УДК 913

DOI: https://doi.org/10.26456/2226-7719-2019-4-30-42

СТРУКТУРА И ДИНАМИКА СЕТИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

С.И. Яковлева

Тверской государственный университет, Тверь

Выявление закономерностей развития образовательной инфраструктуры регионов страны — актуальная тема научного и прикладного значения в рамках нацпроекта «Образование». Цель статьи — показать соотношение динамики инфраструктурных и социальных параметров школьного образования Тверской области с помощью традиционных и дополнительных структурных критериев. Доказывается необходимость развёртывания школьной сети в городах и сельской местности Тверской области.

Ключевые слова: инфраструктура образования (образовательная инфраструктура), школьное образование, сеть школ, школы и ученики.

Обеспечение доступности и качества школьного образования – одно из основных направлений национальной (Национальный проект «Образование» [12, 5,11]) и региональной образовательной политики характеристики школьного образования рассматриваются на инфраструктурном уровне как сетевой ресурс размещение учреждений школьного образования в городской и сельской местности с оценкой уровня обеспеченности. Анализируется динамика параметров развития инфраструктуры школьного образования значительного периода – с 1927 до 2018 гг., более подробно – с 1990 г. и [2,7,9,10,13–19,21–23]. Показано 2011 соотношение инфраструктурных показателей с динамикой численности детей основного школьного возраста (7-15 лет) и возраста 16-19 лет. Для оценки уровня обеспеченности школьной инфраструктурой используется 2 показателя: наполняемость школ (чел.) и сменность обучения (% обучающихся во вторую и третью смены).

Результаты оценки качества школьного образования в нашей статье не рассматриваются, отсылаем читателя к материалам исследования корпорации «Российский учебник» и Института образования НИУ «Высшая школа экономики» в 2018–2019 гг. [1,6,8]. В современном мире качество школьного образования имеет несколько измерений:

- 1. Академические результаты: ОГЭ, ЕГЭ
- 2. Достижение высокого уровня: Олимпиады
- 3. Академическая резильентность: способность показывать высокие академические результаты вопреки неблагоприятным внешним условиям
- 4. Школьное благополучие: качество жизни участников образовательного процесса в школе учеников, педагогов, родителей.

По результатам второго этапа исследования образовательной инфраструктуры, реализованного корпорацией «Российский учебник» и Институтом образования НИУ «Высшая школа экономики» в 2018–2019 гг. (рис.1, табл.1) уровень инфраструктурного обеспечения образования Тверской области очень низкий в стране и в своем кластере регионов. При этом 8 место регион занимает по материально-техническому оснащению [1, с.242].



Р и с. 1. Индекс образовательной инфраструктуры Российских регионов 2018—2019:

место Тверской области в кластере [1, с.242].

Справка:

Удельный вес численности обучающихся в городских школах в общей численности обучающихся школ — 85,1%

Средняя наполняемость школ – 270,9 чел.

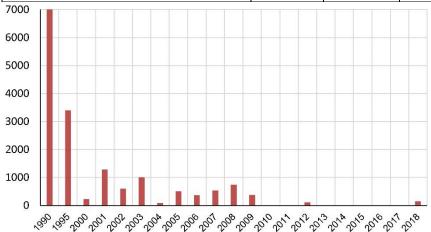
<u>Всего 32 региона в кластере №3,</u> место Тверской области в кластере:

- Дошкольное образование 32
- <u>Общее образование 30</u>

- Среднее профессиональное образование 24
- Дополнительное образование 30.

 $T\ a\ f\ n\ u\ u\ a\ 1$ Инфраструктура общего образования Тверской области [1, c.242]

Параметры	2016	2017	изменение
Кадровое обеспечение	32	32	0
Маттехническое оснащение	9	8	-1
Инклюзия	31	30	-1
Информационно-методическое обеспечение	15	15	0
Итоговый индекс	29	30	1



Р и с. 2. Динамика новостроек общеобразовательных учреждений Тверской области

в 1990–2018 гг., ученических мест в год (составлено по статсборникам Тверской области разных лет)

Одной из причин низкого уровня образовательной инфраструктуры Тверской области является резкое сокращение строительства новых школ — минимальное обновление сети школьных учреждений после 1990—1995 гг. (рис.2), после 2009 г. — единичные новостройки в 2012 и 2018 гг. В 2019 г. ведется строительство двух школ в Твери.

В данной работе использованы показатели, характеризующие *территориальную организацию школьного образования*: сеть школ, обеспеченность. Статистика Тверской (Калининской) области ведет наблюдение за школьным образованием с 1927 г. (1927–1928 уч. год) (табл.2).

Таблица 2

Параметры инфраструктуры школьного образования Тверской области: длинные динамические ряды числа дневных школ (составлено по сборникам Тверьстата разных лет)

	Показатели	1927-	1940-	1950-	1978-	1990-	2004-	2015-	2017-
	Показатели	1928	1941	1951	1979	1991	2005	2016	2018
1	Число школ ¹ , всего	2736 ²	3195	3005	1260	1096	940	495	507 ³
	В том числе:								
	начальных	2130	2381	2168	535	345	183	31	
	неполных средних	57	578	896	450	383 ⁴	334	124	
	средних	25	215	137	257	3425	392	290	
	Для детей с дефектами умственного и физического развития	24	21	4	18	26	31	22	
2	Численность учителей, тыс. чел.	5,4	16,5	14,8	12,1	15,5	15,7		9,5
3	Численность учащихся, тыс. чел.	180,7	452,6	321,6	178,3	194,8	149,5	124,4	128,56
	В том числе:								
	начальных	142,4	164,9	89,7	5,9		2,8	828	
	неполных средних	18,4	149	142,6	37		13,47	6061	11,18
	средних	18,9	137,3	88,3	132,5		129,49	97891	$5,5^{10}$
	Для детей с дефектами умственного и физического развития	1	1,4	0,7	2,9		3,8	3,1	

¹ Дневные общеобразовательные школы

 $^{^2}$ При населении 2,6 млн. чел. на 1000 жителей – одна школа.

 $^{^{3}}$ При численности населения области 1,3 млн. чел. на 1000 жителей – 2 школы.

⁴ Современная категория «основные школы»

⁵ Современная категория «средние полные школы»

⁶ 2016-2017 гг.

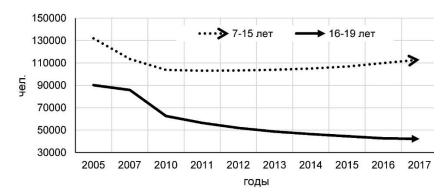
⁷ Современная категория «основные школы»

⁸Численность обучающихся, получивших аттестат об основном общем образовании, тыс. чел.

⁹ Современная категория «средние полные школы»

 $^{^{10}}$ Численность обучающихся, получивших аттестат об о среднем общем образовании, тыс. чел.

Количество школ в регионе резко сократилось: потери сети в 2 раза с 1990 г., преимущественно за счет сельских малокомплектных начальных и неполных школ (рис.4—5).

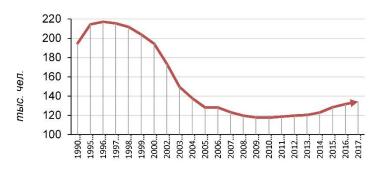


Р и с. 3. Динамика численности детей основного школьного возраста (7—15 лет) и возраста 16—19 лет в Тверской области в 2005—2017 г., чел.

Составлено по источникам: доклад Министра образования за 2016-2017 уч. г. [10] Тверской области, дополнено данными бюллетеня возрастно-половой структуры населения 2007 г.

Численность детей основного школьного возраста 7–15 лет постепенно растет с 2012 г., эта категория детей будет поддерживать и увеличивать численность более старшей возрастной группы 16–19 лет (численность этой возрастной группы снижается с 2010 г.) – рис. 3. Растёт и общая численность учащихся за счет городских школьников, численность сельских – относительно устойчива (рис. 5). Это значит, что при резком уменьшении количества сельских школ происходит перераспределение учеников между оставшимися школами, часто это сопровождается переездом семей с детьми в снп, имеющие школы. Для решения этой нарастающей проблемы требуется увеличение числа ученических мест в школах региона. Процесс сжатия сельской школьной сети продолжается (табл.1, рис.4–5), а городская сеть достаточно стабильная и медленно пополняется новостройками. Сельские школы и детские сады, как правило, расположены «парами» в наиболее крупных по людности снп, но сеть детских садов более разреженная.

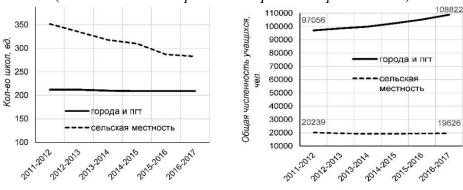
Вестник ТвГУ. Серия "География и геоэкология". 2019. № 4 (28).





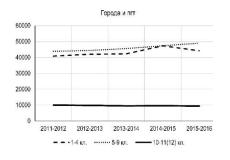
Р и с. 4. Динамика общего количества общеобразовательных учреждений и численности учащихся Тверской области в 1990–2018 гг., ед.

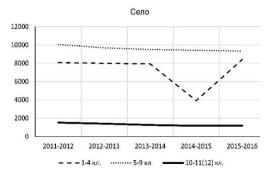
(составлено по сборникам Тверьстата разных лет)



Р и с. 5. Современная динамика общего количества общеобразовательных учреждений и учащихся в городах (и птг) и сельской местности Тверской области в 2011–2017 уч. гг. (составлено по сборникам Тверьстата «Образование в Тверской области»)

Вестник ТвГУ. Серия "География и геоэкология". 2019. № 4 (28).





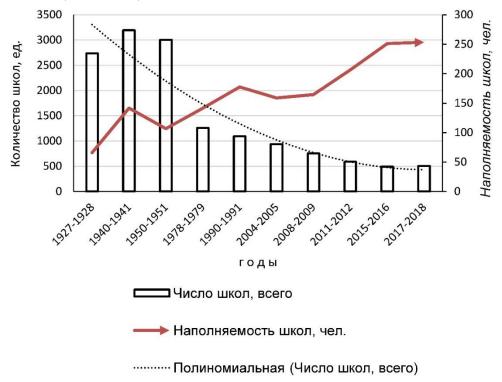
Р и с. 6. Современная динамика численности обучающихся в группах классов государственных и муниципальных общеобразовательных учреждений в городах (и птг) и сельской местности Тверской области в 2011–2017 уч. гг.

(составлено по сборникам Тверьстата «Образование в Тверской области»)

Современная динамика численности обучающихся *по группам классов*:

- В городах и пгт: в начальных классах с 2014-2015 уч.годов началось уменьшение учеников, а в 5–9 кл. продолжается постепенный рост. В этих двух группах почти равное число учащихся (45-49 тыс. чел.). В выпускных классах ежегодное уменьшение (от 100 до 300 чел.). «Коридор колебаний» на графике (рис.6) отражает потенциал профессионального образования 30 тыс. молодых людей после окончания общей школы (5–9 кл.) могут быть охвачены профессиональной формой обучения (в разных формах). Фактически в системе начального и среднего профессионального образования 22–23 тыс. чел.
- В сельской местности: в начальных классах в 2015–2016 уч.г. после резкого уменьшения, вновь восстановлена численность до уровня 2011 г. и выше, а в 5–9 кл. продолжается постепенное снижение. В этих двух группах почти равное число учащихся (8-9 тыс. чел.). В выпускных классах ежегодное уменьшение прервано, с 2015-2016 уч.г. незначительный рост. «Коридор колебаний» на графике (рис.6) отражает потенциал профессионального образования 8 тыс. молодых людей после окончания общей школы (5–9 кл.) могут быть охвачены профессиональной формой обучения (в разных формах). И приедут они учиться в город, но не обязательно в Тверском регионе.
- Фактически в системе начального и среднего профессионального образования 22—23 тыс. чел. Это городская форма образования. Потенциал этой формы складывается из городских и

сельских выпускников 9 кл., всего их 38 тыс. чел. (2016), значит 15–16 тыс. потенциальных обучающихся для системы профессионального обучения ушли работать (без образования) и/или уехали из Тверской области (более 40%).



Р и с. 7. Разнонаправленная динамика количества школ и их наполняемости в Тверской области (рассчитано по данным *сборников Тверьстата*)

Для оценки уровня обеспеченности школьной инфраструктурой используется показатель наполняемости школ. На рис. 7 линии динамики общего количества школ и наполняемости школ учениками наглядно отражает разнонаправленные процессы: с 1950 г. непрерывно сжимается школьная сеть, а наполняемость школ растет. Это является доказательством растущей потребности в новых школах. По средней наполняемости классов Тверская область имеет показатель несколько ниже, чем в среднем по России и ЦФО (табл.3).

Таблица 3

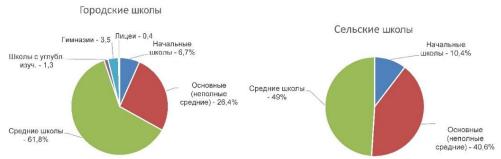
Средняя численность обучающихся по уровням общего образования на начало 2017/2018 учебного года

(приходится обучающихся в среднем на один класс; человек) [22]

		в том числе			
Регионы	началы Всего обще образова (1-4 клас		основное общее образование (5-9 классы)	*	
Российская Федерация	20	21	20	17	
Центральный федеральный округ	20	21	20	19	
Тверская область	18	19	18	15	
Тульская область	18	19	17	16	
г. Москва	25	26	24	24	

Оценочным показателем мониторинга общеобразовательных организаций является удельный вес лиц, занимающихся во вторую и третью смену в государственных образовательных организациях. В Тверской области этот показатель снизился с 9,54% в 2013 г. до 7,7% в 2016 г. и 8% в 2018 г.[10,22] Для ликвидации второй смены в регионе вводятся дополнительные места за счет капитального ремонта и приобретения дополнительного оборудования (за счет бюджетного финансирования). Наиболее проблемными являются следующие муниципальные образования: Тверь (17,5% от всех учащихся занимаются во вторую смену). Торжок (17%) и Калязинский МР (15,4%). В большинстве районов области (23 района) нет школ, где учащиеся занимаются во вторую смену. Лучшие показатели в Рамешковском (0,6%), Ржевском (1,4%), Кашинском (24%), Вышневолоцком (2,7%), Нелидовский (3,5%) и ГО Кимры (1,3%) [14].

В современной школьной сети в городах и сельской местности Тверской области доминируют средние и основные (неполные средние) школы (рис.8). Исключительно городскими формами общеобразовательных организаций являются школы с углубленным изучением отдельных предметов (6), гимназии (16), лицеи (2). Специальные коррекционные общеобразовательные организации для обучающихся воспитанников с ограниченными возможностями здоровья работают в городах и сельской местности (соответственно 16 и 6). Доля частных школ -1,5%.



Р и с. 8. Структура городских и сельских школ Тверской области в 2015-2016 уч. г.

(составлено по данным Тверьстата)

В качестве заключения попытаемся систематизировать школьную сеть районов Тверской области по сочетанию городских и сельских школ, а также учесть метрополитенское положение сельских школ относительно районных центров и Твери (табл.4). Метрополитенское положение дает дополнительные преимущества в доступности школьного образования для школьников пригородных снп. Большинство районов области сохраняют до 10–15, иногда до 20–30 сельских школ. Редкими стали сельские школы в малочисленных районах области: Жарковском (3 школы), Пеновском (4), Сандовском (6), Спировском (4), Фировском (6).

 $T\ a\ f\ n\ u\ u\ a\ 4$ Соотношение количества городских и сельских школ в районах Тверской области

	Типы школьной сети	Ед.	Названия районов
1	Только сельские школы	1	Лесной
2	В районном центре школ больше,	2	Кимрский (Кимры – 12 школ,
	чем в сельской местности.		Бел. Городок – 1, на селе – 10
			школ) и Нелидовский
			(Нелидово – 5 школ, село – 4
			школы)
3	Городских школ (в районном	1	Конаковский
	центре и пгт) больше, чем		
	сельских		
4	Сельских школ больше, чем в пгт	1	Калининский район (30 школ
	+ школы Твери (пригородный		на селе, 3 – пгт), Тверь – 62
	район)		шк.(+2 школы строятся)
5	Сельских школ больше, чем в	31	Прочие районы
	районном центре		

Опорными центрами сельского расселения обычно считают снп людностью более 200 чел. По данным переписи 2010 г. таких пунктов было всего 380 [3], а число общеобразовательных учреждений в Тверской области только 283 (2018 г.), это значит, не все опорные центры сельского расселения региона имеют общеобразовательные учреждения. Это говорит о существующей потребности сельской местности Тверской области в общеобразовательных учреждениях, необходимости их сохранения и/или строительства в каждом относительно крупном населенном пункте (малокомплектные школы). В Тверской области организовано дистанционное обучение для школьников [4].

В заключение подчеркнем главное, Тверская область по доступности школьного образования является проблемным, отстающим регионом. Требуется разработка стратегии школьного образования региона и механизмов её реализации, в том числе определение основных позиций региональной политики школьного образования.

Список литературы

- 1. Анализ качества школьного образования в регионе и разработка рекомендаций по его повышению. М.: Корпорация «Российский учебник» и Институт образования НИУ «Высшая школа экономики», 2019. URL: https://director.rosuchebnik.ru/qualityofeducation/.
- 2. База данных "Показатели муниципальных образований": Тверьстат. URL: http://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst28/DBInet.cgi.
- 3. Всероссийская перепись населения 2010 года. Тверская область: стат. справочник. 429 с.
- 4. Виртуальная школа Тверской области. URL: http://www.distant.tverobr.ru/.
- 5. Двенадцать решений для нового образования: доклад Центра стратегических разработок и Высшей школы экономики. М., апрель 2018. 106 с. URL: https://www.csr.ru/wp-content/uploads/2018/04/Doklad_obrazovanie_Web.pdf.
- 6. Индекс образовательной инфраструктуры российских регионов 2018—2019. М.: Институт образования НИУ «Высшая школа экономики» и Корпорация «Российский учебник», 2019. 141 с. URL: https://rosuchebnik.ru/upload/service/index-edu-2018-2019.pdf.
- 7. Индикаторы образования: статистический сборник. Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ,2018, 2017, 2016, 2013, 2011, 2010, 2008, 2007. URL: https://www.hse.ru/primarydata/io.
- 8. Индикаторы образования: 2018: статистический сборник / Н.В. Бондаренко, Л.М. Гохберг, Н.В.Ковалева и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2018. 400 с. URL: https://www.hse.ru/data/2018/12/14/1144745709/io2018.pdf.

- 9. Институт статистических исследований и экономики знаний. Статистические сборники ВШЭ. URL: https://www.hse.ru/primarydata/.
- 10. Министерство образования Тверской области. Раздел «Информационно-аналитическая деятельность» ежегодные доклады, последний за 2016-2017 гг. URL: https://xn--90anlffn.xn-80aaccp4ajwpkgbl4lpb.xn--p1ai/ob-iogv-to/analiticheskaya-deyatelnost/.
- 11. Министерство просвещения Российской Федерации. URL: https://edu.gov.ru/about/.
- 12. Национальный проект «Образование» (2019–2024). URL: https://edu.gov.ru/national-project/.
- 13. Образование в России. 2003: Стат.сб./ Госкомстат России. М., 2003. 414 с. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publ ications/catalog/doc_1139916150203.
- 14. Образование в Российской Федерации: 2010: стат. сб. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2010. 492 с. URL: https://www.hse.ru/data/2012/04/25/1250856766/vd% 20% D0% 9E% D0% B1% D1% 80% D0% B0% D0% B7% D0% BE% D0% B2% D0% B0% D0% BD % D0% B8% D0% B5% 20% D0% B2% 20% D0% A0% D0% A4% 202010-2.pdf.
- 15. Образование в Российской Федерации: стат. сб. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2014, 2012, 2010. URL: https://www.hse.ru/primarydata/orf.
- 16. Образование в Российской Федерации: 2012: https://www.hse.ru/primarydata/orf2012.
- 17. Образование в цифрах: краткий статистический сборник: 2019, 2018, 2017, 2016, 2014, 2013, 2011, 2010. URL: https://www.hse.ru/primarydata/oc.
- 18. Образование в цифрах: 2019: краткий статистический сборник / H.B. Бондаренко, Л. М. Гохберг, Н. В. Ковалева и др.; Нац. исслед. унт «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2019. 96 с. URL: https://www.hse.ru/data/2019/08/12/1483728373/oc2019.PDF.
- 19. Образование и наука: сайт Правительства Тверской области. URL: https://www.region.tver.ru/sotsialnaya-sfera/obrazovanie-i-nauka/.
- 20. Правительство Тверской области. Постановление от 29 декабря 2018 года N 402-пп «О государственной программе Тверской области "Развитие образования Тверской области" на 2019—2024 годы» (с изменениями на 5 июня 2019 года). URL: http://docs.cntd.ru/document/550335858.
- 21. Регионы России. Социально-экономические показатели. URL: https://www.gks.ru/folder/210/document/13204.
- 22. Приложение к сборнику «Регионы России. Социальноэкономические показатели». Социально-экономические показатели по

- субъектам Российской Федерации. Раздел 4 «Образование». URL: https://www.gks.ru/folder/210/document/47652.
- 23. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2018: Стат. cб. / Росстат. М., 2018. 1162 c. URL: http://www.gks.ru/free_doc/doc_2018/region/reg-pok18.pdf.
- 24. Схема территориального планирования Тверской области. М.: ЦНИИП градостроительства РААСН, 2011. Том 2. С.144-177 и Том 5. С. 69–76.

STRUCTURE AND DYNAMICS OF NETWORK EDUCATIONAL ORGANIZATIONS OF THE TVER REGION S.I. Yakovleva

Tver State University, Tver

The identification of patterns of development of the educational infrastructure of the country's regions is an urgent topic of scientific and applied significance within the framework of the Education national project. The purpose of the article is to show the correlation of the dynamics of infrastructural and social parameters of school education in the Tver region with the help of traditional and additional structural criteria. The necessity of deploying a school network in cities and rural areas of the Tver region is proved.

Keywords: educational infrastructure (educational infrastructure), school education, a network of schools, schools and students.

Об авторе:

ЯКОВЛЕВА Светлана Ивановна – доктор экономических наук, кандидат географических наук, доцент, профессор кафедры туризма и природопользования ТвГУ, e-mail: Sv_Yakowleva@mail.ru.