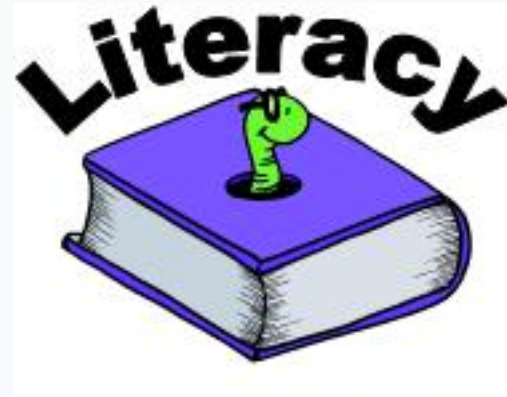


The Role of L1 Literacy in Language Maintenance Among Immigrant Adolescents

Elena Schmitt
3rd Language Attrition Conference
Colchester, England
July 5, 2016

Role of



- Literacy may prevent attrition sociolinguistically and neurolinguistically (Köpke, 2007)
- Literacy contributes to both input constancy and variety (Schmitt, 2015)
- Literacy study in children:
 - Reading ability was effective in increasing sensitivity to the morpho-syntactic structures (Zaretsky and Bar-Shalom, 2010)

Research questions

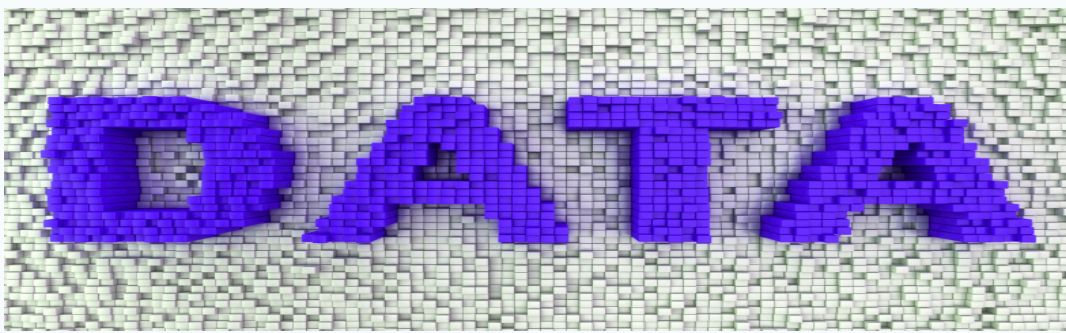
- Does literacy development in L1 play a role in L1 maintenance?
- What linguistic aspects of L1 does literacy help maintain?



Participants



- 3 boys:
 - Immigrant age – 5-6;
 - Age of data collection – 15-16;
 - Family language – Russian;
 - 2 maintain literacy, 1 does not maintain literacy.
- 3 girls:
 - Immigrant age – 4;5 – 6;5
 - Age of data collection – 15-16;
 - Family language – Russian;
 - 1 maintains literacy, 2 do not maintain literacy.



- Russian language data
 - Free speech
 - Picture story telling
 - C-test
 - Grammaticality judgment task (pending)

Results

The background of the slide features a series of overlapping, wavy, horizontal bands in various shades of blue and green. The colors transition from a light, almost white-green at the top to a deeper blue at the bottom, creating a sense of depth and movement. The waves are smooth and fluid, resembling a stylized landscape or a digital gradient.

Free speech

- Dinner conversations with each teen
- 2 hours of recording per participant
- Topics:
 - Travel
 - Immigration
 - Human values
 - Food



Results: Free speech

	Total tokens	Total types	Type/Token Ratio
Literate participant 1	1960	1080	0.55
Literate Participant 2	2500	1400	0.56
Literate Participant 3	2650	1432	0.54
Illiterate participant 1	1092	280	0.26
Illiterate participant 2	980	200	0.20
Illiterate participant 3	1010	250	0.25

Replacement of morphological markers with syntactic expression

Я пиш-у с ручка.

Ya pish-u s ruchk-a

I write-1st/sg/pres with pen-nom/fem

Target:

Я пиш-у ручк-ой.

Ya pish-u ruchk-oj.

I write-1st/sg/pres pen-instr/fem

“I write with a pen.”

Elimination of person marking distinctions on the verb in illiterate speakers

Nu **ljub-ish'** jed-a tozhe.

Well like-sg/2nd/pres food-fem/sg/nom also

Target:

Nu **ljub-lju'** jed-u tozhe.

Well like-sg/1st/pres food-fem/sg/acc also

“Well, I like food too.”

C-tests

- 5 texts of varying difficulty
- LeStCor: Levelled Study Corpus of Russian

Sample:

Учёные всего мира издавна пытались разгадать тайну небесного светила. Почему Солнце такое горячее? Почему оно не остывает? Откуда оно получает свою энергию? Тогда в двадцатом веке человечество получило от природы на свои вопросы. Солнце состоит из водорода. В результате ядерной реакции водород превращается в гелий, а гелий — в углерод. От такой реакции выделяется огромное количество тепла. Вот почему Солнце такое горячее и не остывает долгие годы.

C-test results

	Mean Score	Items per test
Participants 1-3 (non-literate)	5	100
Participants 4-6 (literate)	76	100

Picture description task





6



7



8



9



10

Results: Picture description task



Loss of specifications for verbs of motion among illiterate speakers

On **id-jot** down hill.

He go-3rd/pres/sg down hill.

Target:

On **spuskaj-et-sja** s gork-i.

He descent-3rd/pres/sg – refl. from hill-sg/fem/gen.

“He is going down the hill.”



Он идѣт.



Он ѣдет.



Он бежит.

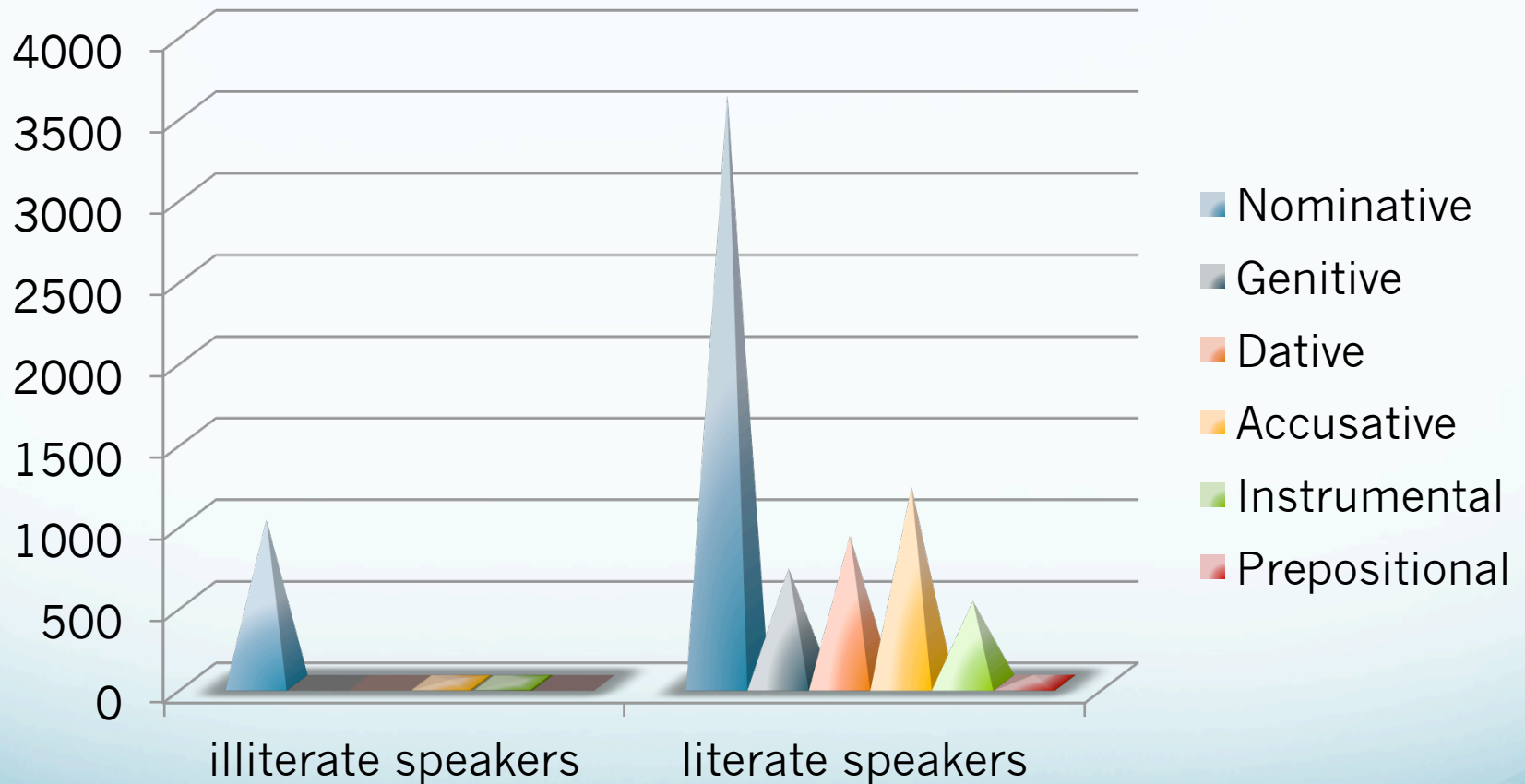
Verb of motion distribution

	Literate on target	Illiterate on target
Idti “to go” in one direction	93%	12.4%
Khodit’ “to go” in multiple directions or make a return trip	95.7%	10.3%
Nesti “to carry” in one direction	87.8%	8.5%
Nosit’ “to carry” in multiple directions	89.8%	7.7%
Letet’ “to fly” in one direction	98.7%	11.2%
Letat’ “to fly” in multiple directions	97.6%	11.7%

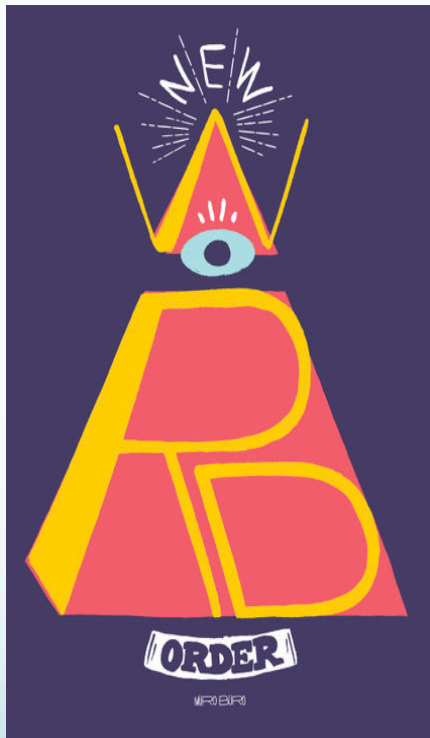
Overall results

- Morphology (case system)
- Syntax (word order)
- Lexicon (type/token ratios)
- Pragmatics

Higher morpho-syntactic accuracy for literate speakers

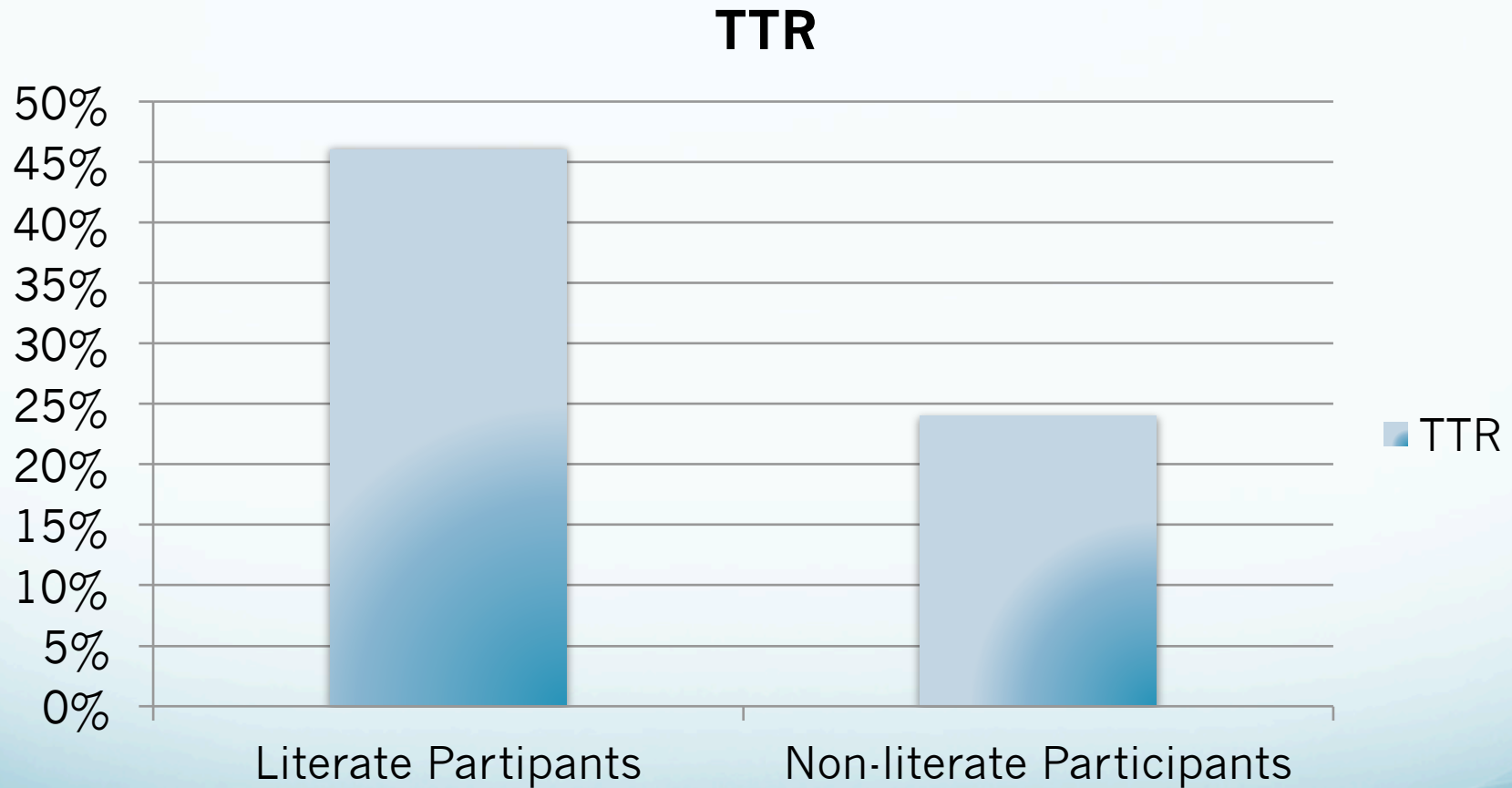


Word Order



- Literate speakers – 90 clauses strict SVO order and 270 clauses variation on SVO.
- Illiterate speaker – all clauses strict SVO order.

Significant Difference in Type-Token Ratios



Metalinguistic awareness



- М: Этот дом очень некрасивый с улицы, но с внутренней стороны он очень хорошо смотрится.
- М: This house is very ugly from the street side, but from inside it looks very nice.
- Ф: Маш, это не дом. Дом это, где живут. А это здание.
- F. Mash, this is not a house. A house is where people live. This is a building.

Shift of pragmatic competence: Self-praise

I: Почему ты думаешь, они такие умные?

Why do you think they are so smart?

P: Потому что они учили меня. Я очень хорошая девочка.

Because they taught me. I am a very good girl.



Shift of pragmatic competence: Stereotyping



I: Что для тебя значит быть русской и что значит быть американкой?

What does it mean for you to be Russian and what does it mean to be American?

NLS: Ну русский очень большой фамилия и лубит холод.

Well, Russians have very big families and love the cold.

LS: Это культура, которая создана из очень много разных культур. И если твои предки были немцами или испанцами, не имеет значения. Если ты родился и чувствуешь себя как ты часть культуры Америки, то ты американец. А быть русским это совсем другое, потому что чтоб быть русским надо чтобы твоя семья, все твои предки были от русского происхождения и тоже были русскими. Потому что русская культура не создана из других культур. Она своя. Русская культура для меня это в основном заключается в еде и отмечании Нового года. Американская культура – это все, что я делаю каждый день. Как я разговариваю с людьми, особенно с моими друзьями, какую музыку я слушаю, и что я смотрю по телевизору, что я читаю, какие спорты меня интересуют. Это все часть американской культуры.

This is culture that is created of many different cultures. If your ancestors were German or Spanish, it doesn't matter. If you were born and feel that you are a part of American culture, then you are American. To be Russian is completely different, because in order to be Russian it is necessary that your family, all your ancestors were of Russian origin and were Russians. Because Russian culture is not created of other cultures. It is its own. Russian culture for me is mostly about food and celebration of the New Year. American culture is everything that I do every day. How I speak with people, especially with my friends, what music I listen to, what I watch on TV, what I read, what sports interest me. All of this is part of American culture.

Conclusions

- Literacy development in L1 seems to play a significant role in L1 maintenance
- L1 literacy maintenance appears to support these aspects of L1:
 - Morphology (case system)
 - Syntax (word order)
 - Lexicon (type/token ratios)
 - Pragmatics



[illegible]