

# A Conceptual Framework for Equivalence Evaluation: The Multilingual Parallel Corpus *Rustaveli goes digital*

Manana Tandashvili / Mariam Kamarauli (Frankfurt)

The development of the humanities in the 21<sup>st</sup> century is unthinkable without the development of large databases and digital research methods. Kartvelology, as a national science, entered the third millennium with dignity: on the basis of existing digital resources and technologies developed for the Georgian language, the foundation was laid for a qualitatively new stage of Kartvelology that may be called Digital Kartvelology. With the creation of the manuscript corpus of Shota Rustaveli's "The Knight in the Panther's Skin"<sup>1</sup> and the digital corpus of the epic's translations, *Rustaveli goes digital*,<sup>2</sup> we are witnessing the establishment of **Digital Rustvelology**, which goes beyond the scope of a national science: the epic created by Shota Rustaveli in the 12<sup>th</sup> century has been translated into 56 languages and thus represents a unique resource for creating a multilingual digital parallel corpus and conducting transdisciplinary research.

## 1. Stages of development of the multilingual parallel corpus *Rustaveli goes digital*

The creation of the parallel corpus of translations of "The Knight in the Panther's Skin" began in 2018 at the Institute of Empirical Linguistics of the University of Frankfurt, and its development is planned in three stages. The first prototype of the corpus was created within the framework of the Caucasiology curriculum (seminar "Special Problems in Caucasiology – Digital Kartvelology" led by Prof. Manana Tandashvili). This prototype includes one chapter of the epic (Chapter 3: *How the King of the Arabs saw the Knight in the Panther's Skin*) and its translations into 13 languages (Georgian, German, English, French, Italian, Spanish, Armenian, Chechen, Kurdish, Korean, Lithuanian, Ossetian, Turkish). In addition, two German (Hugo Huppert, Marie Prittwitz) and two Spanish (Gustavo Alfredo de la Torre Botarro, Leonor Martinez) translations were prepared to compare translations by different translators into the same language.

During the seminar, the principles of building a corpus were defined, the design of the corpus was created to accommodate resources, and the concept of a user interface was determined; in addition, a theoretical and technological framework was developed – the basic principles of parallelising and aligning source-text and target-texts (author of the technological framework: Armin Hoenen; cf. Fig. 1).

1.1 **Alignment** is one of the most important and necessary operations in the process of building parallel corpora. Alignment allows two (or more) identical translation techniques to be compared at the sentence, phrase, or word level. Accordingly, three types of alignment are distinguished: a) **alignment of sentences**, b) **alignment of phrases**, c) **alignment of words**. For the prototype corpus, a method of aligning phrases was selected, allowing equivalence to be explored at the phrase level.

---

<sup>1</sup> <http://corpora.iliauni.edu.ge/?q=ka/node/11>.

<sup>2</sup> <https://titus.uni-frankfurt.de/texte/caucasica/rustveli/rgd.html>.

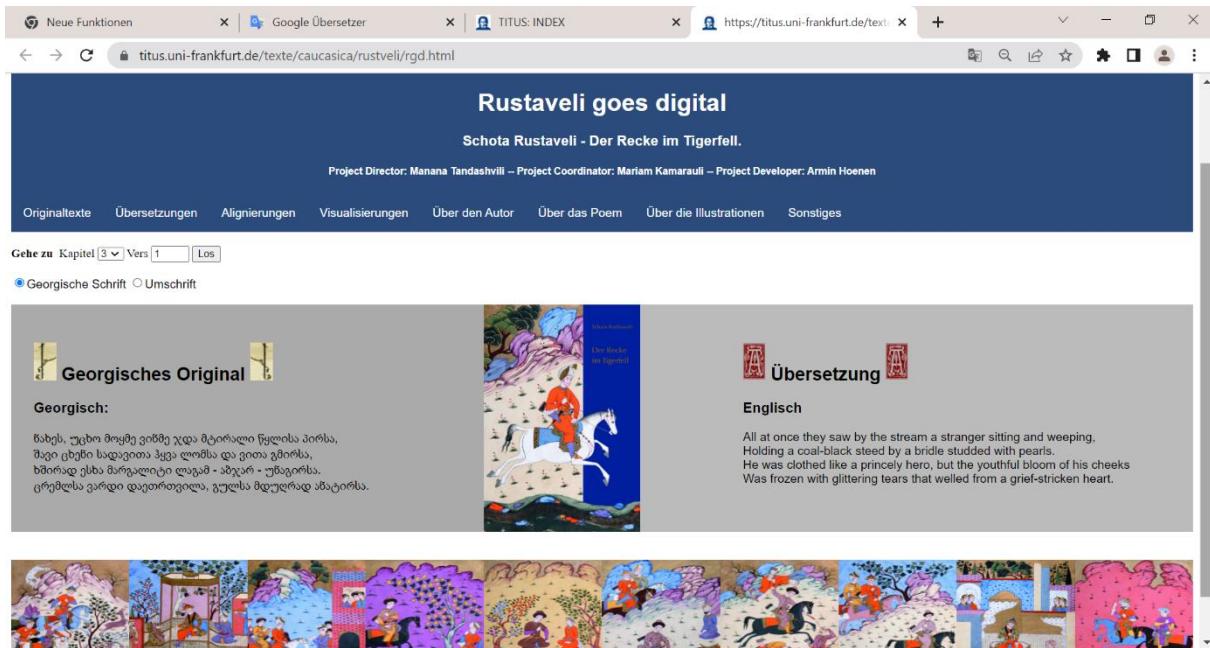


Fig. 1: The homepage of *Rustaveli goes digital*

Compare:

ნახეს, უცხო მოყმე ვინმე ჯდა მტირალი წყლისა პირსა  
 შავი ცხენი სადავითა ჰყვა ლომსა და ვითა გმირსა  
 ხშირად ესხა მარგალიტი ლაგამ-აბჯარ-უნაგირსა  
 ცრემლსა ვარდი დაეთრთვილა გულსა მღულრად ანატირსა.

HUPPERT

Sieh, am Bach ein fremder Recke weinend saß, [ein Fürstensproß],  
 löwengleich; am Zügel hielt er, schwarz wie Nacht, sein edles Roß.  
 Sattelzeug, Geschirr und Panzer dicht ein Perlschmuck übergoß.  
 Reif auf Rosen war die Träne, die dem trüben Aug entfloß.

PRITTWITZ

Sieh, am Bach ein fremder Ritter schluchzend saß, [von edlem Sproß!]  
 Leuengleich hielt er am Zügel schwarz wie Nacht ein edles Roß.  
 Über Zügel, Sattel, Panzer Perlverzierung üppig floß.  
 Doch die Rosen seiner Wangen Tränenhagel übergoß.

The alignment on the phrase level allows us, *inter alia*, to “discover” cases of decrease or increase within sentences (see the case of increase in the first line of the stanza from the German translation by Huppert and Prittowitz: *ein Fürstensproß* vs. *von edlem Sproß*).

1.2 Aligning phrases further allows us to explore sentences in terms of information structure as shown in Fig. 2.

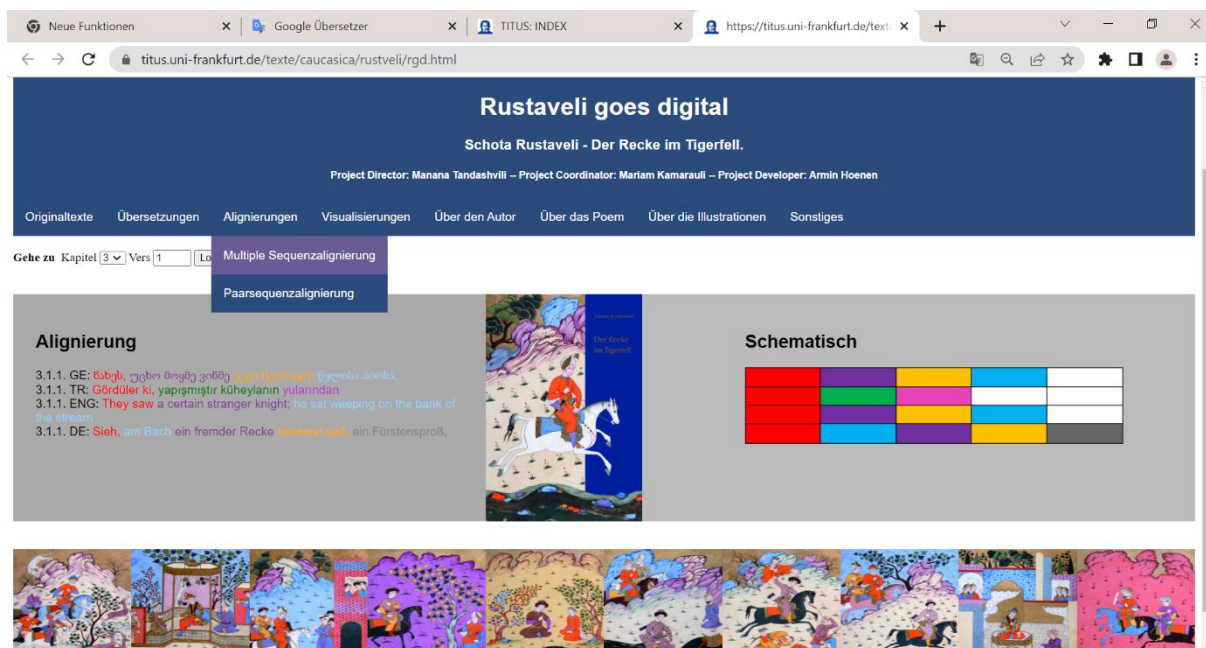


Fig. 2: Visualisation of information structure in the prototype corpus

1.3 In addition to phrase alignment, a conceptual word alignment framework for comparing English and German translations was also developed in the prototype corpus (cf. Fig. 3).

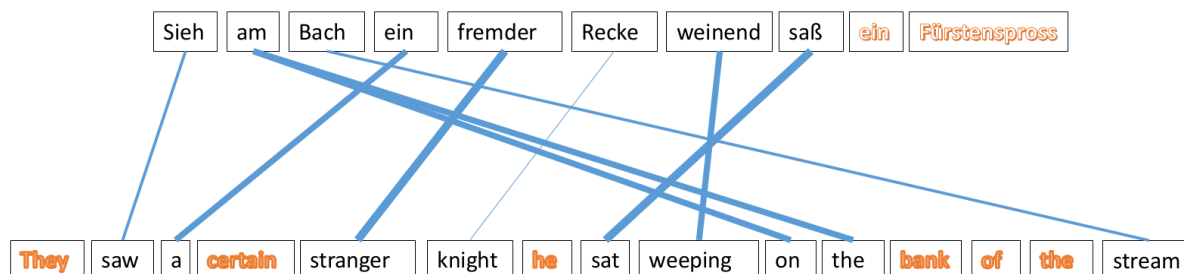


Fig. 3: Word alignment

Alignment at the word level allows us to measure the degree of equivalence on three different levels within a single sentence:

- a) at the lexical level – the degree of lexical equivalence (complete, partial)
- b) at the grammatical level (according to structural or grammatical categories)
- c) at the functional level – the adequacy of functional equivalents.

1.4 In the prototype corpus, statistical processing of the original text is also possible: the corpus facilitates the study of the text in the corpus in terms of repetition (cf. Fig. 4).

The automatic research of repetitions allows us, on the one hand, to automate the selection and qualification of the stylistic devices used in the original text itself, and to compare the frequency of the stylistic devices in the original and translated texts on the other hand, both quantitatively and qualitatively.

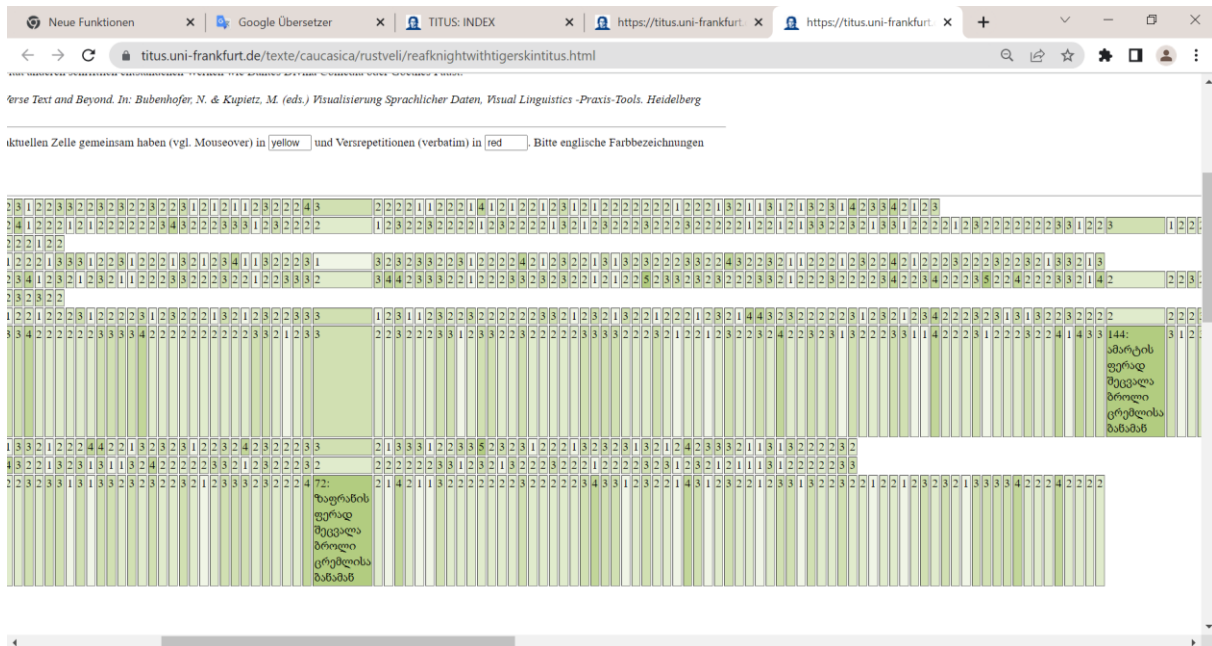


Fig. 4: Repetitions in the corpus

1.5 The second phase of the project development started in 2021, aiming to compare the full text of “The Knight in the Panther’s Skin” with translations of the epic into 20 languages. The implementation of the project’s goal in the second stage of its development is planned in the following steps:

1.5.1 Preparation of all digital empirical data for a complex parallelisation of the texts:

- a. the already digitised data of the translations (31 translations in 20 languages) must be brought into a uniform digital form
- b. a superordinate, language-independent set of metadata needs to be created to enable searching by various extra-linguistic parameters (translator, year of publication, template, edition, publisher, display, etc.).

1.5.2 Creation of a website with an integrated search system, encompassing various linguistic and other relevant criteria for interdisciplinary research:

- a. definition of the parameters and design of the mask
- b. creating tag sets of relevant information (linguistic, literary, historical, ethnological, sociocultural, and philosophical criteria)
- c. culture-specific/intercultural tagging for 20 languages.

1.5.3 Elaboration of a concept for the quantitative and qualitative analysis of the different translations at different levels:

- a. literariness of the translation (stylistic devices such as metaphors, tropes, synecdoches, metonymies and other stylistic figures)
- b. reproduction of terms from different fields of knowledge (philosophical, scientific, medical, social, etc.)
- c. structural transfer of the metric structure of stanzas and verses (number of syllables, caesuras, etc.).

1.6 *Rustaveli goes digital* currently includes 32 parallel translations of the full text of the epic in 20 languages (Georgian, German, English, Spanish, French, Italian, Turkish, Azerbaijani, Kyrgyz, Russian, Belarusian, Ukrainian, Greek, Arabic, Persian, Armenian, Ossetian, Lithuanian, Megrelian, Svan) and allows us to explore such problematic issues of translation studies as the problem of equivalence in translation, using modern technology on an empirical basis. For the corpuslinguistic process of the mentioned issue, it is necessary to create a theoretical and technological framework for automated research with a wide range of equivalence. Below we present the conceptual framework for solving this important task of Digital Rustvelology.

## 2. “The Knight in the Panther’s Skin” – a resource of interdisciplinary research

“The Knight in the Panther’s Skin” is a unique literary monument of Georgian culture which reflects, on the one hand, the historical reality of Georgia in the author’s era and, on the other hand, a synthesis of Eastern and Western culture. Situated on the border of Europe and Asia, Georgia had close ties with the countries of the Ancient Near East (Assyria / Babylon, the Hittite and Urartu empires) and the Hellenic world in the West since Antiquity. Since the 7<sup>th</sup> century CE, Georgia has been under the political and cultural influence of the Muslim world. Medieval Arabic philosophy, especially the philosophical-literary processes known as the “Islamic Renaissance”,<sup>3</sup> had a significant impact not only on Georgian but also on European culture. The Arabic Aristotelianism, which contributed to the development of the European Renaissance, forms one of the cornerstones of Shota Rustaveli’s worldview.<sup>4</sup>

2.1 Most literary scholars believe that the “The Knight in the Panther’s Skin” is based primarily on ancient philosophy as represented in Aristotle’s and Plato’s works and on Neoplatonism as revealed by Dionysius the Areopagite, and, at the same time, on Christianity as present in the canonical texts. According to E. Khintibidze, “Shota Rustaveli’s epic thus stands at the crossroads of human civilisation. The medieval world coalesces in it with Renaissance thinking, a Christian – or more generally religious – worldview with Ancient Greek philosophy, and a mythical and transcendental worldview with analytical thinking. This in turn offers the reader subjective associations in an infinitely large space of thought. It is therefore natural that every reader of the epic, and even more so every scholar, has his own conception of ‘The Knight in the Panther’s Skin’.”<sup>5</sup> Therefore, the evaluation of the translations of “The Knight in the Panther’s Skin” should not only be undertaken in the field of translation studies and linguistics, but in the framework of wider, interdisciplinary research. Here, first of all, we need to highlight three aspects of research:

### 2.1.1 The worldview aspect:

- how adequately are the worldview sources of “The Knight in the Panther’s Skin” reflected in the translations?
  - a. philosophical sources of Rustaveli’s worldview (Neoplatonism in the form of the Areopagite’s doctrines, Plato’s philosophy, Aristotle’s philosophy)
  - b. Christian sources of Rustaveli’s worldview (the Bible, other canonical texts).

---

<sup>3</sup> See Kraemer (1992: 30, 287)

<sup>4</sup> Gogiberidze (1961: 58), Khintibidze (2009: 388, 410, 416, 428–429)

<sup>5</sup> “ვეფხისტყაოსანი კაცობრიობის ცივილიზაციის მრავალგვარ გასაყარზე დგას. მასში შუასაუკუნეობრივს რენესანსული აზროვნება ერწყმის; ქრისტიანულ, და საზოგადოდ რელიგიურ, მსოფლხედვას – ანტიკური ბერძნული ფილოსოფია; მითოსურ და ტრანსცენდენტულ მსოფლაქმას – ანალიტიკური აზროვნება... ეს კი მკითხველის, სუბიექტის ასოციაციებს უსასრულოდ დიდ სააზროვნო სივრცეს სთავაზობს. ამიტომაც ბუნებრივია, რომ პოემის ყველა მკითხველს, და მით უფრო ყველა მკვლევარს, თავისი ვეფხისტყაოსანი აქვს” (Khintibidze 2015: 20).

### 2.1.2 The literary aspect:

- how adequately are the literary characters (physical and mental characterisation, speech features, etc.) transferred in the translations?
- how well are the stylistic figures preserved in the translations (epithets, comparisons, metonyms, hyperboles, etc.)?

### 2.1.3 The linguistic aspect:

- how adequately are the peculiarities of the immanent nature of the Georgian language represented in the translations from a linguistic point of view?
- how adequately are the grammatical categories (e.g., evidentiality, referentiality, specificity, modality) conveyed?

2.2 As mentioned above, one of the central issues in Digital Rustvelology is the establishment of criteria for the evaluation of the translations. To compare and to contrast the translations of Shota Rustaveli's epic, we should start first of all with the analysis of how Rustaveli's worldview is rendered in the translations.

2.2.1. Many Rustvelologists believe that the plot of "The Knight in the Panther's Skin" is based on the Areopagite's philosophical motives of **good** and **evil**. Rustaveli relies on the doctrine of Dionysius the Areopagite, often identified with Peter the Iberian, and uses his well-known method of discussing the Supreme Being in the sense of cataphatic-apophatic theology. Accordingly, Rustaveli's philosophical worldview is based on the concept that the essence of divinity means only good while there is no evil, since the evil is fleeting and short-lived while the good is eternal.

Sh. Nutsubidze considers as the most striking example of the connection between the epic and Dionysius the 1492<sup>th</sup> stanza of "The Knight in the Panther's Skin", which explicitly refers to the Areopagite.<sup>6</sup>

<p>ამ საქმესა დაფარულსა          ღმერთი კარგსა მოავლინებს,          ავსა წამ-ერთ შუამოკლებს,          თავსა მისსა უკეთესსა</p>	<p>ბრძენ ღიონოს გააცხადებს,          აწ ბოროტსა არ დაჰბადებს,          კარგსა ხან-გრძლად გააკვლადებს,          უზადო-ჰყოფს, არ აზადებს.</p>
--	---

Let us now see how this stanza is translated into German, English, French and Russian.

(1492.1–2) ამ საქმესა დაფარულსა ბრძენ ღიონოს გააცხადებს,  
 ღმერთი კარგსა მოავლინებს, აწ ბოროტსა არ დაჰბადებს.

(H.H.1494) Diese Wahrheit prägt der weise Dionys in seiner Lehr:  
 Gott beschert der Welt das **Gute**, doch das **Böse** schafft nicht Er.

(M.P.1494) Aus dem weisen Buche Devnos schöpft man des Geheimen Quelle:  
 Gott nur **Gutes** wollte schaffen, doch kein **Übel** bringt der Welt.

(H.B.1478) Dieses Verborgene offenbart Dionysios, der Weise:  
 Gott läßt das **Gute** erscheinen, er gebiert nicht das **Böse**.

(M.W.1468) This hidden thing Divnos the sage reveals:  
 God sends **good**, He creates no **evil**.

<sup>6</sup> Nutsubidze (1980: 121, 125)

- (L.C.1468) This hidden truth was revealed to us by Dionysus, the wise:  
God creates only **good**; He lets no **evil** in the world arise.
- (G.B.1478) Le secret devient évident par les soins du sage Denys,  
Dieu affirme et soutient le **bien**, opposant au **mal** Son déni.
- (S.Ts.1475) Le Sage Dionos dévoile ce qui était resté caché,  
Dieu n'engendre que le seul **Bien**, jamais le **Mal** il ne fait naître.
- (K.V.1452) Мудрый Дивнос сокровенье нам явил в словах реченья:  
В боге **благо**, **возрожденье**. Не из бога дышит зло.
- (Sh.N.1494) Лишь **добро** являет миру, а не **зло** рождает бог,  
Мудрый Дивнос открывает дела скрытого исток.
- (A.X.1781) Сумрак тайны, сокровенной, Дионосом мудрым раскрыт:  
Бог являет только **добро**, **зла** Он никак не породит.

The confrontation between **good** and **evil** is given elsewhere in the epic, too, even without a direct reference to Dionysius and Neoplatonism. Compare:

- (113.4) ზორტიმცა რად შეექმნა კეთილისა შემოქმედსა!
- (H.H.113.4) Und dem Geber alles **Guten** unterschiebt Ihr alles **Schlechte**.
- (M.P.113.4) Weshalb sollte **Unheil** schaffen, wer da Schöpfer ist des **Guten**?
- (H.B.113.4) Warum sollte der Schöpfer des **Guten** denn **Böses** bewirken?
- (M.W.112.4) And why should the Creator of **good** make **evil**?
- (L.C.116.4) And why would He who created **good**, create **evil** by its side?
- (G.B.312.4) Voit-on le créateur du **Bien** créer le **Mal** un beau matin?
- (S.Ts.112.4) Pourquoi eût-il créé le **Mal**, celui qui du **Bien** est l'Auteur ?
- (K.V.107.3-4) Бог и к мошке **добр** летящей.  
Если он раскинул чащи, разве в них он дал нам **боль**?
- (Sh.N.113.4) **Зло** творить зачем же будет тот, кто есть **добра** зиждитель?
- (A.X.180.4) Кто делает **добро**, разве **зло** сотворит? – Понять нужно!
- (1361.4) ზორტსა სძლია კეთილმან, არსება მისი გრძელთა
- (H.H.1361.4) Nun das **Böse** abgetan ist, herrscht das **Gute** immerdar.
- (M.P.1361.4) Und, das **Übel** überwindend, wird das **Gute** grenzlos walten.
- (H.B.1348.4) **Böses** ward vom **Guten** besiegt, lange währt nun das **Gute**!
- (M.W.1337.4) **Good** hath overcome **ill**; the essence of (**good**) is lasting.
- (L.C.1369.4) **Evil** is defeated by **Good**. **Good** will forever be our aid.
- (G.B.1348.4) Le **bien** l'emporte sur le **mal**, car son essence est éternelle.
- (S.Ts.1346.4) Le **Bien** a surpassé le **Mal**, car son essence est éternelle!
- (K.V. 1321.4) **Зло** слабей в игре борений. **Благо** шествует, творя.
- (Sh.N.1363.4) **Зло** сразив, **добро** пребудет в этом мире беспредельно
- (A.X.1634.4) Надо **злом** **добро** взяло верх, жизнь его прочна и долга!

- (1435.4) ვცან სიბოკლე ბოროტისა, კეთილია მისი გრძელი.  
 (H.H.1437.4) Alles **Böse** ist vergänglich; wahrlich, nur das **Gute** währt.  
 (M.P.1437.4) Ewig ist das Licht des **Guten**. **Übels** Nichtigkeit ich seh’.  
 (H.B.1421.4) Ich erkannte, wie kurz doch das **Böse**, das **Gute** ist ewig!  
 (M.W.1411.4) I recognize the shortness of **evil**, Thy **goodness** is everlasting.  
 (L.C.1442.4) I see that **evil** is weak; Your **goodness** everlasting, complete.<sup>7</sup>  
 (G.B.1421.4) Je sais: le **mal** est passager, triomphant bonté et pitié.  
 (S.Ts.1418.4) e sais que le **Mal** n’a qu’un temps, que le **Bien** dure davantage!  
 (K.B.1395.4) Буду я твоей слугою. **Свет** велит молчать **тоске**.  
 (Sh.N.1437.4) Вечен свет **добра**, познала кратковременность я **зла**  
 (A.X.1717.4) Жизнь **зла** – кратка, **добра** – долга, это верно разумею

The key concepts of **good** and **evil**, as key terms in the Areopagite doctrine, are conveyed in the translations by the following lexical equivalents:

	1492	113	1361	1435
	კარგი - ბოროტი	კეთილი - ბოროტი	კეთილი - ბოროტი	კეთილი - ბოროტი
H.H.	Gut – Böse	Gut – Schlecht	Gut – Böse	Gut – Böse
M.P.	Gut – Übel	Gut – Unheil	Gut – Übel	Gut – Übel
H.B.	Gut – Böse	Gut – Böse	Gut – Böse	Gut – Böse
M.W.	good – evil	good – evil	good – ill	goodness – evil
L.C.	good – evil	good – evil	good – evil	goodness – evil
G.B.	bien – mal	Bien – Mal	bien – mal	bonté et pitié – mal
S.Ts.	Bien – Mal	Bien – Mal	Bien – Mal	Bien – Mal
K.B.	благо, возрождение – зло	добр – боль	Благо – зло	—
Sh.N.	добро – зло	добро – зло	добро – зло	добро – зло
A.X.	добро – зло	добро – зло	добро – зло	добро – зло

The terms **good / evil** are philosophical terms and in all the named examples they should have been conveyed with a functional equivalent in order to maintain a reference to the Areopagite doctrine in the epic. Marie Pritwitz does not follow this principle (*Gut – Übel/Unheil*); in one example, M. Wardrop does not follow it either (*good – ill*). H. Huppert uses, besides the functional equivalents *Gut – Böse*, also *Gut – Schlecht* (“good – bad”). G. Buachidze extends the term “good” (*bonté et pitié* vs. *mal* – “kindness and evil”). K. Balmont’s translation, as always, is rather free. In one stanza (Russian translation of 1435), he does not mention these philosophical terms at all but translates figuratively (*Буду я твоей слугою. Свет велит молчать тоске* “I will be your servant. **Light** tells melancholy to be **silent**”), in other cases he uses the functional equivalent *Благо – зло* (“good – evil”), and in one passage, he also extends the term of kindness: *благо, возрождение – зло* (“good, revival – evil”).

<sup>7</sup> Lyn Coffin’s version generally follows Dodona Kiziria’s verbatim translation. It is noteworthy that in the translation of Dodona Kiziria the cognitive verb *to recognize* is given in this verse: *I recognize the shortness [and] weakness of evil, Thy goodness is everlasting*. In this case, however, Lyn Coffin replaces the cognitive verb *recognize*, explicitly used in this line, by the *verbum sentiendi* “see” which, depending on the context, may implicitly convey the cognitive process. In this way the explication is replaced by an implication.



Without the confrontation with **good**, the **evil** is once again addressed in Rustaveli's epic, echoing the fleetingness of evil in the Areopagite doctrine:

- (1090.3) უმსგავსო საქმე ყოველი, მოკლეა, მით ოხერია.  
(H.H.1092.3) **Das Vertrackte, Abgeschmackte** kann nur Spreu im Winde sein.  
(M.P.1092.3) **Alles Häßliche** verweslich ist, des Übels Merkmal habend,  
(H.B.1078.3) **Schlimmes** dauert nicht lange, da es fruchtlos, vergeblich.  
(M.W.1068.3) **Every unfitting** deed is brief, and then it is fruitless.  
(L.C.1098.3) **Every unfit** deed is short-lived and fruitless, **as everyone knows**.<sup>8</sup>  
(G.B.1078.3) **Une action indigne** est brève et appelle son antidote.  
(S.Ts.1078.3) **L'acte mauvais** est éphémère, il provient d'un esprit méchant,  
(K.B.1053.3) То, что сделать **непристойно**, бесполезно и нестройно.  
(Sh.N.1092.3) **Все уродливое** брэнно – в этом зла его примета.  
(A.X.1335.3) **Всякое дело подлое** коротко, полно зла, вреда;

უმსგავსო საქმე in the epic means something unacceptable for good, actually its opposite, i.e. evil. Several different equivalents are used in the German translations: *vertrackt* (“complicated”), *abgeschmackt* (“tricky, tasteless”) by Huppert; *Alles Häßliche* (“everything ugly”) by Prittwitz; *Schlimmes* (“something bad”) by Buddensieg. In the English translations, the following equivalences are used: *every unfitting* by Wardrop and *every unfit* by Coffin, which represents the denotative equivalent of the Georgian უმსგავსოს. In the French translation, *une action indigne* (“an unworthy action”) is used by Buachidze and *L'acte mauvais* (“the evil act”) by Tsuladze. The Russian versions also offer differences concerning the translation of this term: *непристойно* (“obscene”) is used by Balmont, *Все уродливое* (“everything ugly”) by Nutsubidze, *всякое дело подлое* (“every dirty deed”) by Khalvashi. As the comparison of the equivalents in the epic shows, the term უმსგავსო საქმე is conveyed by two different equivalents: 1) evil as a substance (in the German and English translations as well as the Russian translations by Nutsubidze and Khalvashi) and 2) evil as a process/action. In the rendering of Rustaveli's worldview, the examples discussed above are essential in terms of adequate translation.

2.2.2 Although the issue of Rustaveli's religious beliefs has long been disputed in Rustvelology, today there is no doubt about the discovery of Christian doctrines scattered across the epic. Here we will consider only one verse that reflects Christian doctrine, namely in stanza 246: ამაღ რომე შეცოდება შვიდ-გზის თქმულა შესანდობლად. According to Rustavelologists, this part of the epic refers to verse 17.4 of the Gospel of Luke: “Even if they sin against you seven times in a day and seven times come back to you saying ‘I repent,’ you must forgive them.”<sup>9</sup>

This passage is translated into the different languages as follows:

---

<sup>8</sup> Lyn Coffin additionally introduces general knowledge as evidence in this sentence: *as everyone knows*. This type of comment is not explicitly given in the source text.

<sup>9</sup> „და თუ შეჯგზის დღესა შინა შეცოდოს შენ და შეჯგზისვე მოიქცეს შენდა და თქუას: ვინანი, მიუტევე მას.“ Tetraevangelium (e codicibus chanmetico et Adishi): (<https://titus.uni-frankfurt.de/texte/etca/cauc/ageo/nt/adisnt/adisn.htm>)

- (246.4) ამაღ რომე შეცოდება **შვიდ-გზის** თქმულა შესანდობლად.  
 (H.H.246.4) Lehrt uns doch ein alter Wahrspruch: Man **vergebe sieben Sünden**.  
 (M.P.246.4) Wie so schwer auch das Vergehen, doch gilt **siebenfach Vergebung**.  
 (H.B.246.4) Weil ja gesagt ist, **siebenmal** soll man die Sünde **vergeben**.  
 (M.W.242.4) For it is said that sin **shall be forgiven unto seven times**.  
 (L.C.251.4) For it is said repentant sinners **are forgiven** by the just.  
 (G.B.243.4) Car il est dit de **pardonner sept fois** le péché au pécheur.  
 (S.Ts.243.4) Car il est dit que le péché doit **être pardonné sept fois**.  
 (G.T.246.4) porque está dicho que el pecado **puede ser perdonado hasta siete veces**.  
 (L.M.243.4) porque dicho está que el pecado **siete veces debe ser perdonado**.  
 (M.R.245.4) pues se dice que el pecado **debe ser perdonado siete veces**.  
 (K.B.239.4) Мы должны **давать прощенье**, и не раз, а **до семи**.  
 (Sh.N.246.4) Как ни тяжело прегрешенье, все ж **прощенье семикратно**.  
 (A.X.363.4) Ведь **простили семь раз** за день, говорится в книге святой.

Rustaveli here uses one of the main theses of the Christian religion – the concept of forgiveness – and conveys it through evidentiality by using თქმულა “it is said”. This concept is rendered differently in the translations. Huppert interprets and expresses the concept of sevenfold forgiveness as follows: *ein alter Wahrspruch* (“an old verdict”). English (*it is said*) and French (*Car il est dit* – “because it is said”) adequately translate the wording of the original text (თქმულა “it is said”). Only in the Russian translation by Khalvashi, a direct reference to the Bible is given: *говорится в книге святой* (“it is said in the Holy Book”). In the Spanish translations, the verse of the original text is grammatically modified and the concept of forgiveness is conveyed through modality; cf. *debe ser perdonado* “must be forgiven” (L.M. and M.R.) vs. *puede ser perdonado* “can be forgiven” (G.T.). In Balmont’s Russian translation, the Christian moral is also conveyed by grammatical modality: *Мы должны давать прощенье* “we must forgive”.

As the examples discussed here have shown, the adequacy of the translation of Rustaveli’s worldview is of great importance in determining the degree of adequacy of the translations. Since the philosophical and religious worldview is only in the background of Rustaveli’s poetic work, we should look for this worldview system not as a subject of direct depiction but as part of the aesthetic foundations of the epic.<sup>10</sup> In this respect, it is necessary to compare Rustaveli’s epic and its translations in terms of the worldview – the verses conveying Rustaveli’s worldview should be specially marked and tagged and their literary-aesthetic significance for the epic should be determined so that the quality and adequateness of their translation can be evaluated.

2.3 To assess the literary quality of poetic translations, it is especially important to use statistical methods. Therefore, one of the tasks of digital Rustvelology is the issue of an automatic study of repetitions in both the original and its translations, especially with respect to the repetition of stylistic devices. For example, we consider as the most difficult one a stylistic figure with five components, which Rustaveli uses twice in the epic: X ფერად შეცვალა ბროლი ცრემლისა ბანამან (stanzas 266 and 358). In the given figure, it is first a gemstone (ამარტი “amber”) that

<sup>10</sup> Khintibidze (2009: 15).

is used to convey the colour, the second time it is the saffron plant (ზაფრანი “crocus”): ამარტის ფერად შეცვალა ბროლი ცრემლისა ბანამან vs. ზაფრანის ფერად შეცვალა ბროლი ცრემლისა ბანამან. Before we start discussing this stylistic device, let us briefly review the two lexemes used in it, “amber” and “saffron”.

2.3.1 ამარტი “amber” is the name of a gemstone that is considered a type of quartz and is used to indicate a certain colour in the given stylistic figure. The use of precious stones to depict colours was generally widespread in medieval Near Eastern culture. As synonyms of ამარტი, which is not yet attested in Old Georgian, the Dictionary of Foreign Words notes ემბი and იასპი, both meaning “jasper”.<sup>11</sup> In the dictionary of the “The Knight in the Panther’s Skin”, ამარტი is defined as a gemstone, yellow in colour.<sup>12</sup> ზაფრანი “saffron” it is attested four times in the Old Georgian corpus,<sup>13</sup> and in all four cases, it refers to the plant. In a recent article, Jost Gippert indicates that “in the older Georgian version of the Nyssen’s work preserved in the Shatberdi collection, we read და სხუაჲ არს ძალი მისი ზაფრანსა შინა და სხუაჲ არს ბარსაბონსა შინა და სხუაჲ არს ნერგსა შინა, which corresponds to Greek και ἄλλο ἐν ἄλλῳ γίνεταί, ἐν κρόκῳ, ἐν βάλσαμῳ, ἐν μίκωνι ‘and another (liquid) emerges in another (plant), in saffron (crocus), in balsam, (and) in poppy’. The second Georgian version of the same text, by George the Athonite, comes much closer to the Greek model and uses other terms for the plants throughout: in და სხუა და სხუა იქმნების ქურქუმასა შინა და ვალსამოსა და მიკონსა, we have not only *kurkuma*- “curcuma, turmeric” instead of *zapran-i* “saffron” and *mikon-i* “poppy” instead of *nerg-i* “plant, seed” but also *valsamo*- “balsam” instead of *barsabon-i*.”<sup>14</sup>

In the Middle Georgian corpus, ამარტა/ამარტი “amber” is attested 7 times: once in Peshangi’s “Shahnavaziani”,<sup>15</sup> twice in the “Visramiani”,<sup>16</sup> once in “The Knight in the Panther’s Skin”,<sup>17</sup> and thrice in the “Rusudaniani”.<sup>18</sup> Depending on the context, ამარტა/ამარტი is either used to denote a gemstone or to convey a colour, as in the “Visramiani”: და თუ ამარტა ღაწუთა და ბაგეთა მოსდვის ვინ, მაშინვე წითლად იაგუნდად შექმნის. The context in question tells the story of the nurse crying when she learns of Vis’ departure, and the given phrase is probably used as a metaphor for a face reddened from crying. It is noteworthy that in addition to amber, saffron is also used to convey red colour in the “Visramiani”. The crying of Vis because of her separation from Ramin is described as follows: მისი ვარდის ფერობა გააზაფრანა და თუალთა მისთა მარგალიტი ზოვრიელად ამარტასა ზედა დაასხეს. გააზაფრანა must in this context mean “reddened”. It is true that ზაფრანა “saffron” is a loanword from Persian زعفران *za farān* “id.”, which is usually associated with “yellow”,<sup>19</sup> but in the examples discussed here, we think

<sup>11</sup> <http://www.nplg.gov.ge/gwdict/index.php?a=term&d=3&t=2991>.

<sup>12</sup> ყვითელი ფერის: <http://www.nplg.gov.ge/saskolo/index.php?a=term&d=18&t=7544>.

<sup>13</sup> აჰა ესერა ლერწამი და კლერტი, და პიტნაჲი და ზაფრანი (Bas.Caes. Hexaem. 5: 64, 17); უკუთუჲ ძირით ამოვალს ვითარცა ზაფრანი და ლერწამი (Bas.Caes. Hexaem. 5: 66, 10), რამთამცა ჩსოილსა მას ქელითა კაცთამთა აქუნდა სურნელებამ ვარდისამ, ანუ იისა, ანუ შროშნისამ, გინა თუ ზაფრანისამ, გინათუ სხუათა მათ ყუაგილთამ (Joh.Chr. Comm.Ev.Mt. 22: II-55, 10); და სხუაჲ არს ძალი მისი ზაფრანსა შინა და სხუაჲ არს ბარსაბონსა შინა და სხუაჲ არს ნერგსა შინა (Greg.Nyss. Hom.Op. 30: 125, 31).

<sup>14</sup> Gippert (2021: 179–180).

<sup>15</sup> Verse 184a: უზის ლალი და ზურმუხტი ტახტსა, ვინ ჰკადრა ამარტა.

<sup>16</sup> Ch. 14 (68, 24): და თუ ამარტა ღაწუთა და ბაგეთა მოსდვის ვინ, მაშინვე წითლად იაგუნდად შექმნის; ch. 33 (144, 10): მისი ვარდის ფერობა გააზაფრანა და თუალთა მისთა მარგალიტი ზოვრიელად ამარტასა ზედა დაასხეს.

<sup>17</sup> Verse 266a: ამარტის ფერად შეცვალა ბროლი ცრემლისა ბანამან.

<sup>18</sup> Ch. 2, 10 (207, 35 and 225, 22): სახლები სულ ეშმისა და ამარტისა იყო შეწყობილი და უცხო ფერად მოჭრილი... სულ ოქროს სვეტები ეყარა და ამარტის მაჯარი ჰქონდა...; ch. 3, 10 (297, 18): იმაჲ მოედანს იქით ერთი ამარტის კოშკი იდგა.

<sup>19</sup> The same is true for the German loanword *Safran*; cf., e.g., the verse *Safran macht den Kuchen gelb* (“saffron makes the cake yellow”) in the well-known children’s song *Backe, backe Kuchen*.

that the word is not used to denote the colour caused by the yellow spice made from the plant but refers to the saffron pedicels,<sup>20</sup> which are red in colour.



Fig. 5a and 5b: Saffron pedicels

If we share this opinion, then **amber** and **saffron** in the twice used formula X ფერად შეცვალა ბროლი ცრემლისა ბანამან in the “The Knight in the Panther’s Skin” should be considered as synonyms for the colour red, for in both stanzas (266 and 358) Rustaveli describes a face reddened from crying.

2.3.2 Below, the corresponding verses are given in their German, English, French, Spanish and Russian translations:

- (266.1) ამარტის ფერად შეცვალა ბროლი ცრემლისა ბანამან.  
 (H.H.266.1) **Bernsteinfarben** schwimmt in Tränen der Gesichter Bergkristall  
 (M.P.266.1) Von kristallnem **Safranregen** sind die Wangen tränberonnen.  
 (H.B.263.1) **Jaspisfarbig** verfarbt’ der Kristall sich, in Tränen gebadet.  
 (M.W.260.1) The bath of tears turned the crystal to the colour of **jasper**.  
 (L.C.271.1) His crystal face darkened to **amber** as he let his hot tears go.  
 (G.B.263.1) Le cristal transformé en **ambre**, en un bain de pleurs il plongeait.  
 (S.Ts.263.1) Le bain de larmes fait passer le cristal aux couleurs de **l'ambre**,  
 (G.T.263.1) El baño de lágrimas trocó el cristal en **ámbar**.  
 (L.M.266.1) El baño de lágrimas pone en el cristal los colores del **ámbar**,  
 (M.R.263.1) El baño de lágrimas da al cristal los colores del **ámbar**.  
 (K.V.253.1) Грустный витязь с девой черной в скорби плакали упорной.  
 (Sh.N.266.1) Слезный ливень лег **шафраном** на хрустальные их лица,  
 (A.X.392.1) Слезинки лицо белое покрыли цветом **янтаря**.

<sup>20</sup> The “real saffron”, *crocus sativus*, commonly known as “saffron crocus” or “autumn crocus”; cf. <https://npgsweb.ars-grin.gov/gringlobal/taxon/taxonomydetail?id=12265>.

- (358.1) ზაფრანის ფერად შეცვალა ბროლი ცრემლისა ბანამან.  
 (H.H.358.1) Tränen baden mir das Antlitz, der Kristall wird **safranbleich**,  
 (M.P.358.1) Mein Kristall war tränumspület, umgefärbt wie **Safranblüte**.  
 (H.B.351.1) **Safrangelb** war der Kristall in trüben Tränen gebadet.  
 (M.W.346.1) The bath of tears changed the crystal (of my face) to **saffron** colour;  
 (L.C.364.1) The porcelain of my face grew dark, and tears continued to pour.  
 (G.B.251.1) Le torrent de larmes teignit le cristal aux tons de **safran**.  
 (S.Ts.263.1) Les larmes changent en **safran**, des joues de neige le cristal.  
 (G.T.358.1) El baño de lágrimas transformó el cristal al color de **azafrán**  
 (L.M.351.1) Las lágrimas tornaron en **azafrán** el cristal de las níveas mejillas  
 (M.R.357.1) El baño de lágrimas mudó el cristal de mi rostro en **azafrán**,  
 (K.B.350.1) То лицо, что было рдяно, стало ныне цвет **шафрана**.  
 (Sh.N.358.1) Мой хрусталь омыли слезы, перекрасив в цвет **шафрана**.  
 (A.X.519.1) Слезные струи сделали щеки желтыми, как **шафран**,

Before evaluating the stylistic devices applied in the 13 translations given here, let us summarise the equivalents of the lexemes given for “amber” and “saffron”:

	ამარტი	ზაფრანა
H.H.	Bernsteinfarben	Safranbleich
M.P.	Safranregen	Safranblüte
H.B.	Jaspisfarbig	Safrangelb
M.W.	jasper	saffron
L.C.	amber	—
G.B.	ambre	safran
S.Ts.	ambre	safran
G.T.	ámbar	azafrán
L.M.	ámbar	azafrán
M.R.	ámbar	azafrán
K.B.	—	шафран
Sh.N.	шафран	шафран
A.X.	янтар	шафран

In the German translations, different equivalents are used for ამარტი: *Bernstein* (Huppert), *Safran* (Prittwitz), *Jaspis* (Buddensieg). Compare:

- (266.1) ამარტის ფერად შეცვალა ბროლი ცრემლისა ბანამან.  
 (H.H.266.1) **Bernsteinfarben** schwimmt in Tränen der Gesichter Bergkristall  
 (M.P.266.1) Von kristallnem **Safranregen** sind die Wangen tränberonnen.  
 (H.B.263.1) **Jaspisfarbig** verfärbt’ der Kristall sich, in Tränen gebadet.

As we see, ამარტი is replaced by “saffron” in Marie Prittwitz’s translation. It is noteworthy that a similar replacement is attested in the Russian translation by Shalva Nutsbidze: *Слезный ливень лег шафраном на хрустальные их лица*. The choice of Nutsbidze, who was an extraordinary expert of the Georgian language, can hardly be accidental: he used “saffron” to denote the red colour. It is noteworthy that Balmont, in addition to not having a stylistic device, did not use an equivalent of “amber” to convey the colour either. In the Russian translation by Khalvashi, “amber” is used (*янтарь*), as well as in the French and Spanish translations (French *ambre*, Spanish *ámbar*), although this is associated with yellow<sup>21</sup> and therefore does not correspond well to the given scene in “The Knight in the Panther’s Skin”: a face reddened from crying. Marjory Wardrop and Hermann Buddensieg used another gemstone as the equivalent of “amber”, the **jasper** (English **jasper**, German **Jaspis**). The choice of both translators is undoubtedly justified in terms of translation strategy, as it excludes ambiguity.<sup>22</sup>

In the second attestation of the stylistic device (verse 358a), only one lexical unit is used as the equivalent of **saffron** in all languages: German **Safran**, English **saffron**, French **safran**, Spanish **azafrán**, Russian **шафран**. The mentioned equivalents are supposed to be used to denote the colour yellow, which are expressed by the equivalents used in German translations explicitly or by implication: **Safranbleich**, **Safranblüte**, **Safrangelb** (“saffron-pale”, “saffron blossom”, “saffron-yellow”). Compare:

- (358.1) ზაფრანის ფერად შეცვალა ბროლი ცრემლისა ბანამან.  
 (H.H.358.1) Tränen baden mir das Antlitz, der Kristall wird **safranbleich**,  
 (M.P.358.1) Mein Kristall war tränumspület, umgefärbt wie **Safranblüte**.  
 (H.B.351.1) **Safrangelb** war der Kristall in trüben Tränen gebadet.

The yellow colour is likely to also be implied in both French translations (**safran**) as well as in the Russian translations (**шафран**) by Balmont and Khalvashi. In the latter, the yellow colour is even explicitly mentioned as in Buddensieg’s **Safrangelb** (Слезные струи сделали щеки **желтыми, как шафран**). Compare:

- (G.B.251.1) Le torrent de larmes teignit le cristal aux tons de **safran**.  
 (S.Ts.263.1) Les larmes changent en **safran**, des joues de neige le cristal.  
 (K.B.350.1) То лицо, что было рдяно, стало ныне цвет **шафрана**.  
 (A.X.519.1) Слезные струи сделали щеки **желтыми, как шафран**,

2.3.3 Now let us see how the five-component stylistic figure in “The Knight in the Panther’s Skin” is rendered in the translations. Compare:

- (266.1) ამარტის ფერად შეცვალა ბროლი ცრემლისა ბანამან.  
 (358.1) ზაფრანის ფერად შეცვალა ბროლი ცრემლისა ბანამან.  
 (H.H.266.1) Bernsteinfarben schwimmt in Tränen der Gesichter Bergkristall.  
 (H.H.358.1) Tränen baden mir das Antlitz, der Kristall wird safranbleich.

<sup>21</sup> Amber occurs in a range of different colours. As well as the usual yellow-orange-brown that is associated with the colour name “amber”, amber itself can range from a whitish color through a pale lemon yellow, to brown and almost black.

<sup>22</sup> Jasper is an opaque, usually reddish stone (the red colour is due to iron inclusions), but there are also yellow, brown or green ones; rarely blue ones occur as well.

- (M.P.266.1) Von kristallnem Safranregen sind die Wangen tränberonnen.  
(M.P.358.1) Mein Kristall war tränumpület, umgefärbt wie Safranblüte.
- (H.B.263.1) Jaspisfarbig verfärbt' der Kristall sich, in Tränen gebadet.  
(H.B.351.1) Safrangelb war der Kristall in trüben Tränen gebadet.
- (M.W.260.1) The bath of tears turned the crystal to the colour of jasper.  
(M.W.346.1) The bath of tears changed the crystal (of my face) to saffron colour.
- (L.C.271.1) His crystal face darkened to amber as he let his hot tears go.  
(L.C.364.1) The porcelain of my face grew dark, and tears continued to pour.
- (G.B.263.1) Le cristal transformé en ambre, en un bain de pleurs il plongeait.  
(G.B.251.1) Le torrent de larmes teignit le cristal aux tons de safran.
- (S.Ts.263.1) Le bain de larmes fait passer le cristal aux couleurs de l'ambre.  
(S.Ts.263.1) Les larmes changent en safran, des joues de neige le cristal.
- (G.T.263.1) El baño de lágrimas trocó el cristal en ámbar.  
(G.T.358.1) El baño de lágrimas transformó el cristal al color de azafrán.
- (L.M.266.1) El baño de lágrimas pone en el cristal los colores del ámbar:  
(L.M.351.1) Las lágrimas tornaron en azafrán el cristal de las níveas mejillas.
- (M.R.263.1) El baño de lágrimas da al cristal los colores del ámbar.  
(M.R.357.1) El baño de lágrimas mudó el cristal de mi rostro en azafrán.
- (K.B.253.1) Грустный витязь с дево́й черной в скорби плакали упорной.  
(K.B.350.1) То лицо, что было рдяно, стало ныне цвет шафрана.
- (Sh.N.266.1) Слезный ливень лег шафраном на хрустальные их лица,  
(Sh.N.358.1) Мой хрусталь омыли слезы, перекрасив в цвет шафрана.
- (A.X.392.1) Слезинки лицо белое покрыли цветом янтаря.  
(A.X.519.1) Слезные струи сделали щеки желтыми, как шафран.

As the comparison of the translations of the stylistic figures of verses 266 and 358 shows, the figure is nearly nowhere translated as such; only Marjory Wardrop, Hermann Buddensieg, Gustavo Alfredo de la Torre Botarro and María Elvira Roca Barea attempt to adapt it in their translations, with simplifications. Remarkably, Balmont seems to have assumed the face to have been “red”(рдяно) at the beginning, which contradicts the notion of crystal and is thus unlikely.

### 3. Conclusion

The parallel corpus of “The Knight in the Panther’s Skin” represents a unique resource for interdisciplinary research. It allows us to use modern digital methods to study the equivalence of translations in three aspects: the translation adequacy concerning Rustaveli’s worldview (the translation accuracy of philosophical and religious aspects), the translation adequacy of the literary values of the epic (the translation of plots and the nature of characters, the translation

adequacy of stylistic figures), and the translation adequacy of linguistic information (the issue of the equivalence of lexical units, the translation adequacy of grammatical categories, the translation adequacy of syntactic constructions). However, as our article has shown, it is impossible to discuss these three types of equivalence separately. The framework of criteria for evaluating the equivalence in the translations of the epic requires the simultaneous, if even complex, study of all three aspects (concerning the author's world-view and the literary and linguistic analysis of the epic in correspondence to its translations).

It should be added that this complex research into the epic often helps us to determine the underlying text version (the *Vorlage*). Any "deviations", be they philosophical-religious, lexical or grammatical, allow us to trace the emergence of these variations, as for example between the translations of Marie Prittwitz and Shalva Nutsubidze; compare:

(M.P. 246) *Wie so schwer auch das Vergehen, doch gilt siebenfach Vergebung.  
No matter how serious the offense, forgiveness is nevertheless sevenfold.*

(Sh.N. 246) *Как ни тяжело прегрешенье, все ж прощенье семикратно.  
No matter how serious the offense, forgiveness is nevertheless sevenfold.*

(M.P.266) *Von kristallnem Safranregen sind die Wangen tränberonnen.  
The cheeks are watered with crystalline saffron rain.*

(Sh.N.266) *Слезный ливень лег шафраном на хрустальные их лица,  
A tearful downpour fell like saffron on their crystal faces*

The statistical frequency of the differences is an indisputable proof of the connections between the translations and offers an explanation for the differences showing up in the translations. We think that the creation of a parallel corpus of translations of "The Knight in the Panther's Skin" yields a qualitatively new look to Rustvelology: the development of a multilingual corpus allows empirically substantiated research into the epic, on the one hand, and on the other hand, it promotes the internationalisation of Rustvelology in the digital world.

#### Translations:

A.X. = Khalvashi (2015): ვეფხისტყაოსანი. ვრცელი რედაქცია. დედნის კრიტიკული ტექსტი და რუსული თარგმანი არჩილ ხალვაშისა / *Вытяж в тигровой шкуре*. Полная редакция. Критический текст оригинала и русский перевод Арчила Халваши. თბილისი / Тбилиси. <https://dspace.nplg.gov.ge/handle/1234/143605>.

G.B. = Bouatchidzé (1989): Chota Roustavéli, *Le Chavalier à la peau de panthère*. Traduit du géorgien, préfacé et commenté par Gaston B. Paris/Moscou. <https://dspace.nplg.gov.ge/handle/1234/329831>.

G.T. = de la Torre Botarro (1964): *El Caballero de la Piel de Tigre. Epos heroico georgiano del siglo XII* por Shotha Rusthaveli. Traducción española de Gustavo Alfredo de la T. B. Santiago de Chile. <https://dspace.nplg.gov.ge/handle/1234/111333>.

H.B. = Buddensieg (1976): Schota Rustaweli, *Der Mann im Pantherfell. Altgeorgisches Epos*. Nachdichtung von Hermann B. Tbilissi.

H.H. = Huppert (1955/1970/1980/1982/2014): Schota Rusthaweli, *Der Recke im Tigerfell*. Deutsche Nachdichtung von Hugo H. Berlin / Wiesbaden.

K.B. = Val'mont (1917): Шота Руставели, *Носящий барсову шкуру. Грузинская поэма XII века*. Перевод Константина Дмитриевича Бальмонта. Москва.

L.C. = Coffin (2015): Shota Rustaveli, *The Knight in the Panther Skin*. New translated by Lyn C. Redactors Nodar Natadze / Dodona Kiziria. Tbilisi.



- L.M. = Martínez (2000): Rustaveli, *El Caballero de la Piel de Tigre*. Traducción de Leonor M.; prólogo de Juan Vernet. Barcelona.
- M.P. = Prittwitz (2005/2011): Schota Rustaweli, *Der Ritter im Tigerfell. Ein altgeorgisches Epos*. Deutsche Nachdichtung von Marie Pr., hrsg von Steffi Chotiware-Jünger und Elgudsha Chintibidze. Tbilissi/Berlin/Aachen.
- M.R. = Roca Barea (2003): Shota Rustaveli, *El Caballero de la Piel de Tigre*. Edición crítica y estudio preliminar de Maria Elvira Roca Barea. Malaga.
- M.W. = Wardrop (1912): *The man in the Panther's Skin. A Romantic Epic by Shot'ha Rust'haveli*. A close rendering from the Georgian attempted by Marjory Scott W. London. <https://archive.org/details/WardropMps/>.
- S.Ts. = Tsouladze (1964): Chota Roustaveli, *Le Chavalier à la peau de tigre*. Traduit du géorgien avec une introduction et des notes par Serge Tsouladze, Paris.
- Sh.N. = Nutsubidze (1941): Шота Руставели, *Вытяж в тигровой шкуре. Поэма в стихах*. Перевод с грузинского Шалвы Нуцубидзе; редакция Сергея Городецкого. Москва. <https://elib.tomsk.ru/purl/1-7046/>.

#### Other references:

- Gippert (2021): Jost G., Old Georgian *barsabon-i*, in Chitunashvili, Dali / Aleksidze, Nikoloz / Gaprindashvili, Khatuna / Grdzlishvili, Lana / Dundua, Natia / Menteshashvili, Sopiko / Khositashvili, Irma (eds.), *The Caucasus between East and West. Historical and Philological Studies in Honour of Zaza Aleksidze / კავკასია აღმოსავლეთსა და დასავლეთს შორის. ისტორიულ-ფილოლოგიური მიგბანი მიძღვნა ზაზა ალექსიძის დაბადების 85 წლისთავისადმი* 2, 179–196. თბილისი: კორნელი კეკელიძის სახელობის საქართველოს ხელნაწერთა ეროვნული ცენტრი. <https://titus.uni-frankfurt.de/personal/jg/pdf/jg2021d.pdf>.
- Gogiberidze (1961): მოსე გოგიბერიძე, რუსთაველი, პეტრიწი, პრელუდიები. კრებული შეადგინა იოსებ მეგრელიძემ. თბილისი.
- Ingoroqva (1970): შოთა რუსთაველის ვეფხისტყაოსანი. პავლე ინგოროყვას რედაქციითა და გამოკვლევით. ტ. I. თბილისი.
- Khintibidze (2009): ელგუჯა ხინთიბიძე, „ვეფხისტყაოსნის“ იდეურ-მსოფლმხედველობრივი სამყარო. ქართველოლოგი 2009, 306–377. [https://e-learning.tsu.ge/pluginfile.php/273640/mod\\_resource/content/1/306-377.pdf](https://e-learning.tsu.ge/pluginfile.php/273640/mod_resource/content/1/306-377.pdf).
- Khintibidze (2015): ელგუჯა ხინთიბიძე, თანამედროვე რუსთაველოლოგიური კვლევებით კომენტირებული ვეფხისტყაოსანი. თბილისი.
- Kraemer (1992): Joel L. Kr., *Humanism in the Renaissance of Islam: The Cultural Revival During the Buyid Age*. Leiden. <https://books.google.de/books?id=RKU58ZcXAM8C>.
- Nutsubidze (1980): შალვა ნუცუბიძე, რუსთაველის შემოქმედება. რედ. ალ. ბარამიძე (შრომები, ტ. VII). თბილისი.

## ეკვივალენტობის შეფასების კრიტერიუმების კონცეპტუალური ჩარჩო მრავალენობრივ პარალელურ კორპუსში *Rustaveli goes digital*

მანანა თანდაშვილი, მარიამ ყამარაული (ფრანკფურტი)

ჰუმანიტარული დარგების განვითარება 21-ე საუკუნეში წარმოუდგენელია დიდ მონაცემთა ბაზებისა და კვლევის თანამედროვე მეთოდების განვითარების გარეშე. დღეისათვის არსებული დიგიტალური რესურსებისა და ქართული ენისათვის განვითარებული ტექნოლოგიების ბაზაზე საფუძველი ჩაეყარა ქართველოლოგიის თვისებრივად ახალ ეტაპს - დიგიტალურ ქართველოლოგიას. შოთა რუსთაველის „ვეფხისტყაოსნის“ კორპუსისა (<http://corpora.iliauni.edu.ge/?q=ka/node/11>) და პოემის თარგმანების დიგიტალური კორპუსის **Rustaveli goes digital** (<https://titus.uni-frankfurt.de/texte/caucasica/rustveli/rgd.html>) შექმნით კი ჩვენს თვალწინ მიმდინარეობს **დიგიტალური რუსთველოლოგიის** ჩამოყალიბება.

„ვეფხისტყაოსნის“ ლიტერატურული მნიშვნელობა სცდება ეროვნული მეცნიერების ფარგლებს: შოთა რუსთაველის მიერ მე-12 საუკუნეში შექმნილი პოემა მსოფლიოს 56 ენაზე არის თარგმნილი და უნიკალურ რესურსს წარმოადგენს მრავალენოვანი დიგიტალური კორპუსის შესაქმნელად და ტრანსდისციპლინური კვლევების განსახორციელებლად.

„ვეფხისტყაოსნის“ თარგმანების პარალელური კორპუსის *Rustaveli goes digital* შექმნა 2018 წელს დაიწყო ფრანკფურტის უნივერსიტეტის ემპირიული ენათმეცნიერების ინსტიტუტში და მისი განვითარება სამ ეტაპად არის დაგეგმილი. პირველი პროტოტიპული კორპუსი კავკასიოლოგიის სასწავლო პროგრამის ფარგლებში (სემინარი „სპეციალური პრობლემები კავკასიოლოგიაში“) შეიქმნა. კორპუსში გაერთიანდა პოემის ერთი თავის („ნახვა არაბთა მეფისაგან მის ყმისა ვეფხისტყაოსნისა“) ორიგინალი ტექსტი და თარგმანები 13 ენაზე (ქართული, გერმანული, ინგლისური, ფრანგული, იტალიური, ესპანური, სომხური, ჩეჩნური, ქურთული, კორეული, ლიტვური, ოსური, თურქული). სემინარის ფარგლებში განისაზღვრა კორპუსის აგების პრინციპები, შეიქმნა კორპუსის დიზაინი რესურსების განსათავსებლად და დაზუსტდა სამომხმარებლო ინტერფეისის კონცეპტი; ამავე სემინარის ფარგლებში დამუშავდა თეორიული და ტექნოლოგიური ჩარჩო - წყარო-ტექსტი-სა და მიზან-ტექსტების დაპარალელებისა და **ალინირების** ძირითადი პრინციპები; გარდა ფრაზების ალინირებისა, პროტოტიპულ კორპუსში ასევე დამუშავდა სიტყვების ალინირების კონცეპტუალური ჩარჩო ინგლისური და გერმანული თარგმანების შესადა-რებლად (ტექნოლოგიური ჩარჩოს ავტორი: არმინ ჰოენენი).

პროექტის განვითარების მეორე ეტაპი 2021 წელს დაიწყო და მიზნად ისახავდა „ვეფხისტყაოსნის“ სრული ტექსტის დაპარალელებას პოემის მულტიენობრივი კორპუსის შესაქმნელად. კორპუსი *Rustaveli goes digital* დღეისათვის მოიცავს პოემის სრული ტექსტის დაპარალელებულ 32 თარგმანს მსოფლიოს 20 ენაზე (ქართული, გერმანული, ინგლისური, ესპანური, ფრანგული, იტალიური, თურქული, აზერბაიჯანული, ყირგიზული, რუსული, ბელოსურული, უკრაინული, ბერძნული, არაბული, სპარსული, სომხური, ოსური, ლიტვური, მეგრული, სვანური) და საშუალებას იძლევა ემპირიულ ბაზაზე დაყრდნობით და თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენებით განვახორციელოთ ინტერდისციპლინური

კვლევები; პროექტის განვითარების მესამე ეტაპზე (2023-2026) განხორციელდება პოემის სრული თარგმანების დიგიტალიზაცია 56 ენაზე და მათი ადაპტაცია კორპუსში.

„ვეფხისტყაოსნის“ თარგმანების პარალელური კორპუსი საშუალებას იძლევა, ერთი მხრივ, კორპუსლინგვისტური ანალიზის საფუძველზე წარმოვადგინოთ ურთიერთ-მიმართებები და მსგავსება-განსხვავებები როგორც თარგმანსა და ორიგინალს, ასევე საკუთრივ თარგმანებს შორის, მეორე მხრივ კი, თანამედროვე დიგიტალური მეთოდების გამოყენებით ვიკვლიოთ თარგმანების ეკვივალენტობა სამი ასპექტის გათვალისწინებით: ა) რუსთაველის მსოფლმხედველობის ტრანსლაციის ადეკვატურობა (ფილოსოფიური და რელიგიური პლასტების ტრანსლაციის სიზუსტე), ბ) პოემის ლიტერატურული ღირსების ტრანსლაციის ადეკვატურობა (სიუჟეტისა და პერსონაჟების ხასიათის ტრანსლაცია, სტილისტური ფიგურების ტრანსლაციის ადეკვატურობა) და გ) ლინგვისტური ინფორმაციის ტრანსლაციის ადეკვატურობა (ლექსიკური ერთეულების ეკვივალენტობის საკითხი, გრამატიკული კატეგორიების ტრანსლაციის ადეკვატურობა, სინტაქსური კონსტრუქციების ტრანსლაციის ადეკვატურობა).

სტატიაში, ერთი მხრივ, **სიკეთისა და ბოროტების** კონცეპტის მაგალითზე განხილულია რუსთაველის მსოფლმხედველობრივი წყაროების ტრანსლაციის ადეკვატურობა „ვეფხისტყაოსანში“, და, მეორე მხრივ, ერთი პოეტური ფორმულის (*X ფერად შეცვალა ბროლი ცრემლისა ბანამან*) თარგმანებში გადატანის მაგალითზე ნაჩვენებია **რეპეტიტულობის** ავტომატური კვლევის შესაძლებლობები პოეტური თარგმანების ლიტერატურული ხარისხის შესაფასებლად. აღნიშნული საკითხები ნაკვლევია 13 თარგმანის შედარების ბაზაზე (3 გერმანული, 3 რუსული, 3 ესპანური, 2 ინგლისური და 2 ფრანგული თარგმანი). სტატიაში ნაჩვენებია, რომ ეკვივალენტობის შეფასების კრიტერიუმების ჩარჩო სამივე ასპექტის (ავტორის მსოფლმხედველობა, პოემის ლიტერატურული და ლინგვისტური ანალიზი თარგმანებთან მიმართებაში) ერთდროულად, ანუ კომპლექსურად კვლევას მოითხოვს, რაც თავის მხრივ, საშუალებას გვაძლევს განსხვავებებისა და „გადახრების“ სტატისტიკური კვლევის შედეგად ემპირიულად დავასაბუთოთ თარგმანისათვის გამოყენებული საყრდენი ტექსტის უტყუარობა.

„ვეფხისტყაოსნის“ თარგმანების პარალელური კორპუსის შექმნით თვისობრივად ახალ სახეს იძენს რუსთველოლოგია - პოემის მრავალენობრივი პარალელური კორპუსი კვლევის თანამედროვე მეთოდებით არის აღჭურვილი და მისი გამოყენება რუსთველოლოგიაში ემპირიულად დასაბუთებული კვლევების განხორციელების საშუალებას იძლევა. „ვეფხისტყაოსნის“ თარგმანების მრავალენობრივი კორპუსის არსებობა უდავოდ შეუწყობს ხელს დიგიტალური რუსთველოლოგიის ინტერნაციონალიზაციას.