

# Гуманитарные науки

© Сеничева Н.Н.

## ОЧНЫЙ ФАКУЛЬТАТИВ НОЦ ИСЭРТ РАН: ПРАКТИКА И ПЕРСПЕКТИВЫ



СЕНИЧЕВА НАТАЛЬЯ НИКОЛАЕВНА

инженер-исследователь отдела исследований влияния интеграционных процессов в науке и образовании на территориальное развитие  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт социально-экономического развития территорий Российской академии наук  
E-mail: seni4eva@yandex.ru

*Данная статья посвящена изучению практики организации дополнительного обучения школьников 5 – 11 классов образовательных учреждений в рамках очного факультатива на примере Научно-образовательного центра экономики и информационных технологий Института социально-экономического развития территорий РАН (г. Вологда). В работе обоснована актуальность рассматриваемой темы, а также значимость дополнительного обучения школьников в образовательном процессе. Особое внимание в статье уделено описанию опыта организации образовательной деятельности научно-образовательного центра. Уже на протяжении 12 лет работы очный школьный факультатив центра осуществляет деятельность по организации дополнительного образования школьников по экономике, математике и информатике. Организация учебного процесса включает в себя интеграцию деятельности двух взаимодействующих групп: первой – учебно-методической группы научно-образовательного центра, осуществляющей процесс по образовательному просвещению обучающихся; второй – группы психолого-педагогического сопровождения, которая реализует поддержку школьников научно-образовательного центра. В содержание деятельности данных групп включена система познавательных, развивающих, просвещающих и профилактических мероприятий, таких как конкурсы, олимпиады, конференции, экскурсии на предприятия и организации г. Вологды, дискуссионные клубы, тематические курсы и недели, профильные факультативы в дни школьных каникул и т. д. В статье кратко, но содержательно рассмотрено каждое из направлений работы с обучающимися. Многообразие форм работы обеспечивает преемственность экономического образования, а также эффективное развитие научно-образовательного центра как образовательной структуры. В работе проведена оценка результативности деятельности очного факультатива Научно-образовательного центра Института социально-экономического развития территорий РАН в 2014/2015 уч. г. Данный анализ позволил обобщить накопленный опыт, определить степень развития дополнительного школьного обучения, спрогнозировать целевые ориентиры для дальнейшей работы и определения направлений совершенствования образовательной деятельности научно-*

*образовательного центра. В целом деятельность очного факультатива является результативной. Этому способствуют системная работа по организации учебного процесса, внеучебной деятельности учеников и успешное взаимодействие со школьниками и их родителями.*

*Очный школьный факультатив, Научно-образовательный центр Института социально-экономического развития территорий РАН.*

В современной быстро меняющейся социально-экономической ситуации важным становится решение вопроса о необходимости создания условий обеспечения субъектов Российской Федерации высококвалифицированными кадрами, которое предполагает в том числе развитие человеческих ресурсов, эффективное применение ими знаний, умений и навыков для получения более высоких результатов в социально-экономической сфере. Важнейшими качествами личности становятся инициативность, способность творчески мыслить и находить нестандартные решения, умение выбирать профессиональный путь, готовность обучаться в течение всей жизни.

Наращение процесса информатизации общества и экономики, объемов наукоемкого производства актуализирует повышение качества интеллектуальной составляющей человеческого капитала, т. е. его интеллектуализацию [6, с. 91].

Важное место среди ключевых факторов инновационного развития страны занимает интеллектуальный потенциал, который является характеристикой интеллектуальной сферы страны или региона и является источником новых знаний, идей, информации, способствующих повышению конкурентоспособности экономики и уровня жизни населения [3]. Поэтому эффективность использования интеллектуального потенциала и создание условий для его воспроизводства становится приоритетным направлением макроэкономической политики России, отраженным в Концепции социально-экономического развития Российской Фе-

дерации на период до 2020 года, согласно которой «формирование инновационной экономики означает превращение интеллекта, творческого потенциала человека в ведущий фактор экономического роста и национальной конкурентоспособности» [4]. Понятие «интеллектуальный потенциал» определяется как «способность системы (государства, региона, предприятия, организации и т. п.) к нахождению уникальных решений для достижения значимых результатов в области науки, техники, технологии, в духовно-нравственной сфере» [12].

Одним из направлений решения проблемы обеспечения региона высококвалифицированными кадрами является формирование инновационных структур, интегрирующих в своей деятельности науку и образование на основе быстрого внедрения результатов фундаментальных исследований в практику организаций, готовящих кадры высокой квалификации. Формой интеграции могут и должны служить научно-образовательные центры, созданные как самостоятельные структуры либо осуществляющие свою деятельность при научных организациях или высших учебных заведениях [5, с. 2].

Можно говорить, что научно-образовательный центр – это оптимальная форма для непрерывного развития обучающихся, так как обязательными компонентами в его работе являются образование, исследовательская деятельность и развитие внешних связей с научными, образовательными, промышленными и другими отечественными и зарубежными организациями и предприятиями [8, с. 54].

Практика формирования состава научных сотрудников, анализ результативности их деятельности, степень закрепления в науке молодых специалистов показали, что требуется начинать формирование научной смены как можно раньше. Научно-образовательный центр является системой непрерывного образования, где создаются условия для выявления и развития способностей талантливой молодежи, осуществляется комплексное обучение школьников, студентов и аспирантов [7, с. 32].

Для создания базы высококвалифицированных кадров в области социально-экономического развития и управления в территориальных системах в г. Вологде с 2003 года функционирует Научно-образовательный центр экономики и информационных технологий Института социально-экономического развития территорий Российской академии наук (НОЦ ИСЭРТ РАН). Он представляет собой реализацию идеи интеграции научного знания и образования, которая осуществляется через организацию целевой подготовки научных кадров в сфере экономики, управления и информационных технологий по цепочке «школа – вуз – аспирантура». Руководителем данного проекта является директор ИСЭРТ РАН, доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ – Владимир Александрович Ильин.

Идея, реализуемая в НОЦ, формирует основные направления деятельности центра:

- взаимодействие со школами г. Вологды, Вологодской области, регионами Российской Федерации, республик Беларусь и Казахстан;
- взаимодействие с вузами Вологодской области;
- организация работы с аспирантами;
- психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса.

Первой ступенью образовательной программы НОЦ является дополнительное школьное образование. Оно ориентировано на развитие личностного роста обучающихся и реализацию творческого потенциала. Данная подсистема научно-образовательного центра включает в себя очный факультатив (5 – 11 классы) и Экономическую интернет-школу (8 – 11 классы).

Учебный процесс в НОЦ обеспечивается группами методического и психолого-педагогического сопровождения. Система работы со школьниками, посещающими Центр, включает следующие компоненты: проведение занятий по профильным и элективным курсам, организация внеучебной деятельности (тематические недели, экскурсии, дискуссионный клуб, факультативы, профильные смены и т. д.), а также обеспечение участия детей в конкурсах, олимпиадах и конференциях (рис. 1) [10, с. 111].

В 2014/2015 учебном году численность обучающихся очного факультатива составила 400 человек. По сравнению с 2007/2008 уч. г. она возросла на 22,5% (90 чел.), с 2009/2010 уч. г. – на 2,5% (10 чел.), с 2011/2012 уч. г. и 2012/2013 уч. г. – снизилась на 13,0% (60 чел.; рис. 2). Уменьшение количества обучающихся связано с сокращением численности учеников в классах МОУ «Лицей № 32» ввиду открытия многопрофильных классов и снижения числа учеников в параллелях.

Структура очного факультатива была представлена 19 классами:

- 11 социально-экономических классов МОУ «Лицей №32»;
- 7 классов общегородского факультатива по экономике;
- 2 класса информационно-математического профиля.

В 2014/2015 уч. г. учебный план НОЦ включал 16 дисциплин: 3 основных предмета, 10 элективных курсов и 3 специальных



Рис. 1. Основные формы работы с обучающимися НОЦ ИСЭРТ РАН

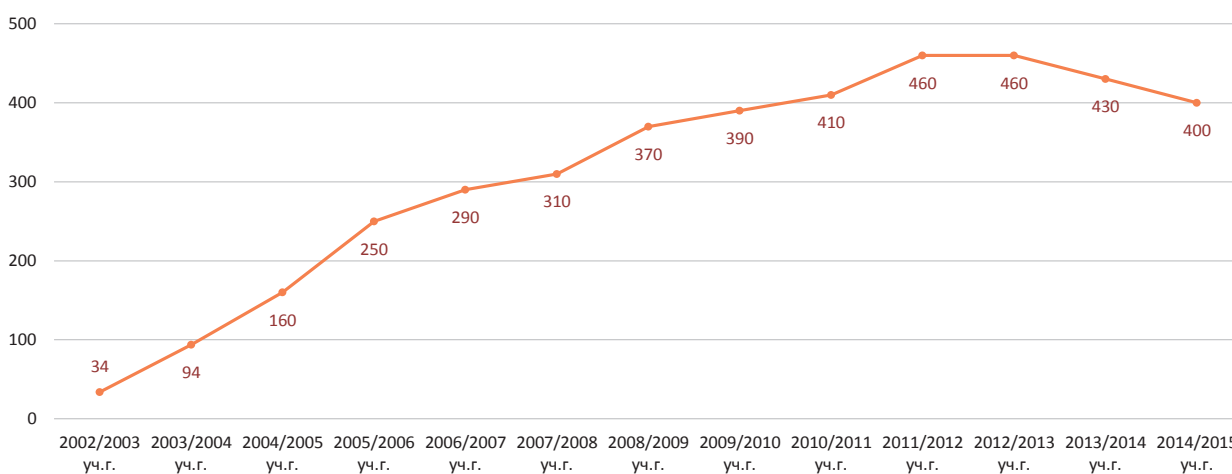


Рис. 2. Численность обучающихся очного школьного факультатива НОЦ ИСЭРТ РАН за 2002/2003 – 2014/2015 уч. гг.

курса (рис. 3). Для сравнения: в 2007/2008 – 2008/2009 уч. гг. преподавалось 7 дисциплин, в 2009/2010 – 2010/2011 уч. гг. – 12, в 2011/2012 уч. г. – 14, в 2012/2013 – 2013/2014 уч. гг. – 15.

Набор дисциплин, преподаваемых в НОЦ в течение обучения школьников в центре, изменяется по мере продвижения учеников от 5 к 11 классу. Это связано с необходимостью углубления знаний, умений и навыков, развития способностей к научно-исследовательской деятельности, раскрытия личностной индивидуальности обучающихся. Новшеством 2014/2015 уч. г. являлось открытие двух 10-х информационно-математических классов, а также введение элективных курсов

«Логика» в 7-х классах, «Профорентация» в 10-х классах и «Региональная экономика» в 11-х классах (табл. 1).

Набор обучающихся на очный факультатив проходит в форме тестирования. Отборочные мероприятия проходят в электронной форме и включают в себя задания по профильным предметам.

Для ребят 8 – 11 классов, которые не могут очно посещать занятия в НОЦ, а также школьников из отдаленных учреждений области и других регионов России, с 2010 года функционируют учебные курсы Экономической интернет-школы. Организация дистанционного обучения строится на основе «Положения об Экономической интернет-школе» и предпола-



Рис. 3. Учебные дисциплины, преподаваемые в НОЦ в 2014/2015 уч. г.

Таблица 1. Распределение по классам учебных дисциплин, преподаваемых в НОЦ в 2014/2015 уч. г.

Класс	Дисциплины
5 – 6	1. Основной предмет: введение в экономику, начала экономики. 2. Элективные курсы: азбука общения, финансовая грамотность. 3. Специальные курсы: деловой английский, информатика.
7 – 8	1. Основной предмет: экономика. 2. Элективные курсы: азбука общения, основы исследовательской деятельности, логика, экономическая математика. 3. Специальные курсы: деловой английский, информатика.
9	1. Основной предмет: экономика. 2. Элективные курсы: деловое общение, основы исследовательской деятельности, экономическая математика. 3. Специальные курсы: деловой английский, информатика, подготовка к олимпиаде.
10	1. Основной предмет: экономика. 2. Элективные курсы: основы исследовательской деятельности, экономическая математика, профориентация. 3. Специальные курсы: деловой английский, подготовка к олимпиаде.
10	1. Основной предмет: математика.
10	1. Основной предмет: информатика.
11	1. Основной предмет: экономика. 2. Элективные курсы: экономическая математика, риторика, социология, региональная экономика. 3. Специальные курсы: деловой английский, подготовка к олимпиаде.

гает участие в образовательном процессе обучающихся, кураторов школьников и методиста НОЦ (рис. 4). Учебные курсы разработаны по программам предпрофильной (8 – 9 классы) и профильной

подготовки и направлены на организацию дистанционного обучения основам экономики для обучающихся основных и средних общеобразовательных учреждений. На данный момент дистанционное



Рис. 4. Механизм взаимодействия с обучающимися Экономической интернет-школы НОЦ ИСЭРТ РАН (ЭИШ)

обучение проходят 170 ребят более чем из 10 регионов России и Республики Беларусь [1, с. 97].

Для анализа результативности деятельности обучающихся НОЦ с 2010 года введена балльно-рейтинговая система оценивания, которая учитывает не только успеваемость по предмету, но и участие в конкурсах и олимпиадах. Согласно разработанной методике, выделяется три уровня успешности, которые рассчитываются для нескольких возрастных категорий (5 – 6 класс, 6 – 8 класс, 9 – 11 класс). Данная система является показательной в плане анализа достижений отдельных школьников, а также результативности деятельности класса и НОЦ в целом. Применение балльно-рейтинговой системы в НОЦ позволяет выявить рейтинговых лидеров в каждом классе (школьников с отличным уровнем успешности) и мотивировать их к дальнейшей эффективной учебной деятельности. Сравнительный анализ показателей оценивания обучающихся НОЦ на основе данной системы представлен в *таблице 2*. Так, в 2014/2015 уч. г. выделено 27 рейтинговых лидеров с отличным и хорошим уровнем успешности (для справки: в 2013/2014 уч. г. лидеров было 17) [2, с. 115].

Одним из наиболее важных направлений деятельности Научно-образовательного центра экономики и информационных технологий ИСЭРТ РАН в сфере работы со школьниками является активное привлечение их к участию в различных научных конкурсах, олимпиадах, в том числе всероссийского и международного уровня. Целью этой работы является предоставление обучающимся возможности проверить на практике уровень полученных знаний. Для ее достижения в НОЦ разработана система подготовки к участию в конкурсах и олимпиадах. Основным ее пунктом является усиление подготовки школьников в рамках занятий по олимпиадной экономике и элективного курса «Основы исследовательской деятельности». Следующая составляющая системы – организация участия обучающихся первоначально в конкурсах и олимпиадах, проводимых на базе НОЦ, затем – во всероссийских и международных мероприятиях подобного рода (*рис. 5*).

Обучающиеся НОЦ принимают участие в двух олимпиадах, организуемых НОЦ ИСЭРТ РАН, и завоевывают по их итогам призовые места. Так, в 2014/2015 уч. г. в Летней интернет-олимпиаде по экономике НОЦ ИСЭРТ РАН ученики НОЦ получили 8 призовых мест, а в Открытой

Таблица 2. Сравнительный анализ показателей оценивания обучающихся НОЦ (на основе балльно-рейтинговой системы)

Класс	Количество обучающихся	2013/2014 уч. г.						Количество обучающихся	2014/2015 уч. г.					
		Уровень успешности							Уровень успешности					
		Отлично		Хорошо		Удовлетворительно			Отлично		Хорошо		Удовлетворительно	
		Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%		Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%
5 ОГ	15	1	6,7	12	80	2	13,3	26	7	27	15	58	4	15
6 ОГ	16	1	6,3	3	18,7	12	75	23	2	9	1	4	20	87
7 ОГ	13	2	15,4	3	23,1	8	61,5	23	4	17	2	9	17	74
8 ОГ	16	1	6,3	–	–	15	93,7	15	–	–	1	7	14	93
9 ОГ	24	–	–	1	4,2	23	95,8	18	–	–	4	22	14	78
10 ОГ	21	–	–	–	–	21	100	15	–	–	2	13	13	87
10 М	–	–	–	–	–	–	–	25	–	–	5	20	20	80
10 И	–	–	–	–	–	–	–	25	–	–	4	16	21	84
11 ОГ	22	2	9,1	3	13,6	17	77,3	15	–	–	2	13	13	87
5 Лицей №32	29	–	–	–	–	29	100	–	–	–	–	–	–	–
6 Лицей №32	57	–	–	–	–	57	100	30	–	–	16	53	14	47
7 Лицей №32	48	3	3,6	3	6,3	42	87,5	40	2	5	3	7,5	35	87,5
8 Лицей №32	48	5	10,4	6	12,5	37	77,1	48	5	10,4	3	6,3	40	83,3
9 Лицей №32	53	1	1,9	14	26,4	38	71,7	31	–	–	4	12,9	27	87,1
10 Лицей №32	15	1	6,7	6	40	8	53,3	20	–	–	3	15	17	87
11 Лицей №32	45	–	–	3	6,7	42	93,3	16	1	6	3	19	12	75
Всего*	422	17	4	54	12,8	351	83,2	370	21	5,7	68	18,4	281	75,9

\*Приведена численность обучающихся на конец учебного года.

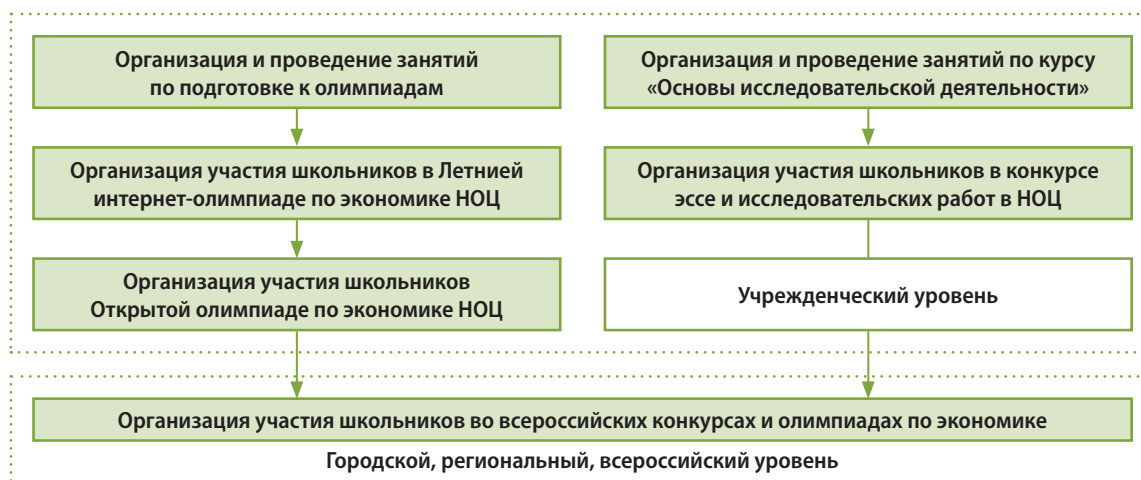


Рис. 5. Система подготовки школьников НОЦ к участию в конкурсах и олимпиадах по экономике

олимпиаде по экономике 17 школьников стали победителями и призерами. На основе проведения данных мероприятий организуется дальнейшая подготовка обучающихся к участию во всероссийских олимпиадах. Так, школьники НОЦ в 2014/2015 уч. г. заняли 3 призовых места на муниципальном этапе Всероссийской олимпиады по экономике. Также работа

одной из учениц НОЦ была отмечена Почетной грамотой в Межрегиональной экономической олимпиаде школьников имени Н.Д. Кондратьева [16, с. 66].

Ежегодно, начиная с 2004 года, в НОЦ организуются конкурсы научно-исследовательских работ и эссе. За это время в исследовательскую деятельность было вовлечено в общей сложности более 850

школьников. В 2014/2015 уч. г. в конкурсе НИР участвовали 40 школьников НОЦ, работы шести из них были отмечены призовыми местами. В конкурсе эссе также приняли участие 40 обучающихся Центра, работы трех из них стали лучшими. Качественная подготовка конкурсных работ позволяет им представлять свои проекты и добиваться высоких результатов в конкурсах, олимпиадах и конференциях различного уровня. Например, в IV Всероссийском научно-образовательном форуме «Малые Леденцовские чтения. Бизнес. Наука. Образование» работа обучающейся центра была отмечена дипломом III степени, в общегородской конференции «Мир науки» школьники НОЦ были отмечены дипломами II и III степени, а на VIII общегородской научно-практической конференции «Мир науки+» были заняты 4 призовых места [15, с. 696].

Общее количество призовых мест в 2014/2015 уч. г. по сравнению с 2007/2008 уч. г. возросло в 3,6 раза. При этом рост призовых мест по итогам внутренних мероприятий увеличился в 3,4 раза и количество призовых мест по результатам внешних мероприятий также возросло

в 3,8 раза (рис. 6). Стоит отметить, что в сравнении с показателями 2013/2014 уч. г. общее количество призовых мест в 2014/2015 уч. г. увеличилось на 22,0%.

По результатам участия школьников НОЦ в конкурсах и олимпиадах в 2014 – 2015 учебном году можно выделить следующие положительные тенденции: возросло количество конкурсов и олимпиад, в которых принимают участие школьники НОЦ, увеличилась численность участников конкурсов и олимпиад, организуемых в НОЦ, обучающиеся НОЦ уверенно занимают призовые места в мероприятиях российского уровня. Наряду с определенными достижениями по привлечению школьников к участию в конкурсах и олимпиадах необходимо выделить и ряд недостатков. Это низкий уровень мотивации школьников, что связано с затратами времени на написание научных работ и подготовку к олимпиадам, а также недостаток квалифицированных кадров для подготовки учащихся к олимпиадам всероссийского уровня. Для решения возникших проблем необходима реализация ряда мероприятий, представленных в таблице 3.

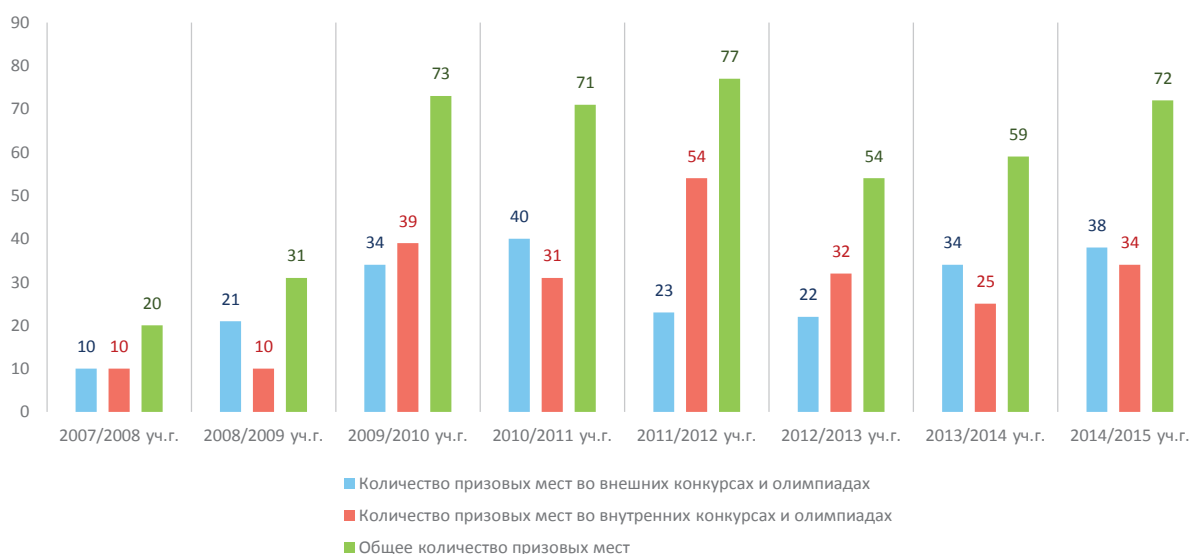


Рис. 6. Количество призовых мест по результатам участия школьников НОЦ в конкурсах и олимпиадах в 2007/2008 – 2014/2015 уч. гг., ед.



Таблица 3. План мероприятий по решению организационных проблем участия школьников в конкурсах и олимпиадах

№ п/п	Проблема	Мероприятие
1	Низкий уровень мотивации школьников	Поощрение победителей и лауреатов конкурсов и олимпиад по экономике посредством размещения информации об их успехах в журнале «Панорама НОЦ», газете НОЦ, на сайте НОЦ, на родительских собраниях и рассылки информации в школы. Организация психологических тренингов по повышению мотивации
2	Низкая заинтересованность научных руководителей школьников в работе над ученическими научными проектами	Организация морального (благодарности) и денежного (премия за призовые места) поощрения научных руководителей школьников, подготовивших победителей и лауреатов конкурса научно-исследовательских работ
3	Недостаточная подготовка к олимпиадам по экономике	Организация и проведение специального курса «Подготовка к олимпиаде» для обучающихся 9 – 11 классов
4	Низкий уровень применения математических расчетов при решении олимпиадных задач по экономике	Организация и проведение элективного курса «Экономическая математика»

Одним из способов поощрения и стимулирования обучающихся Научно-образовательного центра ИСЭРТ РАН является публикация результатов их исследований в научных трудах и сборниках. Так, с 2004 года выходит издание «Экономика региона глазами старшеклассников». Это способствует профессиональному самоопределению ребят и, следовательно, они более осознанно делают свой выбор, поступая на экономические специальности вологодских и других вузов.

Для обсуждения наиболее актуальных проблем социально-экономической жизни общества в НОЦ для школьников и студентов с 2006 года функционирует Дискуссионный клуб «Юный экономист». Целью данного мероприятия является формирование у школьников коммуникативных навыков ведения дискуссии, развитие логического мышления и расширение экономического кругозора обучающихся. В период 2006 – 2015 гг. проведено 47 заседаний Дискуссионного клуба, в которых приняли участие 1262 человека [13].

С 2011/2012 уч. г. проводится опрос участников Дискуссионного клуба с целью выявления их отношения к его организации и рассматриваемым вопросам. Обучающиеся заполняют бланк анкеты, оценивая по 10-балльной шкале актуальность тематики и уровень проведения

мероприятия. По результатам анкетирования выявлено, что участники заседаний с интересом посещают данные дискуссии (в 2014/2015 уч. г. средний балл оценки актуальности тематики равен 9,2 балла (для сравнения: в 2011/2012 уч. г. – 8,9 балла, в 2012/2013 уч. г. – 9,2 балла, в 2013/2014 уч. г. – 9,2 балла), организации и проведения – 9,2 балла (для сравнения: в 2011/2012 уч. г. – 8,9 балла, в 2012/2013 уч. г. – 8,8 балла, в 2013/2014 уч. г. – 9,3 балла); рис. 7).

Тематика лекций выбирается в соответствии с наиболее актуальными вопросами в социально-экономической сфере современного общества. В 2014/2015 уч. г. были затронуты следующие проблемы: геополитическое положение России, детско-родительские отношения, профориентация школьников, вредные привычки молодежи и другие (табл. 4).

Данное мероприятие является эффективной формой обучения, поскольку нацелено не столько на получение новых знаний, сколько на самораскрытие школьников. Они учатся слушать других и одновременно выражать словами собственные мысли, чувства, представления, обретают веру в себя, начинают ощущать состояние успеха.

Еще одним из направлений работы НОЦ ИСЭРТ РАН с обучающимися является организация экскурсий на предпри-

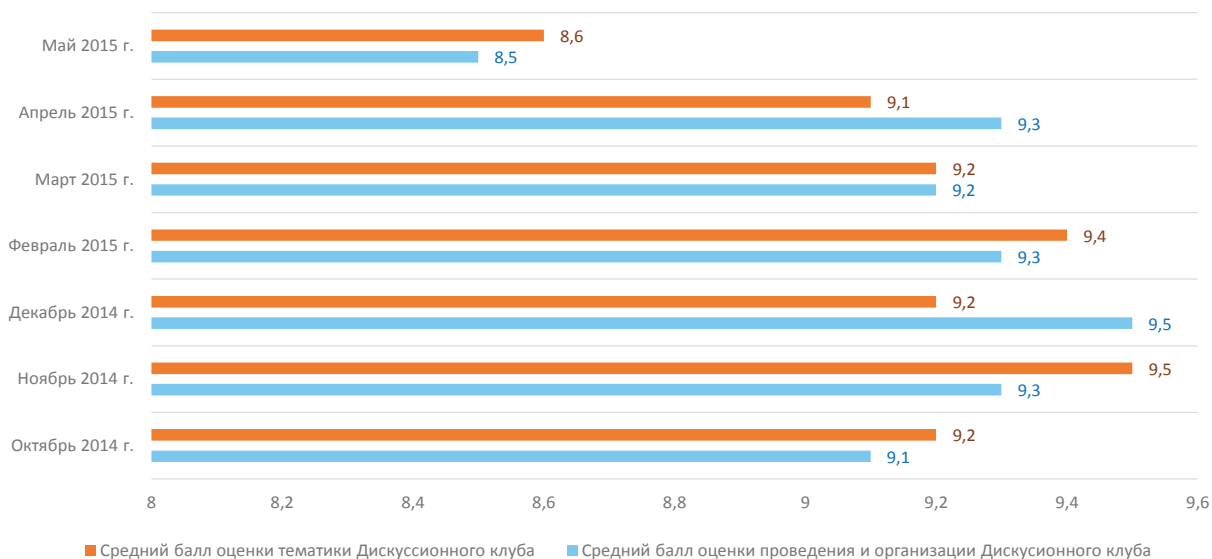


Рис. 7. Оценка участниками актуальности тематики и уровня проведения заседания Дискуссионного клуба в 2014/2015 уч. г.

Таблица 4. Тематика заседаний Дискуссионного клуба «Юный экономист» в 2014/2015 уч. г.

Время проведения	Тема
Октябрь 2014 г.	Детско-родительские отношения: взгляд подростка
Ноябрь 2014 г.	Современный предприниматель: вызовы реальности
Декабрь 2014 г.	Геополитическое положение Российской Федерации в условиях современной экономики
Февраль 2015 г.	Роль интеграции науки и образования в становлении молодого ученого
Март 2015 г.	Профессиональный выбор старшеклассника: залог успешной жизнедеятельности
Апрель 2015 г.	Вредные привычки молодежи и методы борьбы с ними
Май 2015 г.	Память без границ

ятия и в учреждения г. Вологды. Участие в данных мероприятиях не только нацеливает их на непосредственный выбор будущей профессии, но и способствует активизации познавательной деятельности, помогает увидеть взаимосвязь между теоретической и практической деятельностью, что имеет важное значение для изучения экономики [9, с. 107].

Так, в 2014/2015 уч. г. школьники НОЦ побывали на 33 экскурсиях в рамках изучения основ предпринимательства, деятельности организаций оборонной промышленности, видов страхования, банковских услуг и т.д. (табл. 5).

Помимо предприятий, которые школьники НОЦ традиционно посещают в составе учебных экскурсий, появились и новые объекты. Так, в 2014/2015 уч. г. впервые

состоялись экскурсии в ООО «Плейрикс», БУК ВО «ОНМЦК», Музей аптечного дела, ОАО «ТГК-2» Вологодская ТЭЦ, ВоГУ и на выставку «День карьеры молодежи». Динамика за период 2007/2008 – 2014/2015 уч. гг. положительная. Количество организованных экскурсий увеличилось в 6,6 раза (с 5 до 33; рис. 8).

Численность школьников, посетивших экскурсии в 2014/2015 уч. г., составила 410 человек, что совпадает с численностью школьников, посетивших экскурсии в 2013/2014 уч. г. Наиболее высокими баллами оценены экскурсии в СХПК Комбинат «Тепличный» (10,0), ООО «Плейрикс» (9,9), и на выставку «День карьеры молодежи» (9,8). Данная форма работы со школьниками способствует повышению их интереса к экономике города и региона,

Таблица 5. Экскурсии школьников НОЦ в 2014/2015 уч. г.

№ п/п	Место проведения экскурсии	Количество экскурсий
1	Вологодская областная научная библиотека	1
2	Учебный центр «Энергетик»	1
3	Национальный шоу-музей «Гранд Макет Россия»	1
4	ЗАО ВКФ «Снежинка»	1
5	ОАО «Вологодский завод строительных конструкций и дорожных машин»	3
6	«Центр противопожарной пропаганды и общественных связей противопожарной службы Вологодской области»	1
7	КУ ВО «Центр занятости населения»	1
8	ООО «Плейрикс»	3
9	ОАО «ТГК-2», Вологодская ТЭЦ	2
10	СХПК комбинат «Тепличный»	3
11	Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы №11 по Вологодской области	4
12	ОАО КБ «Северный кредит»	1
13	ВоГУ	5
14	Музей аптечного дела	1
15	БУК ВО «ОНМЦК»	4
16	Выставка «День карьеры молодежи»	1
	Всего	33

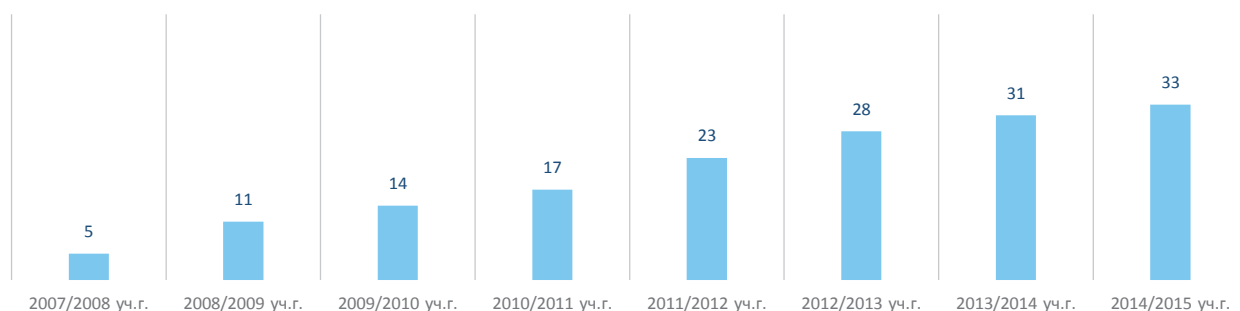


Рис. 8. Количество экскурсий в 2007/2008 – 2014/2015 уч. гг.

расширяет представления о мире профессий, а также помогает увидеть взаимосвязь теории и практики. В старших классах экскурсия выступает одним из инструментов профориентационной работы.

С целью гармоничного развития личности школьника и поддержки педагогов в процессе обучения и воспитания детей в НОЦ функционирует система психолого-педагогической поддержки и сопровождения обучающихся в ходе образовательного процесса [14, с. 129]. Основными принципами работы группы является ее непрерывность и открытость для участников образовательного процесса, что представляет собой залог успешного продолжения обучения в учреждении.

Деятельность группы психолого-педагогического сопровождения осуществляется по трем основным направлениям:

1. Диагностическое (включает в себя проведение психологических диагностик, которые направлены на исследование разнообразных сторон личностного развития школьников в процессе обучения).

2. Развивающее (представляет собой цикл мероприятий, направленных на успешную адаптацию обучающихся, улучшение психологического климата в коллективе и оптимальное самоопределение школьников).

3. Просветительское (заключается в проведении индивидуальных и групповых консультаций психолого-педагогического содержания).

Деятельность психолого-педагогической группы организует вокруг обучающихся развивающую среду, которая обеспечивает полноценное, гармоничное, всестороннее развитие человека как субъекта общественных экономических процессов, что находит отражение в качестве человеческого потенциала территорий [11, с. 71].

Обобщение результатов деятельности экономического школьного факультатива НОЦ ИСЭРТ РАН позволяет дать оценку возможностям и угрозам организации

учебного процесса, а также определить задачи для дальнейшего совершенствования системы работы со школьниками в НОЦ (табл. 6).

Реализация перечисленных направлений будет способствовать повышению эффективности деятельности НОЦ, решению поставленных перед группами учебно-методического и психолого-педагогического сопровождения задач.

Многообразие форм работы с обучающимися центра обеспечивает преемственность экономического образования,

Таблица 6. Направления совершенствования системы работы со школьниками в НОЦ

№ п/п	Направления	Мероприятия
1.	Повышение показателей эффективности организации учебного процесса (успеваемости, успешности и степени обученности классов)	<p>Проведение дополнительных занятий и организация консультирования школьников НОЦ по отдельным вопросам специалистами ИСЭРТ РАН (занятия по профориентации, курирование НИР школьников научными сотрудниками ИСЭРТ РАН).</p> <p>Стимулирование познавательного интереса школьников с помощью расширения тематического спектра мероприятий во внеучебной деятельности, осуществления личностного подхода к обучению.</p>
2.	Повышение результативности участия школьников в конкурсах и олимпиадах	<p>Повышение квалификации педагогического состава посредством организации научно-методических семинаров для преподавателей НОЦ, прохождения курсов повышения квалификации.</p> <p>Поощрение (грамотами, призами) по итогам конкурса научно-исследовательских работ научных руководителей, чьи школьники достигли высоких результатов.</p>
3.	Совершенствование форм внеучебной деятельности	<p>Расширение перечня экскурсий.</p> <p>Увеличение количества школьников, принимающих участие в заседаниях Дискуссионного клуба.</p> <p>Дополнение проводимых мероприятий элементами деловых игр, дискуссий и бесед на актуальные темы, а также повышать уровень наглядности занятий путем визуализации изучаемого материала (просмотр фильма, видеофрагмента).</p> <p>Разработка комплекса заданий, направленных на развитие математического и логического мышления школьников, расширение их общего кругозора, повышение творческой и инновационной активности обучающихся.</p>
4.	Повышение успеваемости школьников Экономической интернет-школы НОЦ ИСЭРТ РАН	<p>Организация набора в Экономическую интернет-школу ребят из зарекомендовавших себя высокой успеваемостью школьников образовательных организаций Мурманской, Ленинградской, Костромской областей Российской Федерации, Республики Карелия и Республики Беларусь, а также из школ с социально-экономическим профилем из регионов России.</p> <p>Содействие организации кураторами классных часов (1 раз в месяц) по изучению дистанционных курсов.</p> <p>Совершенствование направлений консультационной работы в Экономической интернет-школе.</p>
5.	Совершенствование программы психолого-педагогического сопровождения и поддержки участников образовательного процесса	<p>Отслеживание динамики показателей индивидуально-личностных характеристик школьников и принятие соответствующих мер по их улучшению.</p> <p>Расширение теоретико-методологической базы психологических исследований для всех участников образовательного процесса.</p> <p>Применение более широкого спектра методов работы при организации развивающих, просветительских и профилактических занятий для всех участников образовательного процесса (интерактивные формы работы).</p> <p>Совершенствование практики индивидуальных консультаций.</p> <p>Прохождение специалистами группы психолого-педагогического сопровождения курсов повышения квалификации.</p>

а также эффективное развитие НОЦ как образовательной структуры. Качество образования в НОЦ ИСЭРТ РАН определяется не только уровнем успеваемости обучающихся, но и их мнением по поводу организации обучения в научно-образовательном центре. Особое внимание уделяется получению обратной связи от школьников, что служит необходимым условием для оптимизации образовательной деятельности. С целью проверки эффективности функционирования очного факультатива ежегодно проводится опрос выпускников НОЦ об их поступлении в высшие и средние учебные заведения. Он направлен на оценку качества преподавания профильных предметов и элективных курсов в Научно-образовательном центре ИСЭРТ РАН и позволяет не только выявить приоритетный выбор будущей профессии

людей, завершивших школьное обучение, но и оценить влияние НОЦ на жизнь выпускников. Общая численность выпускников НОЦ за 2002/2003 – 2014/2015 уч. гг. составила 484 человека. За рассматриваемый период 91% (439 чел.) выпускников НОЦ поступили в высшие учебные заведения. Благодаря комплексной и системной работе НОЦ 37% выпускников продолжили свое образование на экономических специальностях в вузах.

Таким образом, научно-образовательный центр на протяжении более десяти лет создает условия для выявления и развития способностей талантливой молодежи региона. Важным аспектом в деятельности НОЦ является преемственность традиций и направленность на постоянное совершенствование образовательной системы, ее модернизации.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гарманова, О. Ю. Организационно-методическое обеспечение дистанционного обучения [Текст] / О. Ю. Гарманова // Проблемы развития территории. – 2012. – № 5 (61). – С. 93–103.
2. Зябкина, О. Ю. Бально-рейтинговая система оценки достижений учащихся НОЦ ИСЭРТ РАН [Текст] / О. Ю. Зябкина, В. И. Попова // Проблемы развития территории. – 2012. – № 1 (57). – С. 111–118.
3. Киршин, И. А. Развитие интеллектуального потенциала страны и региона: место и роль федеральных университетов [Электронный ресурс] / И. А. Киршин, Е. В. Вашурина, М. Н. Овчинников. – Режим доступа : [http://vml.antat.ru/files/Mahmutov/article\\_3/Ovchinnikov.pdf](http://vml.antat.ru/files/Mahmutov/article_3/Ovchinnikov.pdf)
4. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс] : Утверждена Распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 года № 1662-р. – Режим доступа : <http://www.economy.gov.ru>
5. Кочешкова, Л. О. Стратегические ориентиры НОЦ ИСЭРТ РАН в работе со школьниками, студентами и аспирантами [Текст] / Л. О. Кочешкова // Вопросы территориального развития. – 2015. – № 3 (23). – С. 1–12.
6. Леонидова, Г. В. Генерация знаний талантливой молодежи в интересах интеллектуализации человеческого капитала: методы и формы осуществления [Текст] / Г. В. Леонидова // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2011. – № 1 (13). – С. 90–100.
7. Леонидова, Г. В. Региональный научно-образовательный центр [Текст] / Г. В. Леонидова. – Вологда : ИСЭРТ РАН, 2007. – 99 с.
8. Научно-образовательный центр ИСЭРТ РАН: 10 лет. От идеи до реализации [Текст] / В. А. Ильин, А. А. Шабунова, В. И. Попова, Г. В. Леонидова, О. Ю. Гарманова, С. Ю. Егорихина, И. А. Королева, А. Б. Кулакова, Ж. В. Фомина. – Вологда : ИСЭРТ РАН, 2013. – Кн. 1 : Подсистема дополнительного школьного образования. – 138 с.
9. Пеева, А. А. Организация экскурсий как внеучебная деятельность с обучающимися [Текст] / А. А. Пеева // Наука, образование, общество: проблемы и перспективы развития (часть 1) : сб. науч. тр. по мат-лам Междунар. науч.-практ. конф., г. Тамбов. – Тамбов, 2015. – С. 107–108.
10. Попова, В. И. Экономический школьный факультатив в научно-образовательном центре: практика и перспективы [Текст] / В. И. Попова, А. С. Кельсина // Проблемы развития территории. – 2011. – № 4 (56). – С. 110–119.

11. Розонтова, Д. В. Формирование коммуникативных способностей обучающихся в условиях развивающей среды НОЦ ИСЭРТ РАН [Текст] / Д. В. Розонтова, А. Б. Кулакова // Проблемы развития территории. – 2014. – № 5 (73). – С. 69–77.
12. Руткевич, М. Н. О понятии интеллектуального капитала и способах его измерения [Электронный ресурс] / М. Н. Руткевич, В. К. Левашов // Науковедение. – 2000. – № 1. – Режим доступа : <http://www.auditorium.ru/books/692/3.htm>
13. Сеничева, Н. Н. Дискуссионный клуб «Юный экономист» как способ формирования ключевых компетенций обучающихся на примере НОЦ ИСЭРТ РАН [Текст] / Н. Н. Сеничева // Экономика и социум. – Институт управления и социально-экономического развития, 2014.
14. Соколова, Д. В. Профессиональная ориентация обучающихся в условиях дополнительного образования [Текст] / Д. В. Соколова, А. Б. Кулакова // Наука и образование в жизни современного общества : сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции : в 14 томах. – 2015. – С. 129–130.
15. Фомина, Ж. В. Исследовательская деятельность обучающихся в формировании ключевых компетенций [Текст] / Ж. В. Фомина, А. Б. Кулакова, Д. В. Соколова // В мире научных открытий. – 2015. – № 1.1 (76). – С. 693–703.
16. Senicheva, N. N. Organization of participation of students in competitions and contests [Text] / N. N. Senicheva // Problems of modern education: materials of the VI international scientific conference on September 10 – 11, 2015. – Prague : Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ», 2015. – P. 65–67.

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

*Сеничева Наталья Николаевна* – инженер-исследователь отдела исследований влияния интеграционных процессов в науке и образовании на территориальное развитие. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт социально-экономического развития территорий Российской академии наук. Россия, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а. E-mail: [seni4eva@yandex.ru](mailto:seni4eva@yandex.ru). Тел.: (8172) 59-78-10.

**Senicheva N.N.**

#### **INTRAMURAL ELECTIVE AT ISEDТ RAS RESEARCH AND EDUCATION CENTER: PRACTICE AND PERSPECTIVES**

*This article is devoted to the study of the practice of supplementary teaching of the students of 5–11 grades of educational institutions in the framework of full-time elective on the example of the Research and Education Center of Economy and Information Technology ISEDТ RAS (Vologda). The article substantiates the urgency of the topic, as well as the importance of further education of students in the educational process. Particular attention is paid to the description of experience in organizing educational activities at REC ISEDТ RAS. For over 12 years of the intramural school elective, the Center carries out activities aimed at the further education of students in economics, mathematics and computer science. Organization of educational process involves the integration of activities of the two cooperating groups: the first one is the educational-methodological group REC, carrying out educational process on education of students; the second one is the group of psychological-pedagogical support, which provides support for the students of REC. The content of the activity of these groups includes the system of cognitive, developmental, educate and preventive measures, such as contests, competitions, conferences, trips to businesses and organizations in Vologda, discussion clubs, courses and themed weeks, specialized electives during the school holidays and so on. The article provides a brief but meaningful look at each of the areas of work with the students. The variety of forms of work ensures the continuity of economic education, as well as the effective development of the educational structure of REC. The paper evaluates*

*the effectiveness of full-time elective at REC ISEDT RAS in 2014/15 academic years. This analysis makes it possible to generalize the experience, to determine the extent of additional schooling to predict targets for future work and identify ways to improve the educational activities of REC ISEDT RAS. In general, full-time elective activity is effective. This contributes to systematic work on the organization of educational process, extracurricular activities of students and successful interaction with students and their parents.*

*Intramural school elective, Research and Education Center at the Institute of Socio-Economic Development of Territories of RAS.*

## REFERENCES

1. Garmanova O. Yu. Organizatsionno-metodicheskoe obespechenie distantsionnogo obucheniya [Organizational and methodological support of distance learning]. *Problemy razvitiya territorii* [Problems of territory's development], 2012, no. 5 (61), pp. 93–103.
2. Zyabkina O. Yu., Popova V. I. Ball'no-reitingovaya sistema otsenki dostizhenii uchashchikhsya NOTs ISERT RAN [Point rating system for the assessment of student achievements in the scientific and educational center of ISEDT RAS]. *Problemy razvitiya territorii* [Problems of territory's development], 2012, no. 1 (57), pp. 111–118.
3. Kirshin I. A., Vashurina E. V., Ovchinnikov M. N. *Razvitie intellektual'nogo potentsiala strany i regiona: mesto i rol' federal'nykh universitetov* [The development of the intellectual potential of the country and the region: the place and role of federal universities]. Available at: [http://vml.antat.ru/files/Mahmutov/article\\_3/Ovchinnikov.pdf](http://vml.antat.ru/files/Mahmutov/article_3/Ovchinnikov.pdf)
4. *Kontseptsiya dolgosrochnogo sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii na period do 2020 goda: Uтверждена Распоряжением Правитель'sтва РФ от 17 noyabrya 2008 goda No. 1662-r* [The concept of long-term socio-economic development of the Russian Federation for the period till 2020]. Available at: <http://www.economy.gov.ru>
5. Kocheshkova L. O. Strategicheskie orientiry NOTs ISERT RAN v rabote so shkol'nikami, studentami i aspirantami [Strategic guidelines of the ISEDT RAS Research-and-Educational Center in the work with pupils, students and postgraduates]. *Voprosy territorial'nogo razvitiya* [Territorial development issues], 2015, no. 3 (23), pp. 1–12.
6. Leonidova G. V. Generatsiya znaniy talantlivoi molodezhi v interesakh intellektualizatsii chelovecheskogo kapitala: metody i formy osushchestvleniya [Generation of talented youth's knowledge for the benefit of intellectualization of human capital: methods and forms of implementation]. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz* [Economic and social changes: facts, trends, forecast], 2011, no. 1 (13), pp. 90–100.
7. Leonidova G. V. *Regional'nyi nauchno-obrazovatel'nyi tsentr* [Regional scientific-educational center]. Vologda: ISERT RAN, 2007. 99 p.
8. Ilyin V. A., Shabunova A. A., Popova V. I., Leonidova G. V., Garmanova O. Yu., Egorikhina S. Yu., Koroleva I. A., Kulakova A. B., Fomina Zh. V. *Nauchno-obrazovatel'nyi tsentr ISERT RAN: 10 let. Ot idei do realizatsii. Kn. 1: Podsystema dopolnitel'nogo shkol'nogo obrazovaniya* [ISEDT RAS Research-and-Education Center: 10 years. From idea to implementation. Book 1: Subsystem of additional schooling]. Vologda: ISERT RAN, 2013. 138 p.
9. Peeva A. A. Organizatsiya ekskursii kak vneuchebnaya deyatelnost' s obuchayushchimisya [Excursions as extra-curricular activities with students]. *Nauka, obrazovanie, obshchestvo: problemy i perspektivy razvitiya (chast' 1): sb. nauch. tr. po mat-lam Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., g. Tambov* [Science, education, society: problems and prospects (part 1): collected scientific works on the materials of international research-to-practice conference, Tambov]. Tambov, 2015. Pp. 107–108.
10. Popova V. I., Kel'sina A. S. Ekonomicheskii shkol'nyi fakul'tativ v nauchno-obrazovatel'nom tsentre: praktika i perspektivy [Economic school elective in the scientific-educational center: practice and prospects]. *Problemy razvitiya territorii* [Problems of territory's development], 2011, no. 4 (56), pp. 110–119.
11. Rozontova D. V., Kulakova A. B. Formirovanie kommunikativnykh sposobnostei obuchayushchikhsya v usloviyakh razvivayushchei sredy NOTs ISERT RAN [Formation of communication skills in students under the conditions of the developmental environment of REC ISEDT RAS]. *Problemy razvitiya territorii* [Problems of territory's development], 2014, no. 5 (73), pp. 69–77.

12. Rutkevich M. N., Levashov V. K. O ponyatii intellektual'nogo kapitala i sposobakh ego izmereniya [About the concept of intellectual capital and the ways to measure it]. *Naukovedenie* [Science studies], 2000, no. 1. Available at: <http://www.auditorium.ru/books/692/3.htm>
13. Senicheva N. N. Diskussionnyi klub "Yunyi economist" kak sposob formirovaniya klyuchevykh kompetentsii obuchayushchikhsya na primere NOTs ISERT RAN [Discussion club "Young economist" as a method of forming key competences of pupils on the example of REC ISEDT RAS]. *Ekonomika i sotsium* [Economy and society]. Institut upravleniya i sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya, 2014.
14. Sokolova D. V., Kulakova A. B. Professional'naya orientatsiya obuchayushchikhsya v usloviyakh dopolnitel'nogo obrazovaniya [Occupational orientation of students in terms of further education]. *Nauka i obrazovanie v zhizni sovremennogo obshchestva: sbornik nauchnykh trudov po materialam Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii: v 14 tomakh* [Science and education in contemporary society: collection of scientific works on the materials of the International scientific-practical conference: in 14 volumes]. 2015. Pp. 129–130.
15. Fomina Zh. V., Kulakova A. B., Sokolova D. V. Issledovatel'skaya deyatel'nost' obuchayushchikhsya v formirovanii klyuchevykh kompetentsii [Research activities of students in the formation of key competences]. *V mire nauchnykh otkrytii* [In the world of scientific discoveries], 2015, no. 1.1 (76), pp. 693–703.
16. Senicheva N. N. Organization of participation of students in competitions and contests. *Problems of modern education: materials of the 6th international scientific conference on September 10 – 11, 2015*. Prague: Vědecko vydavatelské centrum "Sociosféra-CZ", 2015. Pp. 65–67.

#### INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

*Senicheva Natal'ya Nikolaevna* – Research Engineer at the Department for the Studies of the Influence of Integration Processes in Science and Education on Territorial Development. Federal State Budgetary Institution of Science Institute of Socio-Economic Development of Territories of Russian Academy of Science. 56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russia. E-mail: [seni4eva@yandex.ru](mailto:seni4eva@yandex.ru). Phone: +7(8172) 59-78-10.