0,008	0,001	0,104
Režim 2016		0,044	0,497	0,283	0,055	0,090	0,391	0,406	0,084	0,274	0,146		0,473	0,019	0,002	0,008	0,000
válka 2016		0,102	0,351	0,106	0,269	0,394	0,114	0,319	0,383	0,372	0,091	0,473		0,240	0,412	0,444	0,423
Soused 2016		0,106	0,154	0,124	0,000	0,003	0,232	0,219	0,012	0,271	0,050	0,019	0,240		0,015	0,001	0,007
Korupce 2016		0,187	0,001	0,171	0,006	0,189	0,415	0,076	0,277	0,014	0,008	0,002	0,412	0,015		0,000	0,002
Ratio 2016		0,191	0,000	0,001	0,000	0,008	0,408	0,304	0,002	0,084	0,001	0,008	0,444	0,001	0,000		0,000
Konflikt 2016		0,106	0,076	0,052	0,000	0,099	0,284	0,313	0,052	0,201	0,104	0,000	0,423	0,007	0,002	0,000	

Tabulka č. 33 – rok 2016 přehled vlivu proměnných, zdroj: SPSS



Rok 2016 znamenal další pokračování trendu snižování vlivu proměnných, kdy Válka, která v předchozích letech byla nejvýznamnějším indikátorem stabilně s hodnotou přes 0,4, poklesla velmi výrazně těsně pod hodnotu 0,2. To lze vysvětlit snížením vojenských výdajů Jižního Súdánu v tomto roce, který ,dle získaných dostupných dat, oproti předchozímu roku omezil své vojenské výdaje o více než polovinu, konkrétně o 6 % HDP, což je tak výrazná změna, že se projevila snížením vlivu proměnné Válka zhruba o stejný poměr, což ukazuje, jak provázaný tento fenomén s Jižním Súdánem byl.

V tomto měřeném roce žádná z proměnných nepřekročila hodnotu 0,3, kdy hodnot kolem 0,26 dosáhly pouze Režim a Hranice. Třetím nejvlivnějším faktorem v tomto roce byl Obchod, což je indikátor označující podíl obchodu na HDP měřeného státu. Nicméně toto vyšvihnutí, které přišlo znenadání u proměnné, která doposud byla prakticky bezvýznamná, může značit spíše náhodu, pokud se nepotvrdí v následujících letech. Mohlo by to také značit zkreslení dat vlivem kolinearit, nicméně tuto možnost vyvrací jak samotná tabulka Pearsonovy korelace, kde můžeme pozorovat i vzájemné ovlivňování nezávislých proměnných, kdy Obchod není blíže provázan s jinou proměnnou, která by měla výdaje v tomto roce pozitivně ovlivňovat, tak jej potvrzuje také test kolinearit, který nepotvrdil, že by v tomto roce tato proměnná vybočovala z matematického normálu. To však byl případ jiné proměnné, konkrétně Urbanizace, která byla označena za potenciální problém. Nicméně vzhledem k tomu, že se jedná o dlouhodobě proměnnou s nízkým vlivem, je nanejvýš pravděpodobné, že žádné zkreslení tímto nevzniklo.

Za zmínku stojí také další posílení proměnné Konflikt, která již těsně nedosáhla na hodnotu 0,2 a pokud bude trend pokračovat, pravděpodobně opět bude jednou z nejvlivnějších proměnných v následujících měřeních.

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change	Durbin-Watson
						F Change	df1	df2		
1	,711 <sup>a</sup>	,506	.	.	,506	.	14	0	.	1,382

a. Predictors: (Constant), Konflikt 2016, válka 2016, Lesy 2016, Hranice 2016, dominance 2016, Pobřeží 2016, Režim 2016, Soused 2016, Rozptyl 2016, Aid 2016, Korupce 2016, Obchod 2016, Diverzita 2016, Ratio 2016

b. Dependent Variable: výdaje 2016

Tabulka č. 34 – rok 2016 přehled adekvátnosti modelu, zdroj: SPSS

Výstupy ohledně shrnutí modelu také nenaznačují žádné odchylky od dlouhodobého normálu. Jak hodnota R, tak hodnota R square stále poukazují na validnost a relevantnost měření.

	vydaje 2017	dominance 2017	Aid 2017	Obchod 2017	Hranice 2017	Pobřeží 2017	Lesy 2017	Urbanizace 2017	Diverzita 2017	Rozptýl 2017	Režim 2017	válka 2017	Soused 2017	Korupce 2017	Ratio 2017	Konflikt 2017	
Pearson Correlation	vydaje 2017	1,000	0,134	0,059	0,031	0,248	-0,108	-0,119	0,048	-0,228	0,121	0,275	0,111	0,219	-0,116	0,184	0,220
	dominance 2017	0,134	1,000	-0,382	0,235	-0,320	0,014	-0,107	-0,040	-0,681	-0,393	0,014	-0,060	-0,194	0,536	-0,521	-0,241
	Aid 2017	0,059	-0,382	1,000	-0,349	0,470	-0,081	-0,007	-0,245	0,261	0,328	0,094	-0,284	0,447	-0,188	0,491	0,019
	Obchod 2017	0,031	0,235	-0,349	1,000	-0,215	-0,116	0,335	0,317	-0,158	-0,235	-0,221	0,074	-0,484	0,422	-0,545	-0,446
	Hranice 2017	0,248	-0,320	0,470	-0,215	1,000	0,267	-0,126	-0,002	0,373	0,348	0,249	0,044	0,542	-0,278	0,383	0,303
	Pobřeží 2017	-0,108	0,014	-0,081	-0,116	0,267	1,000	-0,179	-0,095	0,168	-0,091	0,086	0,236	-0,150	-0,027	-0,046	-0,060
	Lesy 2017	-0,119	-0,107	-0,007	0,335	-0,126	-0,179	1,000	0,536	0,343	-0,247	-0,030	0,073	-0,216	-0,144	-0,075	-0,154
	Urbanizace 2017	0,048	-0,040	-0,245	0,317	-0,002	-0,095	0,536	1,000	0,331	-0,173	-0,237	0,039	-0,308	0,178	-0,409	-0,174
	Diverzita 2017	-0,228	-0,681	0,261	-0,158	0,373	0,168	0,343	0,331	1,000	0,355	-0,104	-0,054	0,087	-0,420	0,224	0,175
	Rozptýl 2017	0,121	-0,393	0,328	-0,235	0,348	-0,091	-0,247	-0,173	0,355	1,000	0,185	-0,205	0,414	-0,426	0,458	0,289
	Režim 2017	0,275	0,014	0,094	-0,221	0,249	0,086	-0,030	-0,237	-0,104	0,185	1,000	0,021	0,427	-0,446	0,346	0,452
	válka 2017	0,111	-0,060	-0,284	0,074	0,044	0,236	0,073	0,039	-0,054	-0,205	0,021	1,000	-0,147	-0,058	-0,017	0,090
	Soused 2017	0,219	-0,194	0,447	-0,484	0,542	-0,150	-0,216	-0,308	0,087	0,414	0,427	-0,147	1,000	-0,409	0,514	0,443
	Korupce 2017	-0,116	0,536	-0,188	0,422	-0,278	-0,027	-0,144	0,178	-0,420	-0,426	-0,446	-0,058	-0,409	1,000	-0,658	-0,569
	Ratio 2017	0,184	-0,521	0,491	-0,545	0,383	-0,046	-0,075	-0,409	0,224	0,458	0,346	-0,017	0,514	-0,658	1,000	0,455
	Konflikt 2017	0,220	-0,241	0,019	-0,446	0,303	-0,060	-0,154	-0,174	0,175	0,289	0,452	0,090	0,443	-0,569	0,455	1,000
	Sig. (1-tailed)	vydaje 2017	0,195	0,379	0,422	0,064	0,296	0,224	0,380	0,084	0,221	0,037	0,239	0,079	0,234	0,118	0,079
dominance 2017		0,195		0,017	0,064	0,022	0,471	0,246	0,397	0,000	0,004	0,454	0,104	0,000	0,000	0,057	
Aid 2017		0,379	0,017		0,027	0,006	0,375	0,486	0,092	0,094	0,036	0,308	0,061	0,006	0,160	0,003	0,460
Obchod 2017		0,422	0,064	0,027		0,094	0,278	0,014	0,019	0,168	0,065	0,077	0,319	0,000	0,003	0,000	0,001
Hranice 2017		0,064	0,022	0,006	0,094		0,104	0,219	0,495	0,012	0,014	0,060	0,394	0,000	0,046	0,007	0,029
Pobřeží 2017		0,296	0,471	0,375	0,278	0,104		0,181	0,314	0,217	0,322	0,332	0,114	0,224	0,447	0,409	0,380
Lesy 2017		0,224	0,246	0,486	0,014	0,219	0,181		0,000	0,016	0,053	0,422	0,319	0,079	0,182	0,315	0,159
Urbanizace 2017		0,380	0,397	0,092	0,019	0,495	0,314	0,000		0,020	0,130	0,060	0,400	0,021	0,129	0,003	0,129
Diverzita 2017		0,084	0,000	0,094	0,168	0,012	0,217	0,016	0,020		0,013	0,264	0,372	0,300	0,004	0,085	0,143
Rozptýl 2017		0,221	0,004	0,036	0,065	0,014	0,322	0,053	0,130	0,013		0,115	0,091	0,003	0,002	0,001	0,028
Režim 2017		0,037	0,464	0,308	0,077	0,060	0,332	0,422	0,060	0,264	0,115		0,447	0,002	0,002	0,011	0,001
válka 2017		0,239	0,351	0,061	0,319	0,394	0,114	0,319	0,400	0,372	0,091	0,447		0,170	0,358	0,455	0,281
Soused 2017		0,079	0,104	0,006	0,000	0,000	0,224	0,079	0,021	0,300	0,003	0,002	0,170		0,004	0,000	0,001
Korupce 2017		0,234	0,000	0,160	0,003	0,046	0,447	0,182	0,129	0,004	0,002	0,002	0,358	0,004		0,000	0,000
Ratio 2017		0,118	0,000	0,003	0,000	0,007	0,409	0,315	0,003	0,085	0,001	0,011	0,455	0,000	0,000		0,001
Konflikt 2017		0,079	0,057	0,460	0,001	0,029	0,380	0,159	0,129	0,143	0,028	0,001	0,281	0,001	0,000	0,001	

Tabulka č. 35 – rok 2017 přehled vlivu proměnných, zdroj: SPSS

Z hlediska dlouhodobého trendu nebyl rok 2017 nikterak překvapující. Došlo k opětovnému snížení vlivu indikátoru Válka, který zřejmě opět souvisí se snížením vojenských výdajů ze strany Jižního Súdánu. Rovněž lze pozorovat návrat hodnoty proměnné Obchod do oblasti, která poukazuje na její nízký vliv, což potvrzuje domněnku, že minulý rok byl pouze náhodný a z dlouhodobého hlediska Obchod nehraje roli na vojenské výdaje v Subsaharské Africe.

Naopak se potvrzuje, že určitý vliv, po většinu měřeného období, si ponechávají proměnné jako Diverzita, Hranice, Režim, Konflikt, případně Soused. Ačkoliv v některých letech i tyto proměnné ztratily na vlivu, dlouhodobě je lze takto tři roky před koncem měření považovat za nejstabilnější.

### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Sig. F Change	Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2			
1	,652 <sup>a</sup>	,424	-3,892	1,96025	,424	,098	15	2	,998	2,236	

a. Predictors: (Constant), Konflikt 2017, Aid 2017, Pobřeží 2017, Lesy 2017, válka 2017, Režim 2017, Rozptyl 2017, dominance 2017, Urbanizace 2017, Obchod 2017, Soused 2017, Hranice 2017, Ratio 2017, Korupce 2017, Diverzita 2017

b. Dependent Variable: vydaje 2017

Tabulka č. 36 – rok 2017 přehled adekvátnosti modelu, zdroj: SPSS

Tabulka číslo 36 nám ukazuje další pokles ve snížení schopnosti predikovat závislou proměnnou za pomoci nezávislých proměnných, které byly pro tento výzkum zvoleny. Přesto všechno tato měření nevybočují z průměru a nepoukazují na jakoukoliv problematiku z hlediska statistického měření a provedených analýz.

	vydaje 2018	dominance 2018	Aid 2018	Obchod 2018	Hranice 2018	Pobřeží 2018	Lesy 2018	Urbanizace 2018	Diverzita 2018	Rozptyl 2018	Režim 2018	válka 2018	Soused 2018	Ratio 2018	Konflikt 2018	
Pearson Correlation	vydaje 2018	1,000	0,082	-0,224	0,076	0,226	-0,034	-0,206	-0,132	-0,270	0,159	0,202	0,216	0,214	0,236	0,107
	dominance 2018	0,082	1,000	-0,323	0,289	-0,320	0,014	-0,105	-0,043	-0,681	-0,384	0,014	-0,060	-0,237	-0,511	-0,140
	Aid 2018	-0,224	-0,323	1,000	-0,487	0,377	-0,038	-0,047	0,007	0,201	0,356	-0,030	-0,334	0,448	0,299	0,079
	Obchod 2018	0,076	0,289	-0,487	1,000	-0,172	-0,037	0,365	0,324	-0,132	-0,215	-0,158	0,134	-0,427	-0,493	-0,506
	Hranice 2018	0,226	-0,320	0,377	-0,172	1,000	0,267	-0,126	0,009	0,373	0,366	0,249	0,044	0,441	0,385	0,284
	Pobřeží 2018	-0,034	0,014	-0,038	-0,037	0,267	1,000	-0,178	-0,095	0,168	-0,085	0,086	0,236	-0,274	-0,046	-0,030
	Lesy 2018	-0,206	-0,105	-0,047	0,365	-0,126	-0,178	1,000	0,536	0,342	-0,274	-0,030	0,073	-0,046	-0,074	-0,371
	Urbanizace 2018	-0,132	-0,043	0,007	0,324	0,009	-0,095	0,536	1,000	0,340	-0,187	-0,229	0,048	-0,126	-0,411	-0,363
	Diverzita 2018	-0,270	-0,681	0,201	-0,132	0,373	0,168	0,342	0,340	1,000	0,342	-0,104	-0,054	0,132	0,218	-0,002
	Rozptyl 2018	0,159	-0,384	0,356	-0,215	0,366	-0,085	-0,274	-0,187	0,342	1,000	0,194	-0,176	0,392	0,451	0,348
	Režim 2018	0,202	0,014	-0,030	-0,158	0,249	0,086	-0,030	-0,229	-0,104	0,194	1,000	0,021	0,349	0,350	0,550
	válka 2018	0,216	-0,060	-0,334	0,134	0,044	0,236	0,073	0,048	-0,054	-0,176	0,021	1,000	-0,270	-0,015	-0,038
	Soused 2018	0,214	-0,237	0,448	-0,427	0,441	-0,274	-0,046	-0,126	0,132	0,392	0,349	-0,270	1,000	0,525	0,384
	Ratio 2018	0,236	-0,511	0,299	-0,493	0,385	-0,046	-0,074	-0,411	0,218	0,451	0,350	-0,015	0,525	1,000	0,496
	Konflikt 2018	0,107	-0,140	0,079	-0,506	0,284	-0,030	-0,371	-0,363	-0,002	0,348	0,550	-0,038	0,384	0,496	1,000
	Sig. (1-tailed)	vydaje 2018		0,297	0,130	0,317	0,080	0,432	0,090	0,196	0,048	0,151	0,094	0,080	0,081	0,062
dominance 2018		0,297		0,050	0,031	0,022	0,471	0,249	0,392	0,000	0,005	0,464	0,351	0,061	0,000	0,182
Aid 2018		0,130	0,050		0,005	0,032	0,444	0,409	0,487	0,173	0,034	0,441	0,044	0,010	0,065	0,347
Obchod 2018		0,317	0,031	0,005		0,151	0,426	0,009	0,018	0,214	0,086	0,158	0,198	0,002	0,000	0,000
Hranice 2018		0,080	0,022	0,032	0,151		0,104	0,218	0,478	0,012	0,010	0,060	0,394	0,002	0,007	0,038
Pobřeží 2018		0,432	0,471	0,444	0,426	0,104		0,182	0,314	0,217	0,333	0,332	0,114	0,079	0,407	0,439
Lesy 2018		0,090	0,249	0,409	0,009	0,218	0,182		0,000	0,017	0,036	0,423	0,320	0,382	0,317	0,007
Urbanizace 2018		0,196	0,392	0,487	0,018	0,478	0,314	0,000		0,017	0,112	0,068	0,380	0,208	0,003	0,008
Diverzita 2018		0,048	0,000	0,173	0,214	0,012	0,217	0,017	0,017		0,017	0,264	0,372	0,211	0,091	0,496
Rozptyl 2018		0,151	0,005	0,034	0,086	0,010	0,333	0,036	0,112	0,017		0,104	0,126	0,004	0,001	0,010
Režim 2018		0,094	0,464	0,441	0,158	0,060	0,332	0,423	0,068	0,264	0,104		0,447	0,010	0,010	0,000
válka 2018		0,080	0,351	0,044	0,198	0,394	0,114	0,320	0,380	0,372	0,126	0,447		0,038	0,462	0,404
Soused 2018		0,081	0,061	0,010	0,002	0,002	0,079	0,382	0,208	0,211	0,004	0,010	0,038		0,000	0,005
Ratio 2018		0,062	0,000	0,065	0,000	0,007	0,407	0,317	0,003	0,091	0,001	0,010	0,462	0,000		0,000
Konflikt 2018		0,244	0,182	0,347	0,000	0,038	0,439	0,007	0,008	0,496	0,010	0,000	0,404	0,005	0,000	

Tabulka č. 37 – rok 2018 přehled vlivu proměnných, zdroj: SPSS

V předposledním roce měření opět nastala situace, kdy softwarový program doporučil vynechat jednu nezávislou proměnnou, jelikož její údaje neseděly do vyhodnoceného normálu a negativně mohly ovlivnit výsledky měření. Tentokrát se jedná o Korupci. Tato proměnná není konstantní tak, jako tomu bylo v prvním takovémto případě u Pobřeží, nicméně nelze říci, že by změny hodnot u této proměnné fluktovaly natolik, aby způsobily zkreslení. Dá se tedy předpokládat, že pravděpodobně opět došlo k posunu lineární přímky matematického normálu, což způsobilo stav, kdy byla Korupce považována za možné zkreslení a nebude s ní pro tento rok pracováno.

Co se samotných výsledků pro rok 2018 týče, žádná z proměnných nedosahuje hodnoty 0,3, ale hned osm jich překročilo hranici 0,2. V rámci pozitivního vlivu se jedná o Hranice, Režim, Válka, Soused a Ratio. V rámci negativního vlivu pak o Aid, Lesy a Diverzitu. Kromě proměnných, které mají stabilně vliv kolem 0,2, lze z tohoto seznamu zmínit především Ratio, Aid a Lesy, které většinou těchto hodnot nedosahují. Nicméně celkově lze pozorovat trend, kdy se vyrovná vliv jednotlivých proměnných a ustupuje trend větších rozdílů mezi pár proměnnými a zbytkem.

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change	Durbin-Watson
						F Change	df1	df2		
1	,703 <sup>a</sup>	,495	-6,580	2,12225	,495	,070	14	1	,998	1,278

a. Predictors: (Constant), Konflikt 2018, Diverzita 2018, válka 2018, Pobřeží 2018, Aid 2018, Urbanizace 2018, Režim 2018, Rozptyl 2018, Hranice 2018, Soused 2018, Ratio 2018, Obchod 2018, dominance 2018, Lesy 2018

b. Dependent Variable: vydaje 2018

Tabulka č. 38 – rok 2018 přehled adekvátnosti modelu, zdroj: SPSS

Tabulka číslo 38, která představuje výstupy modelového shrnutí pro měřený rok, opět ukazuje vyšší predikci závislé proměnné pomocí zvolených nezávislých proměnných pro daný rok, nicméně stále se jedná o necelých 50 %, což nedosahuje hodnot z dřívějších let.

	vydaje 2019	dominance 2019	Aid 2019	Obchod 2019	Hranice 2019	Pobřeží 2019	Urbanizace 2019	Diverzita 2019	Rozptyl 2019	Režim 2019	válka 2019	Soused 2019	Korupce 2019	Ratio 2019	Konflikt 2019	
Pearson Correlation	vydaje 2019	1,000	0,032	-0,248	0,043	0,140	-0,087	-0,155	-0,152	0,148	0,144	0,143	0,100	-0,115	0,270	0,185
	dominance 2019	0,032	1,000	-0,192	0,332	-0,320	0,014	-0,046	-0,681	-0,384	0,030	-0,060	-0,159	0,512	-0,503	-0,287
	Aid 2019	-0,248	-0,192	1,000	-0,416	0,366	0,310	-0,108	0,389	0,296	0,176	-0,316	0,406	-0,159	0,353	-0,048
	Obchod 2019	0,043	0,332	-0,416	1,000	-0,224	-0,037	0,325	-0,186	-0,232	-0,238	0,197	-0,400	0,364	-0,495	-0,559
	Hranice 2019	0,140	-0,320	0,366	-0,224	1,000	0,267	0,004	0,373	0,366	0,284	0,044	0,437	-0,288	0,379	0,216
	Pobřeží 2019	-0,087	0,014	0,310	-0,037	0,267	1,000	-0,086	0,168	-0,085	0,210	0,236	-0,027	0,019	-0,039	-0,082
	Urbanizace 2019	-0,155	-0,046	-0,108	0,325	0,004	-0,086	1,000	0,341	-0,182	-0,268	0,045	-0,249	0,219	-0,400	-0,268
	Diverzita 2019	-0,152	-0,681	0,389	-0,186	0,373	0,168	0,341	1,000	0,342	-0,050	-0,054	0,016	-0,373	0,209	-0,006
	Rozptyl 2019	0,148	-0,384	0,296	-0,232	0,366	-0,085	-0,182	0,342	1,000	0,111	-0,176	0,404	-0,404	0,442	0,242
	Režim 2019	0,144	0,030	0,176	-0,238	0,284	0,210	-0,268	-0,050	0,111	1,000	0,000	0,421	-0,506	0,329	0,399
	válka 2019	0,143	-0,060	-0,316	0,197	0,044	0,236	-0,054	-0,176	0,000	0,000	1,000	-0,127	0,014	-0,016	0,070
	Soused 2019	0,100	-0,159	0,406	-0,400	0,437	-0,027	-0,249	0,016	0,404	0,421	-0,127	1,000	-0,445	0,521	0,442
	Korupce 2019	-0,115	0,512	-0,159	0,364	-0,288	0,019	0,219	-0,373	-0,404	-0,506	0,014	-0,445	1,000	-0,663	-0,507
	Ratio 2019	0,270	-0,503	0,353	-0,495	0,379	-0,039	-0,400	0,209	0,442	0,329	-0,016	0,521	-0,663	1,000	0,463
	Konflikt 2019	0,185	-0,287	-0,048	-0,559	0,216	-0,082	-0,268	-0,006	0,242	0,399	0,070	-0,507	0,463	0,463	1,000
Sig. (1-tailed)	vydaje 2019		0,418	0,097	0,394	0,194	0,329	0,158	0,177	0,168	0,175	0,177	0,260	0,235	0,038	0,115
	dominance 2019	0,418		0,159	0,017	0,022	0,471	0,384	0,000	0,005	0,422	0,351	0,151	0,000	0,000	0,030
	Aid 2019	0,097	0,159		0,015	0,030	0,121	0,289	0,023	0,059	0,180	0,047	0,014	0,206	0,030	0,402
	Obchod 2019	0,394	0,017	0,015		0,091	0,427	0,019	0,136	0,073	0,067	0,109	0,005	0,010	0,001	0,000
	Hranice 2019	0,194	0,022	0,030	0,091		0,104	0,489	0,012	0,010	0,038	0,394	0,002	0,040	0,008	0,090
	Pobřeží 2019	0,329	0,471	0,121	0,427	0,104		0,331	0,217	0,333	0,142	0,114	0,446	0,462	0,422	0,340
	Urbanizace 2019	0,158	0,384	0,289	0,019	0,489	0,331		0,017	0,119	0,040	0,387	0,052	0,082	0,004	0,039
	Diverzita 2019	0,177	0,000	0,023	0,136	0,012	0,217	0,017		0,017	0,381	0,372	0,461	0,010	0,101	0,486
	Rozptyl 2019	0,168	0,005	0,059	0,073	0,010	0,333	0,119	0,017		0,237	0,126	0,003	0,004	0,001	0,057
	Režim 2019	0,175	0,422	0,180	0,067	0,038	0,142	0,040	0,381	0,237		0,500	0,002	0,000	0,015	0,004
	válka 2019	0,177	0,351	0,047	0,109	0,394	0,114	0,387	0,372	0,126	0,500		0,206	0,465	0,458	0,325
	Soused 2019	0,260	0,151	0,014	0,005	0,002	0,446	0,052	0,461	0,003	0,002	0,206		0,002	0,000	0,001
	Korupce 2019	0,235	0,000	0,206	0,010	0,040	0,462	0,082	0,010	0,004	0,000	0,465	0,002		0,000	0,000
	Ratio 2019	0,038	0,000	0,030	0,001	0,008	0,422	0,004	0,101	0,001	0,015	0,458	0,000	0,000		0,001
	Konflikt 2019	0,115	0,030	0,042	0,000	0,090	0,340	0,039	0,486	0,057	0,004	0,325	0,001	0,000	0,001	

Tabulka č. 39 – rok 2019 přehled vlivu proměnných, zdroj: SPSS

Poslední rok měření poukázal na poměrně zajímavé skutečnosti a svým způsobem se vymyká z dlouhodobého normálu měření předchozích. Pouze dvě proměnné přesáhly hodnotu 0,2, překvapivě však obě dvě jsou proměnné, které dlouhodobě nepatřily k těm významnějším, tedy Aid a Ratio. Ratio je s hodnotou 0,27 nejlivnější proměnnou posledního měřeného roku, zatímco Aid je s negativní hodnotou téměř 0,25 druhým nejlivnějším indikátorem a nejlivnějším indikátorem s negativním vlivem. Žádná jiná proměnná se nedostala přes 0,2. Pod touto hranicí zůstaly Konflikt, Hranice i Režim, před posledně dvě jmenované se s negativním vlivem dostaly také Urbanizace a Diverzita. V tomto roce lze také pozorovat absenci nezávislé proměnné Lesy, která je však způsobena absencí dat na tento rok pro tento indikátor, což bylo zmíněno již v předchozí kapitole.

Celkově lze pozorovat, že hodnoty vlivu pozorovaných nezávislých proměnných plošně klesají, což by měl potvrdit také výstup shrnutí modelu a hodnota R square. Rovněž v posledních letech nastal částečný trend, kdy na první pohled logické proměnné, jejichž vliv na výdaj se dá očekávat, jako jsou například Konflikt či Režim, ustupují do pozadí na úkor méně předvídatelných proměnných, především Ratio.

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change	Durbin-Watson
						F Change	df1	df2		
1	,555 <sup>a</sup>	,307	-9,388	2,69957	,307	,032	14	1	1,000	,784

a. Predictors: (Constant), Konflikt 2019, Diverzita 2019, válka 2019, Pobřeží 2019, Rozptyl 2019, Režim 2019, Urbanizace 2019, Hranice 2019, Aid 2019, Ratio 2019, Soused 2019, Obchod 2019, dominance 2019, Korupce 2019

b. Dependent Variable: výdaje 2019

Tabulka č. 40 – rok 2018 přehled adekvátnosti modelu, zdroj: SPSS

Poslední tabulka, která poukazuje na výstupy mnohonásobné lineární regresní analýzy, potvrzuje domněnky z předchozího odstavce. Hodnota R square, označující jaké procento závislé proměnné vysvětlují zvolené nezávislé proměnné, klesla na 0,307, tedy 30,7 % výdajů vysvětlují zvolené indikátory. Hodnota R pak klesla na 0,55, což je však stále plně dostačující hodnota pro to, aby byl výzkum považován za validní.

## Interpretace dat a výsledky pozorování

Jak bylo již zmíněno, v této kapitole budou data, která byla představena a komentována v předchozí kapitole, interpretována v rámci dlouhodobého měření, porovnávána s hypotézami z teoretické literatury, které byly představeny v druhé kapitole a budou představeny výsledky pozorování chování států v rámci vojenských výdajů za měřené období 20 let.

V první řadě je třeba říct, že ze 14 měřených nezávislých proměnných, jedna nehrála významnou roli v žádném zkoumaném roce. Tou proměnnou je Pobřeží, které sice v roce 2010 bylo vyřazeno z měření, jelikož způsobovalo zkreslení, se kterým si statistický software neuměl poradit, ale v žádném jiném roce nemělo na měření výraznější efekt. Neprovázely jej podobné problémy a tento indikátor nejevil známky významnosti pro vojenské výdaje. Jeho hodnoty se v 16 z 19 měřených případech pohybovaly v rozmezí 0 až 0,1 ať již v oblasti pozitivního, či negativního vlivu. V těch dvou dalších případech jeho hodnoty jen lehce překročily hodnotu 0,1, z čehož lze dojít k závěru, že vliv délky pobřeží na míru vojenských výdajů ve státech subsaharské Afriky je nulový. Jakákoliv spojitost těchto dvou hodnot lze brát v tomto regionu za čistě náhodnou. Sám Daniel Hewitt ve svém díle určil vliv Pobřeží na výdaje za malý, nicméně stále alespoň existující (Hewitt 1992), nicméně závěry této práce ukazují, že tomu ve zkoumaném regionu tak není.

Další proměnnou, kterou je třeba považovat za bezvýznamnou je Obchod. Tato proměnná byla u výsledků v roce 2008 zmíněna jako jedna z nevlivnějších dle měření, nicméně již v předchozí kapitole bylo zmíněno, že tento jev se dá považovat za náhodný, pokud se nebude opakovat v dalších měřeních, což se nestalo. Obchod, vyjma onoho zmíněného roku, nikdy nepřesáhl hodnoty 0,15 ať již v kladných, či negativních hodnotách. Tato hodnota také poměrně náhodně přeskakovala právě mezi negativním a pozitivním vlivem, což dále poukazuje na náhodnost této proměnné a její nepropojení se závislou proměnnou. Ačkoliv v představení tohoto indikátoru bylo zmíněno, že existují teoretické práce, které vliv podílu obchodu na HDP dokázaly ať již s pozitivním, či negativním vlivem (Solarin 2018: 854-855), výsledky měření v regionu subsaharské Afriky naopak dokazují, že nelze jakoukoliv matematickou spojitost mezi touto proměnnou a vojenskými výdaji spolehlivě najít a pokud nějaká v jistém roce existovala, šlo z matematického hlediska o náhodu.

Poměrně složité je přijít s jasným závěrem ohledně proměnné Aid. Finanční zahraniční pomoc totiž v rámci celého měření působí také dosti nahodile, nicméně lze sledovat převládající trend negativního ovlivnění vojenských výdajů. Vyjma let 2004, 2009 a 2017 měl tento indikátor negativní vliv, v některých případech i velmi významný. Jeho signifikance nebyla konstantně vysoká, nicméně to odráží spojitost s různými hodnotami vlivu, což byl případ prakticky u všech měřených indikátorů. Pokud vynecháme tyto tři roky, které lze považovat za odchylky, v 16 z 19 měření byl průměrný vliv finanční zahraniční pomoci na vojenské výdaje  $-0,169$ . Pokud bychom započítali všechny měřené roky, jedná se o hodnotu  $-0,112$ . Z tohoto hlediska lze říci, že zahraniční finanční pomoc po měření jejího vlivu na vojenské výdaje na regionu států subsaharské Afriky v období 20 let, má velmi malý negativní vliv, tedy se zvyšující se obdrženou zahraniční pomocí se velmi málo snižují vojenské výdaje státu. Tím pádem výsledky tohoto výzkumu jdou zcela proti dřívějším výsledkům, které představil Collier a Hoeffler (Collier a Hoeffler 2007) a spíše podporují jiné výzkumy, které tvrdí, že mezi těmito jevy není spojitost (Cashel-Cordo a Craig 1990).

Co se týče indikátoru Dominance, ten v prvních letech měření nabýval poměrně vysokých hodnot pozitivního vlivu, nicméně posléze upadl. V jednu dobu byl jeho vliv dokonce lehce negativní a na rozdíl od jiných proměnných se už do konce měření nedostal na hodnoty, které by se daly označit za relevantní. Přesto však vysoké hodnoty, které proměnná nabrala v prvních sedmi letech měření, zajistily, že průměrná hodnota tohoto indikátoru za všech 20 let měření je  $0,112$ . Tedy naprosto stejná jak u zahraniční pomoci, jen pozitivní. Pokud bychom však počítaly pouze zmíněných prvních sedm let, byl by pozitivní vliv etnické dominance  $0,259$ . Ačkoliv se celkově z pohledu statistiky jedná o poměrně slabý vztah, je třeba vzít v potaz, že z hlediska otázky vojenských výdajů, což je více kauzální jev, je takovéto číslo již statisticky významné. Každopádně celkový vztah etnické dominance k vojenským výdajům je velmi slabě pozitivní s tím, že v prvních sedmi letech byl více jak dvojnásobně silnější, avšak poté jeho vliv rychle a výrazně spadl. Vzhledem k tomu, že teoretické pozadí tohoto indikátoru v literatuře bylo spojeno s vypuknutím vnitrostátního konfliktu (Collier a Hoeffler 2004) a nikoliv s vojenskými výdaji, nemá smysl řešit nakolik výsledky tuto teorii ovlivnily. Dá se však říci, že v současnosti je etnická dominance pro míru vojenských výdajů spíše irelevantní.

Dalším zkoumaným indikátorem byla délka hranice, tedy druhý geografický indikátor, který představil Daniel Hewitt, a který měl mít větší vliv na vojenské výdaje než délka pobřeží (Hewitt 1992). Tato proměnná ani jednou nenabyla negativního vlivu vůči vojenským výdajům, jednou její hodnota byla přesně 0, jinak vždy byla kladná, z toho pouze čtyřikrát nedosáhla na hodnotu alespoň 0,1. Celkově za všech 20 let měření byla průměrná hodnota 0,210. Což, jak již bylo zmíněno, je sice, z hlediska statistiky, obecně poměrně slabý vztah, avšak v rámci tohoto konkrétního případu se dá prohlásit, že délka hranice ovlivňuje vojenské výdaje pozitivně, což potvrzuje závěry v teoretické literatuře na toto téma.

Zalesnění byl indikátor, jehož zapojení vycházelo z odborné literatury na pravděpodobnost konfliktu či jeho případného prodloužení, kdy se terén jako hustý les či vysoká pohoří považují za poměrně výhodné pro započítání partyzánské války (Buhaug a Lujala 2005). Z tohoto předpokladu také vycházela hypotéza, že by vyšší zalesněnost měla vést k vyšším vojenským výdajům, jelikož hrozí větší riziko občanské války, tudíž je třeba preventivně větší porci státního rozpočtu odvádět na bezpečnost. Měření však ukázala přesný opak, ačkoliv opět na poměrně nízké úrovni vlivu. Zalesnění však celkově v ani jeden zkoumaný rok nenabývalo kladných hodnot, tedy pozitivního vlivu a naopak všechny roky míra zalesnění snižovala vojenské výdaje státu, ač minimálně. Celkový průměr hodnoty vlivu zalesněné na vojenské výdaje je však již poměrně slušný, konkrétně -0,143. Z toho lze usoudit, že navzdory teorii státy subsaharské Afriky naopak zřejmě vnímají husté zalesnění jako přírodní bezpečnostní prvek namísto případné hrozby. A ačkoliv tento efekt je velmi slabý, je poměrně stabilní a dle měření se objevil v každém roce, tudíž jej nelze úplně přehlížet.

Jednou z demografických zkoumaných proměnných byla míra urbanizace. Té nebylo v minulé kapitole věnováno mnoho prostoru, což však bylo způsobeno tím, že její hodnoty ani v jednom z měřených let nepřekročily hranici 0,2 ať již kladně, či negativně. Ve dvou letech dosáhla pozitivních hodnot, ve zbývajících 18 však vždy hodnot záporných, v některých případech i poměrně blízko oné hranici 0,2. Výsledný průměr pro urbanizaci za 20 let měření pak je -0,115. To znamená o něco slabší a méně stabilní výsledek než u výše zmíněného zalesnění. Nicméně je třeba říct, že podobně, jako u zalesnění, i u urbanizace se dle představené literatury čekal spíše pozitivní vliv na vojenské výdaje, který ve svých výzkumech potvrdilo několik různých autorů (Gupta a kol. 2001, Solarin 2018). Přesto však pro region subsaharské Afriky v posledních



dvaceti letech lze prohlásit, že míra urbanizace pozitivně neovlivňovala míru vojenských výdajů, spíše naopak, ačkoliv ve velmi malé míře. Možné vysvětlení lze hledat zřejmě v tom, že Afrika se v tomto případě liší od jiných kontinentů, kde se dle zmíněné literatury předpokládá, že vyšší míra urbanizace zvyšuje vojenské výdaje z důvodu vyšších finančních požadavků na bezpečnost ve velkých městech (Solarin 2018: 867). Je však možné, že v Africe naopak vyšší míra urbanizace snižuje potřebu financovat bezpečnost v odlehlých venkovských místech, zatímco se nepředpokládá zvyšování financí na bezpečnost ve městech.

Dalším zkoumaným indikátorem byla etnická diverzita, která naopak dostala prostoru hodně, jelikož často byla mezi nejlivnějšími proměnnými, i když na přelomu desetiletí na pár let ztratila na svém významu pro vojenské výdaje. Přesto však v posledních letech měření opět nabrala na síle a její celková průměrná hodnota ze všech let měření je -0,271, což je již pro vztah k vojenským výdajům poměrně vysoká hodnota, ačkoliv stále, obecně vzato, se jedná o slabou spojitost. Nicméně Diverzita jako jediná překročila v jednom roce hodnotu 0,5, samozřejmě tedy v záporu, nicméně žádné jiné proměnné se to nepovedlo nehledě na klad či zápor. Rovněž po celou dobu měření si udržela negativní vliv, což značí jistou stabilitu a spojitost s vojenskými výdaji. Etnická diverzita tak, jak ji popsal a ohodnotil Fearon (Fearon 2003), tedy ovlivňuje vojenské výdaje negativně, tudíž etnicky rozmanitější státy financují své armády menším procentem státního rozpočtu. Dalo by se odhadnout, že tento stav je způsoben právě tím, že menší etnika, která se například přímo nepodílí na vládě, nezaujímají pozitivní postoj k tomu, pokud se začne zbrojit, případně vzhledem k tomu, jak etnicky rozmanité státy jsou, naprosto odpadá otázka zbrojit z etnických důvodů.

Indikátor ohledně rozptýlení obyvatelstva ve státě, který byl založen na myšlence Jeffreyho Herbsty (Herbst 2014), také patřil k těm, které v minulé kapitole byly zmiňovány pouze sporadicky, neboť jeho hodnoty celkově nedosahovaly hranice 0,2 často, případně v letech kdy dominovaly jiné indikátory. Nakonec Rozptyl hranici 0,2 překonal celkem pětkrát, vždy v pozitivním ohledu vůči vojenským výdajům. Nicméně vzhledem k tomu, že čtyřikrát také dosáhl hodnoty negativní a několikrát nedosáhl ani hodnoty 0,05, celková průměrná hodnota tohoto indikátoru je 0,108. To z něj činí jeden z nejméně vlivných indikátorů na vojenské výdaje a dá se říci, že jeho přímá spojitost s vojenskými výdaji v subsaharské Africe neexistuje.

Naopak další indikátor, který byl použit v tomto výzkumu, měl po všech měřeních nejvyšší průměrnou hodnotu, konkrétně 0,281. Jedná se o Režim, tedy proměnná, která na škále hodnot 1 a 5, dle výsledků výzkumu Vicenze Bova a Jennifer Braunerové, předpokládala spojení typu režimů s vojenskými výdaji (Bove a Brauner 2011). Jak tedy potvrdily výsledky měření, teorie těchto autorů se promítá i do míry vojenských výdajů v Africe, ačkoliv celkově stále v míře, která je považována za slabou, nicméně ze všech měřených indikátorů se jedná o nejsilnější vztah. Ten nejen říká, že demokracie obecně vynakládají menší prostředky na své vojenské výdaje, ale lze nalézt také rozdíly mezi typy autokratických režimů. Vojenské režimy a monarchie obecně vynakládají větší prostředky na vojenské výdaje, nežli personalistické režimy či režimy jedné strany, což je vysvětleno tím, že tyto režimy jsou legitimovány menší skupinou lidí, tudíž je třeba si je získat. S tím, že se samozřejmě často jedná o armádu (Bove a Brauner: 2011: 5-7). Tato hypotéza je výsledky měření potvrzena a dá se říci, že je v určité míře aplikovatelná na regionu subsaharské Afriky.

Dalším zkoumaným indikátorem byl poměrně problematický faktor Válka. Jednalo se o dichotomickou proměnnou, která určovala, zdali stát prošel válkou za nezávislost, kdy hypotéza spočívala na tom, že v takovém případě bude mít stát větší armádní tradici a bude vynakládat větší prostředky na vojenské výdaje. Tento indikátor se sice na jednu stranu potvrdil a nabíral průměrné hodnoty 0,215, což jej řadí k těm vlivnějším z celkového pohledu výsledků měření. Nicméně je třeba říci, že tento indikátor byl výrazně ovlivněn vstupem Jižního Súdánu do vzorku, který v některých letech mírou svých vojenských výdajů daleko převyšoval ostatní státy regionu. Rovněž vzorek států, na které se tento indikátor vztahoval, nebyl příliš velký, nicméně svůj význam, který se pohyboval mezi 0,1 až 0,2, měl i před rokem 2011, kdy vznikl Jižní Súdán. Celkově tento indikátor zřejmě nemůže být jakkoliv zobecněn či replikován, nicméně dokázal poukázat na to, že je určitá spojitost mezi tím, jestli stát prošel válkou za nezávislost a jejími vojenskými výdaji. To může být například jedna z několika částí vysvětlení u států, kterou jsou deviantní z hlediska teorie, kdy vynakládají na svou bezpečnost na první pohled jiné částky, než by se dalo čekat. Takovým příkladem může být třeba Namibie. Netroufám si tvrdit, že toto nutně je součástí řešení, nicméně jedná se o indikátor, který má pozitivní vliv, ačkoliv slabý a je možné s ním dále pracovat.

Indikátorem, který rovněž měl vysoký vliv na vojenské výdaje, byl indikátor s názvem Soused, který označoval proměnnou pro to, zdali v daném roce probíhal konflikt vysoké

intenzity ve státě sousedním se zkoumaným státem. V první řadě je třeba si položit otázku, zdali nedošlo ke zkreslení tím, že mnoho států se v tomto stavu nacházelo i tehdy, kdy samy byly v konfliktu, který byl další proměnnou v tomto výzkumu. Odpověď na tuto otázku opět poskytne jak Pearson Correlation, která v předchozí kapitole u každého indikátoru poukazovala na vzájemné ovlivnění, tak i testy kolinearit, které byly spuštěny spolu s regresní analýzou pro každý zkoumaný rok a bude možné si je prohlédnout v příloze. Nicméně ani jedna z těchto možností, v rámci samotného statistického programu, nepoukázala na to, že by vliv mezi těmito dvěma jevy byl natolik propojený, že by zkreslovala celková data. Samotný indikátor Soused po 20 letech měření nabýval průměrné hodnoty 0,266, což jej řadí mezi nejvýznamnější proměnné v tomto výzkumu. Poměrně překvapivě v některých letech, jak již bylo zmíněno, nabýval tento indikátor vyšších hodnot než zmíněný indikátor pro angažovanost státu v konfliktu přímo. Celkově však lze říci, že probíhající konflikt v sousedním státě pozitivně ovlivňuje míru vojenských výdajů daného státu.

Posledním ekonomickým indikátorem byla Korupce, která v roce 2018 musela být pro velkou odchylku od zkoumané lineární přímky z měření vynechána. V ostatních letech však byla data zpracována programem bezproblémově a Korupce byl jeden z indikátorů, který, až na jeden případ v roce 2003, vždy nabýval negativních hodnot. Na rozdíl od urbanizace či zalesnění však v tomto případě očekávaně, jelikož šlo o proměnnou, jejíž vyšší hodnota znamenala menší korupci. Její síla také v prostředním období měření rostla, ačkoliv na konci začala klesat, což však platilo obecně pro všechny zvolené proměnné. Její celková průměrná hodnota ze všech měření je -0,171, což ji řadí na místo druhého nejvýznamnějšího indikátoru s negativním vlivem, avšak daleko za Diverzitu. Při představení indikátoru v druhé kapitole bylo zmíněno, že pro něj existuje literatura jak potvrzující jeho vztah k vojenským výdajům, tak také díla, která tuto spojitost odmítají (Gupta a kol. 2001, Hudson a Jones 2008). Výsledky tohoto výzkumu potvrzují určitou míru mezi vojenskými výdaji a korupcí, kdy nižší korupce snižuje míru vojenských výdajů ve státě, avšak statisticky jen s malou silou a tento vztah je relativně slabý.

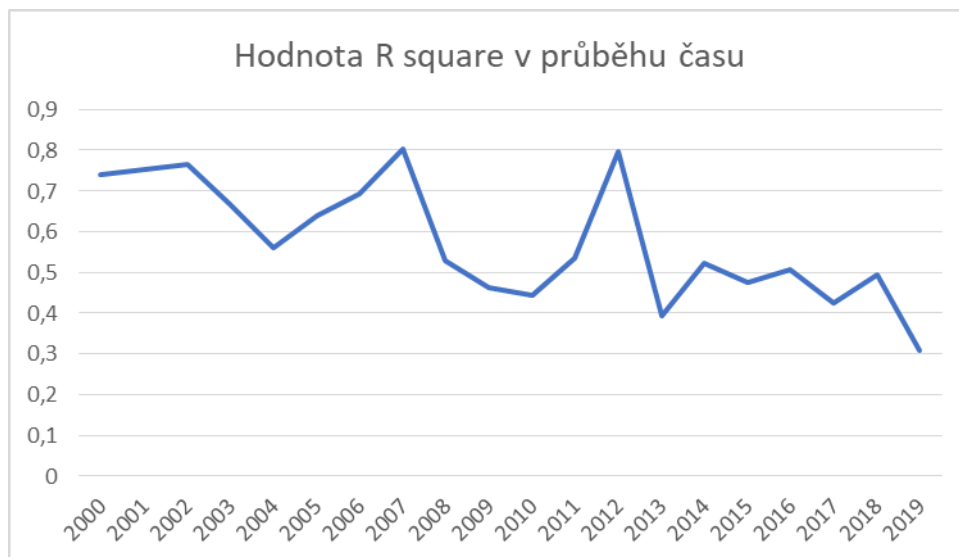
Předposledním měřeným indikátorem byl koeficient věkové závislosti, v měřeních označován jako Ratio. Tento indikátor určuje poměr neproduktivní populace k produktivní populaci. Dle představené teoretické literatury na toto téma bylo očekáváno, že tato proměnná bude mít negativní charakter, tedy že se zvyšujícím se

koeficientem věkové závislosti bude klesat míra vojenských výdajů. Tento fenomén se však nepotvrdil ani v jednom jediném roce, naopak ve všech byl tento vztah pozitivní, v některých letech dokonce i s hodnotou přes 0,2. Navíc, jak již bylo zmíněno, v posledních letech se tento indikátor stal jedním z nejvýznamnějších a v posledním roce měl dokonce, dle měření, nejvyšší vliv na vojenské výdaje. Je otázkou proč tomu tak je, svou roli může hrát fakt, že vysoká míra neproduktivní populace, především s ohledem na adolescenty, může vstupovat do různých skupin, které pak zvyšují míru konfliktnosti ve státu, což vede k tomu, že je třeba zvýšit vojenské výdaje. Proč však tento efekt, který byl prokázán v jiných regionech, nefunguje v regionu subsaharské Afriky, je téma na jiné práce a cílem tohoto výzkumu nebylo vysvětlit tento případný fenomén.

Poslední zkoumanou proměnnou, jejíž pozitivní vztah s vojenskými výdaji byl očekáván ze všeho nejvíce, jelikož je i pro laika zřejmě nejlogičtější, je angažovanost státu ve vojenském konfliktu. Indikátor Konflikt skutečně potvrdil vliv na vojenské výdaje, konkrétně druhý nejvyšší, s průměrnou hodnotou 0,276. Především v počátečních letech měření se ukázal konflikt jako jeden z nejzásadnějších indikátorů pro míru vojenských výdajů, nicméně posléze také, podobně jako Diverzita, jeho vliv začal upadat. Přesto však stále lze prohlásit, že Konflikt spolu s Režimem, Diverzitou a Sousedem patří mezi indikátory, které stabilně měly největší vliv na míru výdajů. Tím pádem také potvrdil domněnky z literatury (Dunne a Perlo-Freeman 2003).

Pro posouzení kvality výsledků a určení finálních závěrů je však třeba vzít v potaz ještě jednu důležitou součást výstupů SPSS, a to signifikanci vztahů mezi proměnnými. Zde pouze čtyři proměnné v průměru za 20 zkoumaných let získaly hodnocení menší než 0,1, konkrétně jde o Diverzitu, která byla nejsignifikantnější s hodnotou 0,037, poté Režim s hodnotou 0,076, Soused s hodnotou 0,077 a Konflikt s hodnotou 0,093. Na opačném konci, nejméně signifikantních nezávislých proměnných se naopak umístilo Pobřeží a Obchod, oba dva tyto indikátory přesáhly hodnotu 0,3. Z tohoto se dá usoudit, že v kombinaci s podobnými údaji, v případě hodnoty vlivu, které byly představeny v předchozích odstavcích, tyto čtyři ukazatele lze považovat za nejpřesnější predikátory z vybraného spektra nezávislých proměnných, které byly zkoumány v tomto výzkumu. Všechny čtyři ovlivňují vojenské výdaje v subsaharské Africe, ačkoliv tento vztah nelze nazvat silný pro žádnou z nich, u všech se dá považovat alespoň za relevantní. Naopak proměnné Pobřeží a Obchod jsou pro míru vojenských výdajů prakticky bezvýznamné.

V poslední řadě je třeba věnovat pozornost také otázce čísla R, které ukazuje vhodnost zvolené metody zpracování dat vzhledem k vloženým datům. Vzhledem k tomu, že číslo R během ani jednoho roku analýzy nekleslo pod 0,5, dá se zvolená metoda považovat za dobře zvolenou.



Graf č. 1 – Hodnota R square v průběhu času, zdroj: autor

Posledním aspektem kontroly celé analýzy pak je otázka R square. Zde vidíme, že zvolená data po výstupu SPSS v průměru dokázala predikovat zhruba 57 % míry vojenských výdajů, jelikož průměrné R square má hodnotu 0,57525. Tento závěr víceméně odpovídá nálezům Hewitta z roku 1992, který zmínil, že výsledky jeho výzkumů dokážou vysvětlit determinanty vojenských výdajů jen z 55 %. Tato práce rozšířila počet proměnných, se kterými pracoval. Nicméně stále v průměru zkoumaného období překonala tuto metu jen o 2 %. Je však třeba říct, že region subsaharské Afriky je specifický a kdyby byl stejný postup replikován na jiném regionu, mohlo by dojít k jiným, třeba i přesnějším predikcím. Nicméně je třeba si všimnout, že v otázce R square je jasně patrný sestupný trend, kdy v roce 2000 zvolené proměnné dokázaly predikovat až 74 %, zatímco v roce 2019 již jen 30 %. To znamená, že za 20 let, které byly zkoumány, se otázka vojenských výdajů v Africe dynamicky vyvíjela a přibýly nové proměnné, které nyní vysvětlují již více než polovinu míry vojenských výdajů v regionu.

## Závěr

Jak je tedy z výsledků analýzy patrné, problematika vojenských výdajů v subsaharské Africe nejenže je fenomén, který dodnes nejsme schopni zcela pochopit, ale zdá se, že místo toho, abychom se jeho pochopení blížili, objevují se nové a nové fenomény, které jej ovlivňují a jeho možné vysvětlení se spíše naopak vzdaluje. Za pomoci indikátorů zvolených z odborné literatury, která se tématem vojenských výdajů, případně konfliktů, zabývá a také za přidání některých nových, byl statistický model schopen vysvětlit v průměru jen 57 % hodnoty vojenských výdajů jakožto závislé proměnné. Od roku 2000, kdy nezávislé proměnné dokázaly vysvětlit skoro tři čtvrtiny hodnoty vojenských výdajů v subsaharské Africe, klesla tato schopnost predikce až jen na něco málo přes 30 % v roce 2019.

Samotný výzkum, kterým byla mnohonásobná lineární regresní analýza provedená v softwarovém programu SPSS, přinesl několik závěrů, ať již jde o samotný vliv zvolených nezávislých proměnných na vojenské výdaje, tak vysvětlení či upravení závěru z předešlých výzkumů na toto téma. Předně však samotný výzkum byl statisticky správný a zvolená metoda odpovídala datům a cíli výzkumu.

Z výsledků 20 analýz, tedy jedné pro každý rok, vyšly nejlépe čtyři nezávislé proměnné, u kterých se dá tvrdit, že mají relevantní význam pro míru vojenských výdajů v zemích subsaharské Afriky. Konkrétně jde o etnickou diverzitu, typ režimu, angažovanost státu v konfliktu a probíhající konflikt v sousedním státě. Všechny čtyři tyto proměnné dosáhly signifikance pod 0,1 a jejich vliv na závislou proměnnou byl nad 0,25.

Etnická diverzita je jediným z těchto indikátorů, který má negativní vliv, tudíž se zvyšující se etnickou diverzitou se snižuje míra vojenských výdajů. Tento indikátor, ačkoliv neměl nejvyšší korelační koeficient, byl ze všech nejsignifikantnější, a proto jej lze považovat za relevantní nezávislou proměnnou při zkoumání vojenských výdajů státu v regionu subsaharské Afriky.

Typ režimu byl zvolen jako škálová proměnná, která prakticky úplně vycházela z práce Bova a Bruanerové (Bove a Brauner 2011) a prakticky potvrdila jejich závěry. Skutečně existuje vztah mezi různými typy autoritářských režimů a vojenskými výdaji. Tento

indikátor měl nejvyšší korelační koeficient, ale byl celkově méně signifikantní než etnická diverzita.

U bezpečnostních indikátorů, jako angažovanost v konfliktu nebo probíhající konflikt v sousedním státě, byla případná korelace brána za nejpravděpodobnější, což se také potvrdilo, ačkoliv celkově v kontextu se signifikancí lze tvrdit, že typ režimu a etnická dominance jsou o něco důležitější. Přesto však je třeba tyto indikátory, pro případné další výzkumy vojenských výdajů v Africe, zahrnout. Nicméně i na těchto indikátorech bylo patrné, že v posledních letech vliv těchto tradičních proměnných klesá, což ukázala právě klesající míra schopnosti predikce závislé proměnné.

Stojí za to zmínit také vliv délky hranic na vojenské výdaje, ačkoliv signifikance této proměnné již přesáhla v průměru 0,1. Přesto však tato geografická proměnná poukázala na vliv geografie na vojenské výdaje a ukázala, že toto spojení není nevhodné a je možné zkoumat i další podobné proměnné a jejich vliv na vojenské výdaje.

Za zmínku stojí také další dvě proměnné, a to míra urbanizace a koeficient věkové závislosti (age-dependency ratio). Tyto dvě proměnné měly být, dle dostupné teoretické literatury, s otázkou vojenských výdajů propojeny, nicméně tato práce prokázala, že v rámci subsaharské Afriky u urbanizace tato spojitost není, případně je irelevantní, a u koeficientu věkové závislosti je vliv opačný, než se dle literatury očekávalo. Z toho hlediska se nabízí dvě možná vysvětlení, případně jejich kombinace. Výzkumy, které potvrdily toto propojení mezi nimi a vojenskými výdaji byly koncipovány tak, aby dokázaly vyjít, tudíž jejich vzorek zemí byl vybírán účelově, aby potvrdil domněnku, se kterou autoři do výzkumu vstupovali. Druhou možností je, že subsaharská Afrika je natolik specifický region, že výzkumy potvrzené na náhodném vzorku zemí z celého světa nelze takto na tento region replikovat.

Tato práce si kladla za cíl pokusit se najít co nejvyšší propojení mezi indikátory a mírou vojenských výdajů. Nejúspěšněji se podařilo predikovat míru vojenských výdajů v roce 2007, kdy nezávislé proměnné dokázaly vysvětlit přes 80 % míry vojenských výdajů v regionu. Celkově však výsledky poukázaly především na to, že účinnost těchto proměnných s časem klesala a v posledním měřeném roce vysvětlovaly již jen 30 % míry vojenských výdajů. Ačkoliv se výsledek výzkumu může na první pohled jevit negativně, jedná se o relevantní zjištění, které může přispět k odhalení skrytých proměnných, které dokážou aktuální stav predikovat přesněji. Nicméně jedním

z vedlejších cílů práce bylo aplikovat nové druhy proměnných, které nejsou v otázce vojenských výdajů běžně využívány a v regionu subsaharské Afriky by mohly částečně tento trend vysvětlovat. Tento cíl se dá považovat za naplněný, vezmeme-li v potaz, že za nejsilnější nezávislou proměnnou v tomto výzkumu lze, dle výsledků, považovat etnickou diverzitu.

Nicméně je třeba také brát v potaz možnost nelogičnosti vojenských výdajů v subsaharské Africe. Z rychlého pohledu na dataset obsažený v příloze lze poznat, že na poměrně malém vzorku států existuje tolik výjimek, že je nemožné pokrýt všechny možnosti toho, co ovlivňuje vojenské výdaje v tomto regionu. Podíváme-li se totiž na situaci z hlediska teorie, dojdeme ke zjištění, že míra vojenských výdajů je poměrně nahodilá. Mezi státy, které vynakládají největší množství financí na armádu, patří například Namibie, Togo, Jižní Súdán, Botswana či Niger, které blíže nespojuje žádný z představených indikátorů. Podobné výsledky nalezneme, podíváme-li se na opačné spektrum vojenských výdajů. Mezi státy, které vynakládají na armádu nejméně, najdeme například Ghanu, Demokratickou republiku Kongo, Etiopii, Nigérii či Kapverdy. Opět státy, které lze jen těžko spojit nějakým společným faktorem.

Otázkou tedy zůstává, jaké případné faktory mohou vysvětlovat míru vojenských výdajů ve státech subsaharské Afriky v této době. Zvýšení vlivu koeficientu věkové závislosti v posledních letech měření poukazuje na možnost většího vlivu demografických proměnných, nicméně zmíněná urbanizace v tomto regionu nemá vliv, případně velmi slabý, který jde proti zjištěním předchozích výzkumů.

Tato práce dokázala vyvrátit některá nepřesná zjištění ohledně vlivu jistých proměnných na míru vojenských výdajů v subsaharské Africe a dokázala kvantitativní analýzou potvrdit, které proměnné na ni mají skutečný relevantní vliv. Nicméně zároveň práce ukázala, že tato skladba proměnných se mění a ze zvolených indikátorů žádný nedokázal nahradit upadající význam především bezpečnostních proměnných jako je konflikt, což může značit smutné zjištění, že představitelé států v tomto regionu už zkrátka neberou probíhající konflikt jako něco výjimečného. To je právě příklad již zmíněných států jako Nigérie či Demokratická republika Kongo, které patří ke státům, které jsou dle datasetu jedny z nejkonfliktnějších, avšak reálně jsou jejich výdaje na armádu velmi nízké.



Jak je tedy z výsledků tohoto výzkumu patrné, hlavní otázka do budoucna je, zdali se nadále snažit o bližší pochopení vojenských výdajů v tomto regionu jako efektu, který se dá generalizovat. Především v posledních letech se zdá, že faktory, které generalizovat nejde, tedy specifické faktory pro každou zemi, jsou natolik významné, že předčí jakékoliv hromadně měřitelné jevy. V tomto výzkumu bylo použito několik proměnných specifických pro tento region, u kterých se předpokládal možný určitý vliv, ale vyjma etnické diverzity ostatní neprokázaly relevantní míru vlivu na vojenské výdaje. Přese vše se však dá říct, že i přes problémy, které tento model s predikcí vojenských výdajů v subsaharské Africe má, stále se jedná o model, jehož míra úspěšnosti je nadprůměrná.

## Zdroje

BOVE, Vincenzo a Jennifer BRAUNER. 2015. The demand for military expenditure in authoritarian regimes. *Defence and Peace Economics*. roč.27, č.5, 609-625. ISSN 1024-2694. Dostupné z: doi:10.1080/10242694.2014.925325 (25. 06. 2021)

BUHAUG, Halvard a Päivi LUJALA. 2005. Accounting for scale: Measuring geography in quantitative studies of civil war. *Political Geography*. roč.24, č.4, 399-418. ISSN 09626298. Dostupné z: doi:10.1016/j.polgeo.2005.01.006 (25. 06. 2021)

CASHEL-CORDO, Peter a Steven G. CRAIG. 1990. The public sector impact of international resource transfers. *Journal of Development Economics*. roč.32, č.1, 17-42. ISSN 03043878. Dostupné z: doi:10.1016/0304-3878(90)90050-L (25. 06. 2021)

CIA. <https://www.cia.gov>

CLAYTON, Anthony. 1999. *Frontiersmen: Warfare in Africa since 1950*. London: UCL Press. ISBN 0-203-00670-4. (25. 06. 2021)

COLLIER, P. a Anke HOEFFLER. 2004. Greed and grievance in civil war. *Oxford Economic Papers*. roč.56, č.4, 563-595. ISSN 1464-3812. Dostupné z: doi:10.1093/oenp/gpf064 (25. 06. 2021)

COLLIER, Paul a Anke HOEFFLER. 2007. Unintended Consequences: Does Aid Promote Arms Races? *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*. roč.69, č.1, 1-27. ISSN 0305-9049. Dostupné z: doi:10.1111/j.1468-0084.2006.00439.x (25. 06. 2021)

COLLIER, Paul a Dominic ROHNER. 2008. Democracy, Development, and Conflict. *Journal of the European Economic Association*. roč.6, č.2-3, 531-540. ISSN 1542-4766. Dostupné z: doi:10.1162/JEEA.2008.6.2-3.531 (25. 06. 2021)

DE ROUEN, Karl R. a David SOBEK. 2004. The Dynamics of Civil War Duration and Outcome. *Journal of Peace Research*. roč.41, č.3, 303-320. ISSN 0022-3433. Dostupné z: doi:10.1177/0022343304043771 (25. 06. 2021)

DEGER, Saadet a Ron SMITH. 1983. Military Expenditure and Growth in Less Developed Countries. *Journal of Conflict Resolution*. roč.27, č.2, 335-353. ISSN 0022-0027. Dostupné z: doi:10.1177/0022002783027002006 (25. 06. 2021)

DEGER, Saadet a Somnath SEN. 1991. Military Expenditure, Aid, and Economic Development. *The World Bank Economic Review*. č. 5 159-186. ISSN 0258-6770. Dostupné z: doi:10.1093/wber/5.suppl\_1.159 (25. 06. 2021)

DUNNE, J. Paul a Nadir A. L. MOHAMMED. 1995. Military Spending in Sub-Saharan Africa: Some Evidence for 1967-85. *Journal of Peace Research*. roč.32, č.3, 331-343. ISSN 0022-3433. Dostupné z: doi:10.1177/0022343395032003006 (25. 06. 2021)

DUNNE, J. Paul a Sam PERLO-FREEMAN. 2003. The demand for military spending in developing countries: A dynamic panel analysis\*. *Defence and Peace Economics*. roč.14, č.6, 461-474. ISSN 1024-2694. Dostupné z: doi:10.1080/1024269032000085224 (25. 06. 2021)

FEARON, JAMES D. a DAVID D. LAITIN. 2003. Ethnicity, Insurgency, and Civil War. *American Political Science Review*. roč. 97, č.01, 75-90. ISSN 0003-0554. Dostupné z: doi:10.1017/S0003055403000534 (25. 06. 2021)

FEARON, James. 2003. Ethnic and Cultural Diversity by Country. *Journal of Economic Growth*. roč.8, č.2, 195-222. Dostupné z: <https://web.stanford.edu/group/fearon-research/cgi-bin/wordpress/wp-content/uploads/2013/10/Ethnic-and-Cultural-Diversity-by-Country.pdf> (25. 06. 2021)

FIELD, Andy P. 2009. *Discovering statistics using SPSS: (and sex, drugs and rock 'n' roll)*. 3rd ed. Los Angeles: SAGE Publications, ISBN 978-1-84787-906-6.

Freedom House. <https://freedomhouse.org>

GUPTA, Sanjeev, DE MELLO, Luiz a Raju SHARAN. 2001. Corruption and military spending. *European Journal of Political Economy*. roč.17,č.4, 749-777. ISSN 01762680. Dostupné z: doi:10.1016/S0176-2680(01)00054-4 (25. 06. 2021)

HAMILTON, Alexander a Craig HAMMER. 2018. Can We Measure the Power of the Grabbing Hand?: A Comparative Analysis of Different Indicators of Corruption. *SSRN*. Dostupné z: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3099206](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3099206) (25. 06. 2021)

Heidelberský Institut pro mezinárodní výzkum konfliktů. <https://hiik.de/?lang=en>

HERBST, Jeffrey. 2015. *States and Power in Africa: Comparative Lessons in Authority and Control*. Princeton University Press, ISBN 978-1-4008-5232-1. Dostupné z: doi:10.1515/9781400852321 (25. 06. 2021)

HEWITT, Daniel. 1992. Military Expenditures Worldwide: Determinants and Trends, 1972–1988. *Journal of Public Policy*. roč.32, č.2, 105-152. ISSN 0143-814X. Dostupné z: doi:10.1017/S0143814X00005080 (25. 06. 2021)

HUDSON, John a Philip JONES. 2008. CORRUPTION AND MILITARY EXPENDITURE: AT 'NO COST TO THE KING'. *Defence and Peace Economics*. roč.19, č.6, 387-403. ISSN 1024-2694. Dostupné z: doi:10.1080/10242690801962270 (25. 06. 2021)

Ibrahim Index of African Governance. <https://iiag.online>

JAGGERS, Keith a Ted Robert GURR. 1995. Tracking Democracy's Third Wave with the Polity III Data. *Journal of Peace Research*. roč.32, č.4, 469-482. ISSN 0022-3433. Dostupné z: doi:10.1177/0022343395032004007 (25. 06. 2021)

KONO, Daniel Yuichi a Gabriella R. MONTINOLA. 2013. The Uses and Abuses of Foreign Aid. *Political Research Quarterly*. roč.66,č.3, 615-629. ISSN 1065-9129. Dostupné z: doi:10.1177/1065912912456097 (25. 06. 2021)

MAJESKI, Stephen J. a David L. JONES. 1981. Arms Race Modeling. *Journal of Conflict Resolution*. roč.25,č.2, 259-288. ISSN 0022-0027. Dostupné z: doi:10.1177/002200278102500203 (25. 06. 2021)

NIKOLAIDOU, Eftychia. 2008 THE DEMAND FOR MILITARY EXPENDITURE: EVIDENCE FROM THE EU15 (1961–2005). *Defence and Peace Economics*. roč.19, č.4, 273-292. ISSN 1024-2694. Dostupné z: doi:10.1080/10242690802166533 (25. 06. 2021)

Organisation for Economic Co-operation and Development. <https://www.oecd.org>

Socioeconomic Data and Applications Center. <https://sedac.ciesin.columbia.edu>

SOLARIN, Sakiru Adebola. 2018. Determinants of military expenditure and the role of globalisation in a cross-country analysis. *Defence and Peace Economics*. roč.29, č.7, 853-870. ISSN 1024-2694. Dostupné z: doi:10.1080/10242694.2017.1309259 (25. 06. 2021)

Stockholm International Peace Research Institute. <https://www.sipri.org>

Světová banka.

[https://www.worldbank.org/en/home?cid=ECR\\_GA\\_worldbank\\_en\\_extp\\_homepage-search&gclid=Cj0KCQjw\\_dWGBhDAARIsAMcYuJysl05qp1t9xHp2SXIboNUi9rZB4-vq5PCMITsblwdRcucuZpci6x4aAsKcEALw\\_wcB](https://www.worldbank.org/en/home?cid=ECR_GA_worldbank_en_extp_homepage-search&gclid=Cj0KCQjw_dWGBhDAARIsAMcYuJysl05qp1t9xHp2SXIboNUi9rZB4-vq5PCMITsblwdRcucuZpci6x4aAsKcEALw_wcB)

TANG, Shiping. 2009. The Security Dilemma: A Conceptual Analysis. *Security Studies*. roč.18, č.3, 587-623. ISSN 0963-6412. Dostupné z: doi:10.1080/09636410903133050 (25. 06. 2021)

Transparency International. <https://www.transparency.org/en/>

YILDIRIM, Jülide a Nadir ÖCAL. 2014. Military expenditures, economic growth and spatial spillovers. *Defence and Peace Economics*. roč.27, č.1, 87-104. ISSN 1024-2694. Dostupné z: doi:10.1080/10242694.2014.960246 (25. 06. 2021)

## **Přílohy**

Přílohy s datasetem a s celým průběhem mnohonásobných lineárních regresních analýz lze najít v samostatném souboru v různých formátech