

К ВОПРОСУ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ МАЛОКОМПЛЕКТНЫХ ШКОЛ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Слепцов Виталий Пантелеймонович

Директор МБОУ «Ары-Толонской основной общеобразовательной школы
им. А.С. Сыромятниковой», учитель 1 квалификационной категории, с.

Ары-Толон, Томпонского района, РС (Я)

Слепцова Ньургуйаана Семёновна

Учитель физической культуры МБОУ «Ары-Толонской основной
общеобразовательной школы им. А.С. Сыромятниковой», с. Ары-Толон,

Томпонского района, РС (Я)

Аннотация

Представленная статья посвящена проблеме дистанционного школьного образования в Якутии. В условиях ограничительных мер по противодействию новой коронавирусной инфекции для удовлетворения возможности дистанционного обучения необходимыми условиями стали наличие связи, доступ к сети Интернет и наличие электронных устройств. Предоставление равных возможностей на получение школьного образования в дистанционном режиме тесно связано с развитием сетей связи, которое для региона с климатогеографическими особенностями, территориальными масштабами, труднодоступностью, транспортной логистикой и т. п. является особой задачей. На основе анализа официальных источников, статистической информации и результатов социологического опроса, касающихся образовательной сферы, рассматриваются отдельные показатели условий организации образовательного процесса. Определено, что существует неравенство в доступности сети Интернет, дифференцированное по территориальному принципу.

Ключевые слова: дистант, проблемы современного образования, дистанционное обучение, цифровизация образования, образование в Якутии.

Введение. Онлайн-обучение – доступный способ получения знаний, который требует организованности и силы воли. Офлайн-курсы требуют больше времени и средств. Плюс дистанционного обучения в том, что он позволяет получать знания людям, которые живут далеко или по ряду причин (болезнь, неуверенность в себе) не могут посещать очные занятия. Важная особенность офлайн-обучения – это сообщество и живое общение, которое способствует социальному развитию и даёт возможность перенимать опыт у профессионалов.

Онлайн-образование имеет как плюсы, так и минусы. Гибкость и доступность, индивидуальный подход и экономичность являются главными достоинствами такого обучения. Но даже самая хорошая система обучения не идеальна. В этом смысле, онлайн-обучение не является исключением из правил и имеет ряд проблемных моментов: отсутствие социального взаимодействия, недостаток надлежащей ИКТ - компетенции у преподавателей и школьников, снижение мотивации обучения, не разработанность практической части, отсутствие воспитательного функционала. Особенно эти проблемные моменты выявились, когда вся страна в апреле 2020 года перешла на дистанционное обучение, причём неожиданно, и мы не были до конца готовы к такому виду обучения.

Основная часть. В условиях вынужденного перехода на дистанционное обучение вопрос равного качественного доступа к образованию требует внимательного рассмотрения. Республика Саха (Якутия) является регионом, в котором предоставление равных образовательных возможностей тесно связано с внутрирегиональной дифференциацией, прежде всего, по развитию сетей связи. Одной из задач Стратегии цифровой трансформации отраслей экономики и социальной сферы Республики Саха (Якутия) обозначено устранение цифрового неравенства в республике [1].

В 2020 г. деятельность общеобразовательных организаций была организована, исходя из эпидемиологической ситуации, по трем моделям – очной, дистанционной и смешанной. Для обеспечения

санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Республики Саха (Якутия) с 6 апреля 2020 г. образовательные организации были переведены на дистанционное обучение [2]. Дистанционная форма обучения предполагает использование Интернета. В этой связи техническая оснащенность школ, доступ к сети Интернет, а также обеспеченность домохозяйств электронными устройствами и связью являются условиями для возможности удовлетворения образовательных потребностей детей.

В Якутии, согласно методическим рекомендациям Министерства образования и науки Республики Саха (Якутия) в период пандемии COVID-19, дистанционный формат обучения включает четыре модели в зависимости от имеющихся условий:

- 1) у ученика есть все необходимые условия, доступ к сети Интернет, компьютер, ноутбук, планшет или смартфон;
- 2) есть Интернет, но отсутствует ноутбук, планшет или смартфон;
- 3) нет Интернета, но есть компьютер, ноутбук, планшет или смартфон;
- 4) отсутствует и Интернет, и технические устройства [4, с. 3].

К примеру, на апрель 2020 г. Верхоянскому улусу (району) Якутии, который входит в Арктическую зону республики, из четырех рекомендованных моделей соответствует третья, по информации начальника «Управление образования» МО «Верхоянский район» М.Н. Слепцовой. Формы обучения данной модели предполагают обучение в учебных кабинетах малыми группами по основным предметам, индивидуальную программу обучения на дому, которая может быть применена в труднодоступных наслегах после закрытия зимника, и заочную форму обучения, когда дети в школе получают задания на неделю на электронных носителях [5].

Согласно «Стратегии цифровой трансформации отраслей экономики и социальной сферы Республики Саха (Якутия) на 2020–2030 гг.», доступ к сети Интернет организован в 512 из 637 населенных пунктов республики [1]. Начало подключения к высокоскоростному Интернету (с помощью кабеля ВОЛС – волоконно-оптической линии связи) арктической зоны Якутии произошло в

2020 г., подключены Оленек и Харыялах Оленёкского эвенкийского национального района. По официальному источнику, в республике сотовой связью стандарта 4G охвачен 221 населенный пункт, 3G-стандарт предоставляется в 218 наслегах, 2G – в 480 [7, с. 41]. Как видно, в 19,6 % населенных пунктах отсутствует доступ к сети Интернет. Кроме того, для абсолютного большинства населения арктической части республики высокоскоростной Интернет недоступен, также наблюдается недостаточность качества сотовой связи для значительного числа населенных пунктов, что, без сомнения, оказывает влияние на организацию образовательного процесса в дистанционном формате.

В рамках национального проекта «Цифровая экономика Российской Федерации» к информационным системам и сети Интернет подключено 505 образовательных организаций общего образования и среднего профессионального образования Республики Саха (Якутия), в том числе в 2020 г. подключена 151 образовательная организация, из них по оптоволоконным сетям – 83 учреждения, по спутниковым каналам связи – 66, по радиорелейным линиям связи – 2. Согласно официальным данным Республики Саха (Якутия), проведенный мониторинг выявил, что по состоянию на 2 апреля 2020 г. из 96,5 % школьников (136 638 чел.) 26 % (35 457 чел.) не имеют выхода в Интернет из дома, у 63 % (85 631 чел.) есть персональный компьютер/ноутбук с выходом в Интернет, а смартфон/планшет с выходом в Интернет на дому есть у 79 % обучающихся [2].

Среди проблем цифровой трансформации сферы образования обозначены недостаточный уровень развития информационно-технологической инфраструктуры образовательных организаций (низкая скорость Интернета в отдаленных и труднодоступных населенных пунктах) и высокие цены на услуги доступа к сети Интернет [7, с. 47]. По оценкам исследователей, для городской школы среднего размера скорость интернет-подключения должна быть не ниже 30 Мбит/с. Однако в России, по данным Росстата всего лишь 21,7

% школ имеют максимальную скорость 30 Мбит/с и выше: в городе их 34,9 %, в селе – 11,8 % [6, с. 7].

Согласно статистическим данным, оснащенность государственных и муниципальных дневных общеобразовательных организаций Республики Саха (Якутия) персональными компьютерами (ПК) с выходом в Интернет в период между 2011/2012 и 2020/2021 учебными годами, как в городской, так и в сельской местности улучшилась, наблюдается увеличение в 2,5 и 2,3 раза соответственно. Динамика изменения числа ПК, используемых в учебных целях на 1 000 учащихся в анализируемый период показывает увеличение в городских школах в 1,9 раза, в сельских – в 2,8 раз (таблица 1) [7, с. 40].

В условиях дистанционного обучения обеспеченность домохозяйств электронными устройствами для реализации возможности организации учебного процесса выходит на первый план. Как показывают статистические данные по наличию в домохозяйствах электронных устройств, на 100 домохозяйств на конец 2020 г. персональный компьютер был только в каждом втором домашнем хозяйстве (46 шт.), в каждом был один ноутбук, планшет или iPad (107 шт.) и в каждом домохозяйстве по три мобильных телефона, смартфона или iPhone (300 шт.). Следует отметить, что в 2021 г. для обеспечения возможности дистанционной учебы обучающимся из малообеспеченных и малоимущих семей передано 2 472 единицы компьютерной техники, ноутбуков, планшетов [3].

Таблица 1 – Изменение числа электронных средств обучения в государственных и муниципальных дневных общеобразовательных организациях (на начало учебного года), шт.

		2011/ 2012	2016/ 2017	2017/ 2018	2018/ 2019	2019/ 2020	2020/ 2021
Число ПК, имеющих до- ступ к сети Интернет	Город	4 070	7 198	8 539	8 634	8 517	10 181
	Село	4 247	7 161	7 532	7 930	7 557	9 649
	Всего	8 317	14 359	16 071	16 564	16 074	19 830
Число ПК,	Город	57	90	106	103	127	111

используемых в учебных целях, на 1 000 учащихся	Село	77	146	191	193	191	216
	Всего	67	114	139	137	134	150

Показательны результаты социологического онлайн-опроса «Организация дистанционного обучения», проведенного в апреле 2020 г. среди детей и родителей в Нюрбинском улусе (районе), согласно которому, озабоченность у респондентов вызывало главным образом качество дистанционного образования – доля неудовлетворенных качеством обучения превышала долю удовлетворенных более, чем в 3,5 раза. Также к отрицательной стороне дистанционной формы обучения опрошенные отнесли отсутствие непосредственного взаимодействия с учителями (58,9 %) и общения со сверстниками (23,2 %). Кроме того, качество Интернет-связи не удовлетворяет требованиям большинства опрошенных. Однако отмечаются и положительные стороны данной формы обучения, а именно: возможность обучения в спокойной обстановке (33,2 %) и возможность учебы в любом месте (25,1 %). Высокие результаты дистанционного обучения отметили лишь 1,9 % респондентов [2].

В разрезе федеральных округов существует неоднородность как доступности, так и качественных характеристик телекоммуникационных услуг связи и в целом тех или иных цифровых технологий для образовательных организаций, учителей и учащихся.

Таким образом, на возможности дистанционной формы обучения оказывают влияние развитие сетей связи, организационные решения, обеспеченность семей электронными устройствами для обучения.

В связи с введением плана национальной научно-технической инициативы в нашем государстве, главной проблемой считается введение новейших информативных технологий в общеобразовательную среду. Одним из основных течений информатизации сообщества, считается информатизация обучения будущего поколения. В данном плане Республика Саха (Якутия) занимает

девятнадцатое место и признана зоной развития цифровой трансформации среди регионов Российской Федерации. Но стоит отметить, что с введением дистанционного обучения во всех образовательных учреждениях связанного с всеобщей пандемией, были выявлены различные аспекты, связанные с недостаточной готовностью системы образования РС (Я) к такому резкому и масштабному переходу, так и с особенностями и преимуществами удаленного обучения. Таким образом, внезапный переход всех образовательных учреждений на дистанционное обучение выявил проблему комплексного обучения и методической диагностики образовательных серверов и онлайн-платформ.

Технологии дистанционного обучения основываются на инструментах информационных технологий (гипертекст, мультимедиа, веб-серверные технологии телеконференции и т.д.) и включают в себя педагогические или образовательные технологии [1].

Для того чтобы понимать особенность организации занятий в дистанционном формате, необходимо обратить внимание на нормативную базу, которая регламентирует исполнение образовательных программ с использованием дистанционной образовательной технологии и электронного обучения.

Исходя из статьи 16 Федерального закона «Об образовании в РФ» можно определить, что под электронным обучением рассматривается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее работу информационных технологий, технических средств, взаимодействие обучающихся и педагогических работников».

Стоит отметить, что в кратчайшие сроки, многие педагоги, которые не применяли новые педагогические информационные технологии при обучении, были вынуждены приобщаться к их масштабному использованию при преподавании своих дисциплин. Новые информационные технологии – это

технологии, использующие специальные технические информационные средства (компьютеры, аудио, кино, видео).

Таким образом, педагоги и обучающиеся своевременно освоили специализированные технологии для всех форм учебного процесса, и даже некоторые достаточно оперативно выявили наиболее удобные ресурсы и технологии для своего преподавания и обучения. Многие педагоги делятся мнениями, что переход к дистанционному обучению существенно привел к экономии времени и ресурсов.

Как показала практика, в системе образования выделились три основные проблемы, связанные с резким переходом на дистанционное обучение. Рассмотрим каждую из них:

Первая из этого списка, это технологические и организационные проблемы. В этом плане, проблема состоит в отсутствии конкретных учебных технических платформ и электронных ресурсов для системы образования. Таким образом, отсутствие четких рекомендаций привело к тому, что, в одной школе, педагогами применяются различные технологии обучения при изучении тех или иных дисциплин. В основном педагоги на территории РС (Я) применяют такие платформы как Zoom, Skype, Moodle, Webinar и многие другие, многие из которых не предназначены для системы образования.

Стоит отметить, что в большинстве случаев применяемые в очной форме электронные ресурсы оказались непригодными к работе в дистанционном режиме. Например, удаленное обучение по некоторым дисциплинам затруднено из-за нераспространенности особых систем для удаленного обучения (удаленный вывод и демонстрация математических, химических формул, лабораторный практикум). Эти особенности не способствуют повышению эффективности обучения.

Вторая проблема – неподготовленность педагогов, обучающихся, родителей к удаленному обучению. Если педагоги и обучающиеся достаточно хорошо владели информационными технологиями, то перед ними сейчас стоит новая проблема – неспособность в полной мере владеть техническими,

методологическими, организационными подходами к работе в дистанционном формате, и теперь вынуждены с ошибками и малым опытом осваивать соответствующие приемы. Чтобы решить данную проблему, необходимо подготовить педагогов использовать имеющиеся в образовании информационные ресурсы и сервисы к последовательному, обоснованному, эффективному выбору и применению таких технологий при очном и дистанционном обучении.

Третья проблема лежит на методологическом уровне. Опыт педагогов показывает, что большинство методов, приемов, учебных материалов, заданий и средств обучения становятся неэффективными и бесполезными при дистанционном обучении. Таким образом, информативная часть, которая должна быть предоставлена в онлайн формате, должна иметь иной содержательный компонент, другую иллюстрацию и пояснение, обладать большей персонализацией и иными мотивирующими характеристиками, чтобы обучающийся легко усвоил тот или иной материал. Так же стоит отметить, что обучения в дистанционном формате, некоторые электронные ресурсы оказались содержательно и методически неэффективными, повторяющими печатные пособия и учебники, неприспособленные для самостоятельного изучения.

Заключение. Согласно проекту «Цифровой образовательной среды», запланированного на 2019–2024 год, должен быть создан единый цифровой образовательный проект, единая цифровая модель, типовых информационных решений для ЦОС. В конце 2022 года должна быть обновлена информационное наполнение и функциональные возможности открытых информационных ресурсов, а к 2024 году реализована возможность оценки результатов промежуточной и итоговой аттестации обучающихся на онлайн-курсах, в том числе с применением биометрических данных. Своевременное выполнение и внедрение обозначенных результатов проекта существенно способствовало бы лучшему налаживанию удаленного обучения в сегодняшних условиях.

Таким образом, мы с вами рассмотрели проблему перехода к дистанционному обучению и пути его решения в ближайшем будущем.

Литература

1. Указ Главы Республики Саха (Якутия) от 31.12.2020 № 1639 «Об утверждении Стратегии цифровой трансформации отраслей экономики и социальной сферы Республики Саха (Якутия) на 2020–2030 годы» [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/1400202101050002?index=1&rangeSize=1>
2. Публичный отчет Минобрнауки за 2020 г. [Электронный ресурс] // Министерства образования и науки Республики Саха (Якутия). Якутск. URL: <https://minobrnauki.sakha.gov.ru/Otcheti-v-Pravitelystvo-RS--/publichnye-doklady-mo-rsja>
3. Методические рекомендации «Организация системы дистанционного образования в общеобразовательных организациях Республики Саха (Якутия). Часть II. [Электронный ресурс] // Мегино-Кангаласское районное управление образования. URL: http://uuo-mk.ru/DIST_OBR/prikaz_po_do_chast_2.pdf.pdf
4. Заир-Бек С.И., Мерцалова Т.А., Анчиков К.М. Готовность российских школ и семей к обучению в условиях карантина: оценка базовых показателей. М., 2020. 32 с.
5. Деятельность организаций общего образования детей в Республике Саха (Якутия): стат. сборник. Якутск, 2020. 72 с.
6. Крук Б. И., Струкова Е. Г., Журавлева О. Б.. Избранные главы теории и практики дистанционного обучения // Издательская система Ridero.2021. С. 7.
7. Куклин В. Ж., Токарева Г. С. Вопросы информационного обеспечения российской системы образования // Информационное общество. 2022 № 3. С. 41–47