

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
Государственное автономное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования Свердловской области
«Институт развития образования»
Кафедра педагогики профессионального образования

М.А. Герасимова, Е. В. Игонина

**Деятельность профессиональных образовательных организаций
по вовлечению школьников в чемпионатное движение
«WorldSkills Russia Juniors»**

Методические рекомендации

Екатеринбург
2018

Рецензенты:

М.Ф. Кузнецова, заместитель директора по научно-методической работе ГБПОУ СО «Свердловский областной педагогический колледж», кандидат педагогических наук;
И.А. Тарасова, заведующий отделом аттестации педагогических работников ГАОУ ДПО «Институт развития образования»

Авторы:

М.А. Герасимова, заведующий кафедрой педагогики профессионального образования ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования», кандидат педагогических наук;
Е. В. Игонина, доцент кафедры педагогики профессионального образования ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования», кандидат педагогических наук

Герасимова М.А. Игонина Е. В.

Деятельность профессиональных образовательных организаций по вовлечению школьников в чемпионатное движение «WorldSkills Russia Juniors»: методические рекомендации / М.А. Герасимова, Е. В. Игонина; Министерство общего и профессионального образования Свердловской области, Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Свердловской области «Институт развития образования». – Екатеринбург: ГАОУ ДПО СО «ИРО», 2018. – 34 с.

Методические рекомендации предназначены для руководящих и педагогических работников образовательных организаций системы среднего профессионального образования. Содержат материалы, необходимые для овладения нормативно-правовыми основаниями организации деятельности по вовлечению школьников в чемпионатное движение «WorldSkills Russia Juniors», а также теоретическими и практическими основами в части проектирования педагогической деятельности в различных формах взаимодействия профессиональных образовательных организаций и школ.

Содержание

Введение.....	4
1. Нормативно-правовые и организационные основания чемпионатного движения юниоров	7
2. Планирование деятельности профессиональной образовательной организации по взаимодействию с общеобразовательными организациями и вовлечению школьников в чемпионатное движение	21
3. Методики вовлечения школьников в чемпионатное движение	24
Библиографический список.....	34

Введение

Модернизация системы образования, внедрение федеральных государственных образовательных стандартов общего, профессионального, высшего образования актуализируют необходимость взаимодействия образовательных организаций разного уровня для достижения соответствующих образовательных результатов обучающихся. Достижение современного качества образования сегодня как никогда зависит от преемственности содержания образования, единства применяемых в педагогической практике подходов, единого понимания педагогами требований к качеству образования на каждом его этапе.

В системе непрерывного образования в контексте актуальных задач социально-экономического развития России особенно важна «связка» основного общего образования, среднего общего образования и среднего профессионального образования. Федеральными государственными образовательными стандартами общего и среднего профессионального образования определена общая методология образования, методология системно-деятельностного и компетентностного подходов.

В документах по развитию системы российского образования обозначены стратегические ориентиры в деятельности образовательных организаций для достижения образовательных результатов, соответствующих ожиданиям и потребностям личности, общества, государства.

Сегодня образование выпускника школы в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта среднего общего образования должно включать становление личностных характеристик выпускника школы:

- креативного и критически мыслящего, активно и целенаправленно познающего мир, осознающего ценность образования и науки, труда и творчества для человека и общества;
- мотивированного на творчество и инновационную деятельность;
- подготовленного к осознанному выбору профессии, понимающего значение профессиональной деятельности для человека и общества;
- мотивированного на образование и самообразование в течение всей своей жизни.

Методологической основой федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 (далее – ФГОС ООО), и федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 (далее – ФГОС СОО), провозглашается системно-деятельностный подход, призванный обеспечить «формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию».

Так, ФГОС ООО ориентирован на становление личностных характеристик выпускника школы:

- активно и заинтересованно познающего мир, осознающего ценность

труда, науки и творчества;

- умеющего учиться, осознающего важность образования и самообразования для жизни и деятельности, способного применять полученные знания на практике;

- ориентирующегося в мире профессий, понимающего значение профессиональной деятельности для человека в интересах устойчивого развития общества и природы.

Кроме того, ФГОС ООО устанавливает требования к условиям реализации основной образовательной программы основного общего образования, которые должны обеспечивать для участников образовательных отношений возможность (среди прочего): развития личности, способностей, удовлетворения познавательных интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных и талантливых, через организацию учебной и внеурочной деятельности, социальной практики, общественно-полезной деятельности, систему кружков, клубов, секций, студий с использованием возможностей организаций дополнительного образования, культуры и спорта.

ФГОС СОО в требованиях ориентирован на становление личностных характеристик выпускника школы:

- креативного и критически мыслящего, активно и целенаправленно познающего мир, осознающего ценность образования и науки, труда и творчества для человека и общества;

- мотивированного на творчество и инновационную деятельность;

- осознающего себя личностью, социально активный, уважающий закон и правопорядок, осознающий ответственность перед семьей, обществом, государством, человечеством;

- подготовленного к осознанному выбору профессии, понимающего значение профессиональной деятельности для человека и общества;

- мотивированного на образование и самообразование в течение всей своей жизни.

Важным личностным результатом образования на уровне среднего общего образования является осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

В соответствии с ФГОС СОО Программа воспитания и социализации обучающихся при получении среднего общего образования Программа должна содержать (в числе прочих):

- описание форм и методов организации социально значимой деятельности обучающихся;

- описание основных технологий взаимодействия и сотрудничества субъектов воспитательного процесса и социальных институтов;

- описание методов и форм профессиональной ориентации в организации, осуществляющей образовательную деятельность;

Кроме того, ФГОС СОО устанавливает требования к условиям реализации

основной образовательной программы основного общего образования, которые должны обеспечивать для участников образовательных отношений возможность (среди прочего):

- развития личности, ее способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей, самореализации обучающихся через организацию урочной и внеурочной деятельности, социальной практики, общественно полезной деятельности, через систему творческих, научных и трудовых объединений, кружков, клубов, секций, студий на основе взаимодействия с другими организациями, осуществляющими образовательную деятельность, а также организациями культуры, спорта, здравоохранения, досуга, службами занятости населения, обеспечения безопасности жизнедеятельности;

- осознанного выбора обучающимися будущей профессии, дальнейшего успешного образования и профессиональной деятельности;

- работы с одаренными обучающимися, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности;

- формирования у обучающихся российской гражданской идентичности, социальных ценностей, социально-профессиональных ориентаций, готовности к защите Отечества, службе в Вооруженных силах Российской Федерации;

- развития у обучающихся опыта самостоятельной и творческой деятельности: образовательной, учебно-исследовательской и проектной, социальной, информационно-исследовательской, художественной и др.;

- развития опыта общественной деятельности, решения моральных дилемм и осуществления нравственного выбора;

- эффективного использования профессионального и творческого потенциала педагогических и руководящих работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, повышения их профессиональной, коммуникативной, информационной и правовой компетентности.

Очевидно, что инструментарий достижения названных целей и реализации обозначенных требований следует искать, в том числе, в чемпионатном движении и педагогическом процессе привлечения к участию в нем школьников.

В использовании чемпионатного движения для решения задач достижения современного качества не только общего образования, но и профессионального образования, наличествует большая необходимость и большой педагогический ресурс.

Настоящие Методические рекомендации призваны помочь педагогическим работникам организаций общего, дополнительного и профессионального образования в выстраивании совместной деятельности на основе преемственности образовательных программ, внедрения современных образовательных технологий сопровождения профессионального самоопределения обучающихся в условиях непрерывного образования.

1. Нормативно-правовые и организационные основания чемпионатного движения юниоров

Под чемпионатным движением понимается международное или общероссийское движение, цель которого состоит в повышении престижа рабочих профессий, развитии общего профильного и профессионального образования путем гармонизации лучших практик и профессиональных стандартов во всем мире через организацию и проведение конкурсов профессионального мастерства.

Нормативно-правовые и программные основания развития чемпионатного движения в России (в том числе, в Свердловской области) заключаются в достаточно большом комплексе документов федерального и регионального уровня.

Рассмотрим подробнее положения основных нормативных документов.

Анализ нормативно-правовых и программных оснований развития чемпионатного движения в России следует начинать с Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

В статье 34-ой среди академических прав обучающихся он называет право на «развитие своих творческих способностей и интересов, включая участие в конкурсах, олимпиадах, выставках, смотрах, физкультурных мероприятиях, спортивных мероприятиях, в том числе в официальных спортивных соревнованиях, и других массовых мероприятиях» (п. 1, п.п. 22).

В Постановлении Правительства РФ от 26 декабря 2017 г. № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» ставится цель: «создание в Российской Федерации конкурентоспособной системы среднего профессионального образования, обеспечивающей подготовку высококвалифицированных специалистов и рабочих кадров в соответствии с современными стандартами и передовыми технологиями», а также «увеличение к концу 2020 года до 50 тыс. человек численности выпускников образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, продемонстрировавших уровень подготовки, соответствующий стандартам «Ворлдскиллс Россия».

Паспорт приоритетного проекта «Образование» по направлению «Подготовка высококвалифицированных специалистов и рабочих кадров с учетом современных стандартов и передовых технологий», утвержденный президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 25 октября 2016 г. № 9), важным механизмом сопряжения требований современных стандартов и передовых технологий с образовательным процессом называет проведение отраслевых, корпоративных, региональных, национальных чемпионатов с участием всех субъектов Российской Федерации, а также корпоративных чемпионатов «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)».

Среди формальных оснований инициации данного проекта следует назвать:

1. Указ Президента Российской Федерации от 12 мая 2009 г. № 537 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года» (развитие системы среднего профессионального образования в целях подготовки квалифицированных рабочих в соответствии с лучшими мировыми стандартами и передовыми технологиями);

2. Поручение Президента Российской Федерации от 5 декабря 2014 г. № Пр-2821, пункт 1) (разработать и утвердить комплекс мер, направленных на совершенствование системы среднего профессионального образования, установив в качестве одного из его целевых показателей осуществление подготовки кадров по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям в соответствии с лучшими зарубежными стандартами и передовыми технологиями к 2020 г. в половине профессиональных образовательных организаций)

3. Поручения по итогам встречи Президента Российской Федерации с членами национальной сборной России по профессиональному мастерству 1 сентября 2015 г. № Пр-1921 от 21 сентября 2015 г. (формирование инфраструктуры для подготовки национальной сборной России по профессиональному мастерству по стандартам «Ворлдскиллс»; популяризация и повышение престижа рабочих и инженерных профессий, подготовка кандидатов в сборную и экспертов; изучение лучших мировых практик подготовки национальных сборных для участия в международных соревнованиях по стандартам «Ворлдскиллс»; расширение участия представителей Российской Федерации в международных соревнованиях по стандартам «Ворлдскиллс»);

4. Комплекс мер, направленных на совершенствование системы среднего профессионального образования, на 2015-2020 гг., утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 3 марта 2015 г. № 349-р (создание условий для обеспечения соответствия квалификаций выпускников требованиям современной экономики, консолидации ресурсов бизнеса, государства и сферы образования в развитии системы СПО; разработка системы постоянного мониторинга качества подготовки кадров).

Таким образом, на начальных этапах своего существования чемпионатное движение в России имело целевой аудиторией студентов образовательных организаций среднего профессионального и высшего образования, а также работающих специалистов. Обучающиеся образовательных организаций общего образования получили возможность принимать участие в конкурсах профессионального мастерства, прежде всего, в связи с формированием и началом реализации программы ранней профессиональной подготовки и профориентации «JuniorSkills» и инициацией разработки проекта ранней профориентации школьников «Билет в будущее».

В контексте рассмотрения вопроса вовлечения школьников в чемпионатное движение можно сослаться на документ – «Основные направления деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2018 года», утвержденные Правительством РФ 14 мая 2015 г. № 2914п-П13. Они предусматривают обновление содержания и технологий общего образования, а

также завершение перехода к профильному обучению старшеклассников.

Необходимо отметить, что вовлечение школьников в чемпионатное движение находится в едином концептуальном русле с положениями Концепции профильного обучения на старшей ступени общего образования (2002.г.).

Согласно Приказу Минобразования РФ от 18 июля 2002 г. № 2783 «Об утверждении Концепции профильного обучения на старшей ступени общего образования», профильное обучение есть средство дифференциации и индивидуализации обучения, которое позволяет за счет изменений в структуре, содержании и организации образовательного процесса более полно учитывать интересы, склонности и способности учащихся, создавать условия для обучения старшеклассников в соответствии с их профессиональными интересами и намерениями в отношении продолжения образования.

В Распоряжении Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662-р «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» отмечается, что развитие системы общего образования предусматривает индивидуализацию, ориентацию на практические навыки и фундаментальные умения, расширение сферы дополнительного образования. С точки зрения авторов, максимально эффективно использовать человеческий потенциал и создать условия для самореализации граждан в течение всей жизни может формирование системы непрерывного образования: «общее образование – среднее профессиональное образование – высшее образование». Однако для модернизации институтов системы образования как инструментов социального развития необходимо создание системы выявления и поддержки одаренных детей и талантливой молодежи.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р г. Москва утверждена «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года», в которой в разделе III. «Основные направления развития воспитания» самостоятельным направлением указано направление «Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение».

В Стратегии отмечено, что данное направление реализуется посредством:

- воспитания у детей уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;

- формирования у детей умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей;

- развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;

- содействия профессиональному самоопределению, приобщения детей к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.

В «Стратегии развития воспитания в Свердловской области на период до 2025 года» в числе направлений развития трудового воспитания и сопровождения профессионального самоопределения:

- вовлечение обучающихся в конкурсное движение (JuniorSkills);
- развитие системы педагогического сопровождения профессионального самоопределения обучающихся на основе сетевого взаимодействия.

Утвержденная Президентом Российской Федерации 3 апреля 2012 г. № Пр-827 «Концепция общенациональной системы выявления и развития молодых талантов» к числу основных направлений функционирования общенациональной системы выявления и развития молодых талантов относит:

1) развитие и совершенствование системы интеллектуальных, творческих и спортивных состязаний, включая:

повышение качества, методического и организационного обеспечения, доступности и прозрачности таких состязаний;

формирование реестра межрегиональных, всероссийских, международных состязаний среди детей и молодежи;

создание системы интеллектуальных и творческих состязаний (в том числе конкурсов профессионального мастерства) для обучающихся в образовательных учреждениях высшего и среднего профессионального образования с участием научных организаций и бизнес-сообщества;

участие в международных интеллектуальных, творческих и спортивных состязаниях.

2) формирование условий для профессиональной самореализации молодежи, включая:

поддержку конкурсов профессионального мастерства на основе государственно-частного и социального партнерства;

развитие форм поддержки победителей и призеров интеллектуальных и творческих состязаний, подготовивших их педагогических коллективов и учреждений;

привлечение перспективных молодых специалистов к работе в ведущих отечественных компаниях и на предприятиях, в учреждениях культуры и спорта (предоставление социального пакета, жилья и т. д.).

«Комплекс мер по реализации «Концепции общенациональной системы выявления и развития молодых талантов на 2015-2020 годы»» был утвержден Правительством РФ 27 мая 2015 г. № 3274п-П8.

Свою миссию в сфере поиска и поддержки одаренных детей и молодежи государство видит в том, чтобы создать эффективную систему образования, обеспечив условия для обучения, воспитания и развития способностей всех детей и молодежи, их дальнейшей самореализации независимо от места жительства, социального положения и финансовых возможностей семьи. Также внимание должно быть уделено повышению профессионального мастерства учителей и наставников, обеспечению высококачественного содержания образовательных программ, внедрению современных средств обучения. Для организации работы по этим направлениям необходимо интегрировать существующие сегодня в чемпионатном движении механизмы поиска и поддержки одаренных детей и молодежи в систему непрерывного образования.

По итогам встречи с участниками всероссийского форума «Наставник»,

состоявшейся 14 февраля 2018 г., Президент РФ В. В. Путин утвердил перечень поручений (Пр-328). Среди них поручения:

1) Правительству Российской Федерации с участием автономной некоммерческой организации «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов» обеспечить принятие нормативных правовых актов о реализации начиная с 2018 года проекта по ранней профессиональной ориентации учащихся 6-11 классов общеобразовательных организаций «Билет в будущее», с объёмом финансирования до 1 млрд. рублей и числом участников не менее 100 тысяч школьников, определив оператором проекта союз «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)».

Срок – 30 марта 2018 г.

Ответственные: Медведев Д. А., Чупшева С. В.

2) Правительству Российской Федерации обеспечить:

а) при формировании проекта федерального бюджета на 2019 г. и на период 2020 и 2021 гг. выделение средств в объёме до 1 млрд. рублей ежегодно на реализацию проекта «Билет в будущее».

Срок – 30 сентября 2018 г.

По словам главы государства, проект ранней профессиональной ориентации школьников «Билет в будущее» можно разделить на три этапа:

- на первом школьники могли бы обозначить свой профессиональный интерес через Internet;
- на втором – принять участие в работе в центрах компетенции, в том числе в центре «Сириус» в г. Сочи;
- на третьем – принять участие в получении грантов на приобретение практических навыков непосредственно в учреждениях или в компаниях.

Проект, направленный на профориентацию школьников 6-11 классов, является дополнением масштабной программы, которая затронет выпускников российских школ. Об этом Президент РФ В. В. Путин заявил в Калининграде на Медиафоруме ОНФ «Правда и справедливость», в работе которого он принял участие. Он отметил, что в обязательную школьную программу уже введен отдельный предмет «Технология», который направлен как раз на раннюю профориентацию. Кроме этого, началось восстановление межшкольных объединений, предусматривающих профориентацию. «Есть возможность пройти подготовку в колледжах, в которых одновременно дается и среднее образование. То есть набор мер ранней профориентации возрастает», – добавил он.

Оператором нового единого проекта по профориентации станет союз «Молодые профессионалы (WorldSkills Russia)». «Наша целевая аудитория – это те дети, которые в настоящий момент выбирают будущую профессию или направление профессиональной деятельности. Сам проект нацелен на то, чтобы дети получили возможность не просто узнать или увидеть профессию, а именно познакомиться с ней. Дело в том, что многие люди, выбрав ту или иную профессию в качестве направления работы, очень рано разочаровываются. Поэтому проекты,

которые позволят детям... увидеть разные профессии, больше узнать о них и «потрогать руками» 4-5 видов деятельности, дадут им возможность сделать более точный выбор», – рассказал генеральный директор WorldSkills Russia Р. Уразов.

По мнению К. Кузнецова, руководителя отдела профориентации Центра тестирования и развития «Гуманитарные технологии», кандидата психологических наук, в настоящее время в России нет единой системы профессиональной ориентации, она носит фрагментарный характер. «Каждый субъект федерации, иногда каждый регион имеет собственную профориентационную программу, где-то она лучше, где-то хуже. Но единый стратегический взгляд на всю страну, надо признать, отсутствует. Теоретический задел у нас есть, но на практике он не реализуется», – отметил эксперт.

С его точки зрения, профориентационную работу не стоит смешивать с тестами профессий и профессиональной агитацией со стороны различных организаций. «Многие профориентационные тесты, которые сегодня гуляют по Интернету, измеряют не те качества, которые заявляют. Если уж мы используем психометрический тест, то он должен соответствовать всем психометрическим критериям: это валидность, надежность, достоверность и так далее», – отметил эксперт. То же касается и профессиональной агитации со стороны компаний и образовательных организаций: «Например, есть организации, которые заявляют, что они занимаются профориентацией, но, по сути, они занимаются рекламой собственных услуг, рассказывая только о позитивных качествах профессий, чтобы замотивировать ребенка».

Вопрос профессиональной ориентации важен прежде всего для кадровой политики страны, так как качественная программа профориентации позволит сократить издержки на подготовку специалистов, которые после окончания вуза не будут работать по профессии, подчеркнул К. Кузнецов. «Подготовка специалистов в вузе стоит денег, которые платят либо родители, либо государство. Это довольно существенные ресурсы. И если человека заставляют учиться, а ему неинтересно и не хочется, то получается, что деньги тратятся не туда, неэффективно. Задача профориентации в том, чтобы замотивированный ребенок попал в то учебное заведение, где ему будет интересно учиться», – отметил он.

По словам Р. Уразова, в рамках проекта ранней профессиональной ориентации школьников «Билет в будущее» дети получают доступ к ведущим образовательным организациям, колледжам, университетам, детским технопаркам «Кванториум» и образовательному центру «Сириус», а также предприятиям. «Главное, чтобы это были современные профессии, которые будут востребованы на рынках настоящего и будущего», – пояснил генеральный директор WorldSkills Russia. Поэтому проект ранней профессиональной ориентации школьников «Билет в будущее», скорее всего, заинтересует не только образовательные организации, но и крупные компании.

«Мир меняется очень быстро, поэтому современные дети совсем не такие, какими мы были в их возрасте. Их окружает огромное количество информации,

которую они учатся воспринимать и обрабатывать, приобретая новые навыки, отсутствующие у взрослых», – говорит вице-президент по издательской деятельности АО «Управляющая компания «Просвещение» В. Копылова. Но современные профессии тоже меняются, и будет неправильно учить молодого человека условным сварке или бухгалтерскому учету так, как это было 30-40 лет назад. «Мы сотрудничаем с WorldSkills давно, по их карте компетенций созданы учебные пособия и онлайн-тренажер, которые помогают выбрать специализацию, отвечающую трем требованиям: что я хочу, что могу и что требуется в конкретном регионе, то есть насколько ребенку интересна профессия, есть ли к ней предрасположенность и востребовано ли выбранное направление на рынке труда», – добавляет она.

Чтобы проект ранней профессиональной ориентации школьников «Билет в будущее» не стал профессиональной агитацией, школьникам необходимо показать максимально широкий спектр профессий, поэтому ограничиться только крупными компаниями в качестве партнеров вряд ли удастся. «Если посмотреть на Европу, то там порядка 60% работников относятся к малому бизнесу. Есть огромное число индивидуальных предпринимателей. У нас сейчас тоже появляются люди, которые понимают, что они хотят, и сами что-то делают. Это не крупные предприятия и не работа по найму, и эти возможности тоже нужно ребенку показать», – отметил К. Кузнецов.

Также в подготовке проекта следует учесть региональные особенности, считает эксперт. «У нас есть моногорода с одним-двумя предприятиями, и все вакансии крутятся вокруг них. Например, в Новом Уренгое только два крупных предприятия: «Газпром добыча Уренгой» и «Газпром добыча Ямбург». Оба занимаются профориентацией, но для них это привлечение в компании, то есть имеет место профагитация. Этот компонент должен присутствовать, но не только он», – пояснил психолог.

Пока круг партнеров проекта ранней профессиональной ориентации школьников «Билет в будущее» не определен, и союз «Молодые профессионалы (WorldSkills Russia)» открыт для предложений. «Главное здесь – наличие современных видов профессий, которые востребованы на рынках настоящего и будущего, готовность работать не в режиме экскурсии, а дать возможность «потрогать» профессию руками», – заключил Р. Уразов. (Ссылка на видеорецепс: <https://www.youtube.com/watch?v=rEdvh9VilJo>).

Чемпионатное движение сегодня объединяет большое количество профессионально-ориентированных конкурсов.

1) Прежде всего, речь идет о *чемпионатном движении WorldSkills*. Зародилось данное движение в Испании по окончании Второй мировой войны (1947 г.) и своей задачей в том историческом контексте ставило «развитие навыков профессионального обучения во всем мире» для восстановления послевоенной экономики.

За более чем полувековую историю международного движения WorldSkills к нему присоединились 77 стран (Россия это сделала в 2012 г.). За прошедшее время ей было проведено порядка 300-та региональных, корпоративных и

национальных чемпионатов. В них приняли участие более 90-та тысяч конкурсантов, чьи работы оценивали 20 тысяч российских и международных экспертов. Общее число зрителей приблизилось к 1,5 млн. человек.

В понимании учредителей WorldSkills Russia миссией данного движения в России сегодня является развитие профессионального образования согласно международным стандартам для обеспечения экономики квалифицированными рабочими кадрами и повышения роли профессиональной подготовки в социально-экономическом и культурном развитии страны.

Основная миссия юниорского движения WorldSkills Russia - дать школьникам возможность осознанно выбрать профессию в быстро меняющемся мире, определиться с образовательной траекторией и в будущем без проблем найти свое место на рынке труда.

Юниорские турниры WorldSkills позволяют:

- 1) во-первых, попробовать свои силы в конкретной специальности.
- 2) во-вторых, получить информацию о ней непосредственно из уст представителей профессионального сообщества, понять, как устроена отрасль и увидеть перспективы карьерного роста.

Региональные юниорские соревнования проходят по всей стране одновременно с основными и предполагают отбор на Национальный чемпионат. Из победителей этих соревнований формируется команда для участия в мировом первенстве.

В 2017 году российские школьники впервые представили страну на турнире такого уровня в Абу-Даби.

Все компетенции для юниоров развиваются в логике основных компетенций WorldSkills (как существующих международных, так и новых, например, в области Future Skills). В большинстве случаев они являются адаптацией взрослой компетенции с учетом возрастных особенностей и возможностей юных конкурсантов.

Участие в турнирах WorldSkills может оказаться для школьника просто полезным опытом, а может стать основой для профессионального развития по самым разным траекториям. Это может быть достижение статуса высококлассного специалиста по рабочей профессии через учебу в колледже или вузе, получение внесистемного образования по новой digital-специальности в сочетании с фундаментальным высшим или онлайн-образованием, либо формирование команды для будущего стартапа.

Практически в каждом регионе (в том числе, в Свердловской области) работают региональные координационные центры WorldSkills Russia, в которых работают специалисты, отвечающие за развитие этого направления.

Задачу профессиональной пробы в процессе реализации в творческом конкурсе профессионально-практической направленности, в том числе для детей с инженерно-техническими и мануальными способностями, на этапе предпрофильного обучения, полноценно решает движение JuniorSkills.

Эффективным механизмом сопровождения профессионального самоопределения школьников является вовлечение школьников в движение

JuniorSkills (юниорские турниры WorldSkills). Основная миссия юниорского движения WorldSkills Russia – дать школьникам возможность осознанно выбрать профессию в быстро меняющемся мире, определиться с образовательной траекторией и в будущем без проблем найти свое место на рынке труда.

Принципиально значимо то, что и структура, и регламент соревнований конкурса соответствует модели профессиональных проб. Юниорские турниры WorldSkills позволяют, во-первых, попробовать свои силы в видах конкретной профессиональной деятельности. Во-вторых, получить информацию о ней непосредственно из уст представителей профессионального сообщества, понять, как устроена отрасль, и увидеть перспективы карьерного роста.

Региональные юниорские соревнования проходят по всей стране одновременно с основными соревнованиями Worldskills и предполагают отбор на Национальный чемпионат. Из победителей этих соревнований формируется команда для участия в мировом первенстве.

Все компетенции для юниоров развиваются в логике основных компетенций WorldSkills (как существующих международных, так и новых, например, в области Future Skills). В большинстве случаев они являются адаптацией взрослой компетенции с учетом возрастных особенностей и возможностей юных конкурсантов.

Участие в турнирах WorldSkills важно для профессионального самоопределения школьников. Во-первых, это получение полезного продуктивного опыта совместной деятельности, во – вторых, участие может стать основой для первичного самоопределения. Участие в движении (подготовка к соревнованиям, взаимодействие со старшими товарищами – обучающимися техникумов, колледжей, вузов, сотрудниками предприятий, участие в соревнованиях, которые превращаются в праздник труда) позволяет школьникам узнать и понять возможности профессионального развития по самым разным траекториям. Это может быть достижение статуса высококлассного специалиста по рабочей профессии через учебу в колледже или вузе, либо получение внесистемного образования по новой digital-специальности в сочетании с фундаментальным высшим или онлайн-образованием, либо формирование команды для будущего стартапа.

Все компетенции соотнесены с компетенциями WSI:

Администрирование отеля (Hotel receptioning);

Архитектурная обработка камня (Architectural Stonemasonry);

Веб-дизайн и разработка (Web Design and Development);

Ветеринария (Veterinary);

Видеопроизводство (Video Production);

Визуальный мерчендайзинг (Visual Merchandising);

Выпечка осетинских пирогов (Ossetian Pies Baking);

Геномная инженерия (Genome Engineering);

Геодезия (Surveying);

Графический дизайн (Graphic Design Technology);

Дизайн интерьера (Interior Design);

Дошкольное воспитание (Preschool Education);
 Звукорежиссура (Sound Engineering);
 Изготовление прототипов (Prototype Modelling);
 Инженерия космических систем (Space Systems);
 Инженерный дизайн CAD (Mechanical Engineering CAD);
 Интернет вещей (Internet of things);
 Информационные кабельные сети (Information Network Cabling);
 ИТ-решения для бизнеса на платформе "1С: Предприятие 8" (IT software Solutions for Business on the "1С:Enterprise 8" platform);
 Кирпичная кладка (Bricklaying);
 Командная работа на производстве (Manufacturing Team Challenge);
 Кондитерское дело (Patisserie and Confectionery);
 Кузовной ремонт (Autobody Repair)
 Лабораторный медицинский анализ (Medical Analysis Services);
 Лабораторный химический анализ (Chemical Analysis Service);
 Лазерные технологии (Laser Technology);
 Ландшафтный дизайн (Landscape Gardening);
 Магистральные линии связи. Строительство и эксплуатация ВОЛП.
 (Trunk Communication Lines. FOCL Construction and Operation);
 Малярные и декоративные работы (Painting and Decorating);
 Машинное обучение и большие данные (Machine learning and big data);
 Медицинский и социальный уход (Health and Social Care);
 Мехатроника (Mechatronics);
 Мобильная робототехника (Mobile Robotics);
 Облицовка плиткой (Wall and Floor Tiling);
 Обработка листового металла (Sheet Metal Technology);
 Обслуживание авиационной техники (Aircraft Maintenance);
 Окраска автомобиля (Car Painting);
 Организация экскурсионных услуг (Excursion and Sightseeing Services);
 Парикмахерское искусство (Hairdressing);
 Печатные технологии в прессе (Print Media Technology);
 Плотницкое дело (Carpentry);
 Поварское дело (Cooking);
 Полимеханика и автоматизация (Polymechanics and Automation);
 Предпринимательство (Entrepreneurship);
 Преподавание в младших классах (Primary School Teaching);
 Программные решения для бизнеса (Software Solutions for Business);
 Производственная сборка изделий авиационной техники (Aircraft Assembly);
 Производство мебели (Cabinetmaking);
 Промышленная автоматика (Industrial Control);
 Промышленная робототехника (Industrial robotics);
 Промышленный дизайн (Industrial Design Technology);
 Разработка мобильных приложений (Mobile application development);

Ремонт и обслуживание легковых автомобилей (Automobile Technology);
Ресторанный сервис (Restaurant Service);
Сантехника и отопление (Plumbing and Heating);
Сервис на воздушном транспорте (Service in Air Transport);
Сетевое и системное администрирование (Network Systems Administration);
Спасательные работы (Rescue Service);
Сухое строительство и штукатурные работы (Plastering and Drywall Systems);
Технологии композитов (Composite Technology);
Технологии моды (Fashion Technology);
Токарные работы на станках с ЧПУ (CNC Turning);
Туризм (Tourism);
Флористика (Floristry);
Фотография (Photography);
Фрезерные работы на станках с ЧПУ(CNC Milling);
Хлебопечение (Bakery);
Холодильная техника и системы кондиционирования (Refrigeration and Air Conditioning);
Эксплуатация беспилотных авиационных систем (Operation);
Электромонтаж (Electrical Installations);
Электроника (Electronics);
Эстетическая косметология (Beauty Therapy).

На сайте Союза представлена вся конкурсная документация чемпионатов, в том числе чемпионата 2018-2019.

2) *Чемпионатное движение Абилимпикс* было основано в 70-х гг. в Японии и в настоящее время охватывает широкий спектр деятельности по поддержке трудоустройства людей с инвалидностью. В программных документах отмечается, что движение Абилимпикс призвано: эффективно менять отношение общества к трудоустройству людей с инвалидностью, мотивировать государство на создание условий для получения доступного образования любого уровня, а также мотивировать самих инвалидов к получению высококвалифицированных специальностей и хорошей работы.

По инициативе Фонда поддержки социальных проектов «Образование – обществу» Россия присоединилась к данному движению в 2014 г. В 2017 г. в движении Абилимпикс приняло участие 890 участников из 73-х субъектов Российской Федерации, соревновавшихся по 67-ми компетенциям.

На сайте Абилимпикс выставлена «Концепция проведения конкурсов профессионального мастерства для людей с инвалидностью «Абилимпикс» на 2017-2020 годы». Она предполагает проведение следующих мероприятий: конкурсов профессионального мастерства для школьников, студентов и специалистов; реализацию программ профориентации инвалидов; проведение круглых столов и конференций по вопросам развития инклюзивного

образования; развитие волонтерского движения; организацию повышения квалификации специалистов в данной области.

3) Следующее движение является не столько чемпионатным, сколько фестивальным – это *робототехническое движение «Робофест»*. Фестиваль робототехники «Робофест» является крупнейшим в Европе и одним из крупнейших в мире фестивалей, который ежегодно собирает лучших представителей научно-технического творчества в возрасте от 6-ти до 30-ти лет, представляющих свои уникальные разработки.

Идея проведения фестиваля «Робофест» родилась у фонда «Вольное дело» в 2007 г. при их знакомстве с опытом Североамериканских всемирных соревнований роботов «FIRST». Первый «Робофест» состоялся в 2009 г., и к настоящему времени масштабы фестиваля значительно расширились: около 550-ти команд юных робототехников из 42-х регионов России состязаются в 22-х видах соревнований. Например, Hello, Robot!, РобоКарусель, Аэронет, Андроидные роботы и другие.

Целью Робофеста провозглашается возрождение престижа инженерных профессий средствами привлечения к ним внимания со стороны различных категорий лиц. «РобоФест» выступает площадкой не только для соревнований по робототехнике, но для учебной, игровой и развлекательной программ (презентаций, экскурсий, мастер-классов, интерактивных лекций и т. д.) для школьников и студентов. Также в рамках фестиваля традиционно организуется деловая программа, конкурсы для партнеров и ресурсных центров.

4) Данный перечень можно продолжить, например, конкурсными мероприятиями *образовательного центра «Сириус»*. Образовательный центр «Сириус создан» в г. Сочи Образовательным Фондом «Талант и успех» на базе олимпийской инфраструктуры по инициативе Президента Российской Федерации. Деятельность «Сириуса» имеют целью раннее выявление, развитие и дальнейшую профессиональную поддержку одаренных детей, проявивших выдающиеся способности в области спорта, искусств, естественнонаучных дисциплин, а также добившихся успеха в техническом творчестве.

Ежемесячно в «Сириус» приезжают 800 детей в возрасте 10-17-ти лет из всех регионов России. Сопровождающие их преподаватели и тренеры имеют возможность повышения в Центре свою квалификацию. Обучение проводится по спортивным, физико-математическим, химико-биологическим направлениям, а также в сфере академической музыки, классического балета и изобразительного искусства.

Нечто аналогичное было создано в 2017 г. на Урале, а именно *фонд поддержки талантливых детей и молодежи «Уральский образовательный центр «Золотое сечение»*. Данный центр также занимается выявлением и поддержкой талантливых детей и молодежи, содействует в получении ими общего и дополнительного образования, организует и обеспечивает им отдых и оздоровление. Судя по конкурсной программе на 2018 г., среди направлений «Золотого сечения» выделены следующие: искусство, естественные науки, физическая культура и спорт, промыслы.

Если вернуться к чемпионатному движению WorldSkills, как трендовому в настоящее время, нужно отметить, что внутренне оно не является однородным. Союз WorldSkills Russia проводит всероссийские чемпионаты профессионального мастерства по *пяти направлениям*, интересным для разных категорий:

1. Конкурсы профессионального мастерства между студентами колледжей и техникумов в возрасте до 22-х лет. Раз в год победители региональных первенств соревнуются на Национальном финале «Молодые профессионалы». Из победителей формируется расширенный состав национальной сборной для участия в мировом чемпионате *WorldSkills Competition*.

2. Корпоративные чемпионаты, которые проводятся на производственных площадках крупнейших российских компаний. В них принимают участие молодые рабочие в возрасте от 16-ти до 28-ми лет. Победители представляют свою корпорацию на ежегодном финале *WorldSkills Hi-Tech*. **Данные соревнования** считаются самыми масштабными в России соревнованиями среди молодых специалистов крупнейших отечественных промышленных предприятий и проходят с 2014 г. в Екатеринбурге.

3. Чемпионат в сфере высокотехнологичных профессий IT-сектора – *DigitalSkills*. Участники – студенты профильных вузов и колледжей, а также специалисты крупнейших компаний, включая «Лабораторию Касперского», «Кибер Россию», «Ростелеком» и «Фирму «1С». Возрастное ограничение – до 28-ми лет.

4. *AgroSkills* – отраслевой чемпионат профессионального мастерства среди сотрудников компаний из сектора сельского хозяйства (возраст 18-28 лет). Соорганизатор – Министерство сельского хозяйства РФ. Проводится по трем компетенциям: «агрономия», «ветеринария», «эксплуатация сельскохозяйственных машин».

5. *Межвузовский чемпионат по стандартам WorldSkills* – конкурс профессионального мастерства между студентами высших учебных заведений, победители которого также встречаются в национальном финале.

6. Начиная с 2017 г., можно говорить о появлении если не отдельного направления, то, по крайней мере, об отдельной возрастной линейке WorldSkills Russia – *юниоры WorldSkills* (школьники 10-16 лет).

Основная миссия юниорского движения – дать школьникам возможность осознанно выбрать профессию в быстро меняющемся мире, определиться с образовательной траекторией и в будущем без проблем найти свое место на рынке труда. Юниорские турниры призваны позволить, с одной стороны, попробовать свои силы в конкретной специальности, а с другой – получить информацию о ней непосредственно из уст представителей профессионального сообщества, понять, как устроена отрасль и увидеть перспективы карьерного роста.

Все компетенции для юниоров развиваются в логике основных компетенций WorldSkills (как существующих международных, так и новых, например, в области Future Skills). В большинстве случаев компетенции

JuniorSkills являются адаптацией взрослой компетенции с учетом возрастных особенностей и возможностей юных конкурсантов.

2. Планирование деятельности профессиональной образовательной организации по взаимодействию с общеобразовательными организациями и вовлечению школьников в чемпионатное движение

Успех любой деятельности начинается с планирования. Развитие чемпионатного движения как важный катализатор развития содержания как общего, так и профессионального образования, сегодня является одним из приоритетов государственной политике в сфере образования. Каждое образовательное учреждение, разрабатывая и корректируя планы и программы развития, в современных условиях не может обойтись без планирования совместной деятельности, сетевого взаимодействия с другими образовательными организациями различных уровней. Предметом взаимодействия становятся различные процессы, отражающие различные аспекты деятельности организаций. Степень сотрудничества организаций также зависит от взаимных потребностей, ресурсов.

Вовлечение в чемпионатное движение – это одно из направлений, по которому автономная деятельность отдельной образовательной организации попросту невозможна.

В Свердловской области активно складывается успешный опыт такой совместной деятельности, отражающий не менее успешный опыт проведения (организации) региональных чемпионатов для юниоров. Традицией уже стало рассмотрение этих мероприятий как органичного звена в системе профориентационной работы.

Например, в рамках чемпионата JuniorSkills для школьников организациями дополнительного образования и профессиональными образовательными организациями организуется масштабная профориентационная программа. Для школьников реализуется программа прохождения маршрутов, пройдя по которым можно познакомиться с представленными на чемпионате компетенциями. Для посетителей – школьников и их родителей в зонах экспозиций доступен формат интерактивного мини-производства. Интересным явился опыт организации выставочной экспозиции международного фестиваля детского и молодежного научно-технического творчества «От винта!» в 2016 году, участники которого конструировали модели летательных аппаратов различной сложности и назначения.

В 2015 году Свердловская область показала высокие результаты по итогам чемпионата JuniorSkills. Во многом это обусловлено тем, что в регионе уделяется серьезное внимание системе профориентации, в которую включены все образовательные организации. Успешно реализуется комплексная программа «Уральская инженерная школа». Ею предусмотрено, что в любом муниципальном образовании от крупного Екатеринбурга до небольших населенных пунктов все дети должны иметь возможность для занятий техническим творчеством, изучения точных наук и естественно-научных дисциплин.

Новые традиции вовлечения школьников в чемпионатное движение наглядно демонстрируют ресурс совместной деятельности организаций. Обозначим основные позиции, которые должны найти отражение в планировании деятельности организаций по вовлечению школьников в чемпионатное движение.

1. Организация деятельности на основе соглашения, договора, в котором обозначены взаимные интересы, действия и ответственность сторон.

Примером таких соглашений могут стать соглашения о взаимодействии ГАПОУ СО «Техникум индустрии питания и услуг «Кулинар», ГАПОУ СО «Екатеринбургский экономико-технологический колледж» и других профессиональных образовательных организаций с муниципальными общеобразовательными организациями Свердловской области.

Среди предметов соглашений – позиции, показывающие взаимную заинтересованность в совместной деятельности (реализация программ профессиональной подготовки для школьников, проведение профессиональных проб, подготовка участников к соревнованиям, проведение соревнований, использование ресурсов техникумов и колледжей для реализации программ общего образования технологической направленности и др.).

2. Общая деятельность начинается с общей *продуктивной* деятельности организаций, то есть деятельности с конкретным результатом конкретных людей и коллективов: с общего проекта, общего мероприятия, коллективного творческого дела и т.д.

3. Согласование образовательных программ, реализующихся в школе и в профессиональной образовательной организации с позиции преемственности, в том числе, профильных программ среднего общего образования.

4. Синхронизация программ воспитания и социализации и с программами социализации обучающихся по программам СПО и графиками и регламентами региональных чемпионатов. Возможна синхронизация программ развития волонтерства и добровольчества.

5. Использование форм совместного обучения педагогов организаций - партнеров по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации по данному направлению.

6. Организация и проведение совместных мероприятий (или иных форм взаимодействия) с родителями обучающихся и социальными партнерами. Необходимо развитие системы работы с родителями в формах интерактивного взаимодействия с участием обучающихся, с вовлечением родителей в профориентационные проекты, мероприятия, участие родителей в соревнованиях чемпионатов в качестве тренеров, сопровождающих, помощников, тьюторов, корреспондентов и т.д.

7. Разработка и реализация программ профессиональной подготовки школьников (реализация таких программ может быть своего рода программой подготовки участников чемпионата!).

8. Разработка и реализация программ проведения профессиональных проб (необходимость для реализации требований ФГОС среднего общего

образования).

9. Разработка и реализация программ совместной профориентационной работы.

10. Включение в совместную деятельность работы со специалистами – профориентологами, педагогами-психологами и профконсультантами, которые есть в штатах некоторых профессиональных образовательных организаций.

11. Разработка и реализация программ чемпионатного обучения (программ, непосредственно ориентированных на подготовку участников соревнований).

Важно учитывать, что планирование совместной деятельности образовательных организаций только в «привязке» к чемпионатному расписанию и только чемпионатным мероприятиям будет малоэффективно. Иными словами, планирование деятельности по вовлечению в чемпионатное движение вследствие очевидной доминанты профориентационной направленности должно включать целый спектр взаимосвязанных направлений совместной деятельности.

Совместное планирование деятельности как системы взаимодействия позволит образовательным организациям фактически осуществить преемственность в реализации образовательных программ общего, дополнительного и профессионального образования, оптимально использовать ресурс образовательных организаций, использовать механизмы государственно-частного партнерства, выстроить деятельность в соответствии с принципами государственно - общественного характера управления образованием. Результатом совместной системной работы образовательных организаций станет достижение новых качественных результатов образования, отвечающих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, потребностям личности и общества.

3. Методика вовлечения школьников в чемпионатное движение

Методика вовлечения школьников в чемпионатное движение объединяет совокупность поддерживающих друг друга и во взаимосвязи реализуемых форм и методов подготовки обучающихся к участию в конкурсах профессионального мастерства. Разработка данной методики предполагает, прежде всего, анализ Skills-профиля потенциального участника чемпионата JuniorSkills, который включает перечень [1]:

– «*мягких навыков*» (*Soft Skills*) или неспециализированных, но важных надпрофессиональных навыков, которые отвечают за успешное участие в рабочем процессе, высокую производительность и не связаны с конкретной предметной областью;

– «*жестких навыков*» (*Hard Skills*) или специализированных навыков, непосредственно связанных с технологической стороной рабочего процесса, которые можно наблюдать (экспертам) или наглядно продемонстрировать (конкурсантам).

Состав «жестких навыков» определяется требованиями конкретной конкурсной компетенции, тогда как перечень «мягких навыков» можно найти, обратившись к материалам Программы ранней профессиональной подготовки и профориентации JuniorSkills. Они к числу *Soft Skills* участников чемпионатного движения среди школьников относят: эмпатию, креативность, сотрудничество, инициативность, работу в команде, работу на результат, стрессоустойчивость, работу с информацией, когнитивную гибкость, критическое мышление, работу в условиях неопределенности и ориентацию на клиента [2].

Далее необходимо обратить внимание на концептуальные основания стандартов JuniorSkills, среди которых [4]:

– *реализация методики погружения*, то есть включения конкурсанта в профессиональные ситуации, предметный и социальный контекст которых соответствует требованиям конкретной конкурсной компетенции;

– *ориентация на эмпирику*, то есть на формирование личного профессионального опыта конкурсанта через создание условий для проживания и осмысления моделируемых профессиональных ситуаций в единстве их предметного и социального контекстов;

– *использование комплексных заданий*, то есть таких заданий, решение которых требовало бы комбинирования различных знаний, умений и навыков, элементов опыта деятельности для эффективной реализации выбранного алгоритма их решения;

– *нацеленность на универсализм в подготовке*, то есть на формирование таких знаний, умений и навыков, опыта деятельности, которые бы обеспечивали готовность конкурсанта выбирать готовые или конструировать новые обобщенные способы действия согласно условиям задания.

В числе технологических решений, удовлетворяющих концептуальным основаниям стандартов JuniorSkills, чаще всего называют формы и методы активного и интерактивного обучения, в которых максимально реализуется

потребность школьников в самостоятельном овладении «мягкими» (Soft Skills) и «жесткими» (Hard Skills) навыками в процессе активной мыслительной или практической, индивидуальной или групповой деятельности. К ним можно отнести широко реализуемые общеобразовательными организациями (как в урочной, так и во внеурочной деятельности) технологические приемы:

- *кейс-стади* или *ситуационное обучение* – обучение на примере решения конкретной жизненной или профессиональной ситуации;

- *тренинговые формы* – формы активного обучения, целью которых является передача профессиональных знаний и развитие профессионально-значимых умений и навыков;

- *инструменты ТРИЗ (теории решения изобретательских задач)* – набор алгоритмов, используемых для совершенствования творческого процесса по решению изобретательских задач;

- *методы обучения действием* – совокупность методов, когда отдельные обучающиеся или их малые группы выполняют задания по разработке решений реальных бизнес-проблем или ситуаций;

- *формы коллективного взаимного обучения* – формы, обеспечивающие активное социальное взаимодействие и наиболее полное вовлечение учеников в процесс совместной учебной деятельности;

- *методы проблемного (проблемно-развивающего) обучения* – методы, при которых учебный материал не сообщается обучающимся в готовом виде, но самостоятельно ими конструируется и осваивается в процессе разрешения проблемных ситуаций;

- *игровые формы обучения* – один из основных видов деятельности ученика, осуществляемый в условиях ситуаций, направленных на воссоздание и усвоение социального опыта, в котором складывается и совершенствуется самоуправление поведением;

- *технику профессиональных проб* – профессиональные испытания или профессиональные проверки, которые моделируют элементы конкретного вида профессиональной деятельности, имеющие заверченный вид, способствуя сознательному и обоснованному выбору профессии;

- *способы организации самостоятельной работы, прежде всего, учебное проектирование* – форма, при которой школьник под руководством педагога осуществляет деятельность по выполнению специально сконструированных заданий, содержащих в себе профессионально-значимую проблему и связанных с получением имеющего практическую ценность результата и т. д.

Алгоритмически процесс подготовки учеников к участию в конкурсах профессионального мастерства с реализацией элементов названных технологий может быть выстроен как последовательное продвижение по двум траекториям (рис. 1) [2]:

- *компетентностной*, которая представляет собой набор осваиваемых обучающимися знаний, умений и навыков, элементов опыта деятельности и делится на компетентностные кванты (комплексы Hard Skills и Soft Skills, необходимых для выполнения модуля задания);

– *проектной*, которая представляет собой сценарий участия школьников в проектной деятельности и делится на проектные кванты (единицы проектной деятельности, завершающиеся созданием продукта, что свидетельствует об успешном прохождении компетентностного кванта).

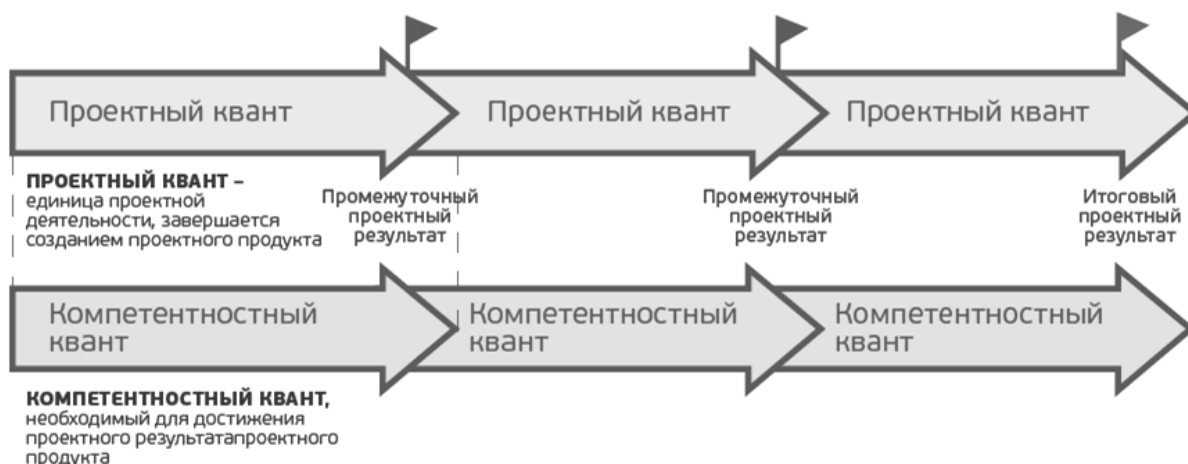


Рисунок 1. Траектории подготовки учеников к участию в конкурсах профессионального мастерства JuniorSkills

Реализация проектной траектории в рамках подготовки школьников к конкурсам профессионального мастерства требует обращения к *учебным проектам* как основной организационно-содержательной единице урочной или внеурочной деятельности. Согласно словарным определениям, учебный проект представляет собой:

– *задание для учеников* (формулируется в виде проблемы и выступает в роли дидактического средства, которое позволяет обучать проектированию как целенаправленной деятельности по нахождению способа решения проблемы путем выполнения задач, вытекающих из этой проблемы при рассмотрении ее в определенной ситуации);

– *целенаправленную деятельность учеников* (по детальной разработке проблемы с применением поисковых, проблемных, исследовательских методов, подразумевающих творчество проектной группы, которое должно завершиться реальным практическим результатом, оформленным определенным образом);

– *результат данной деятельности* (существует в двух планах или плоскостях проектирования: видимом или внешнем (в виде готового продукта, который можно увидеть, осмыслить и использовать на практике) и невидимом или внутреннем (в виде опыта деятельности обучающихся, интегрирующего их знания, умения и навыки и т. д.));

– *технологии организации взаимодействия* обучающихся с педагогом и обучающихся между собой (основывается на самостоятельной деятельности – парной, групповой или индивидуальной, выполняемой в течение определенного отрезка времени с применением методов обучения в сотрудничестве).

С точки зрения подготовки обучающихся к чемпионатам JuniorSkills особое значение приобретают прикладные или практико-ориентированные

проекты, выделяемые среди других их разновидностей по признаку ведущего вида деятельности проектировщика. Дорожная карта данных проектов, которая созданная с использованием материалов Программы ранней профессиональной подготовки и профориентации JuniorSkills, представлена в Таблице 1¹ [2].

Таблица 1

Дорожная карта практико-ориентированного проекта для школьников

№ п/п	Название этапа	Содержание проектной деятельности команды	Контрольно-стыковочная точка между этапами
I. Исследовательская стадия (стадия «до проекта») – погружение в проект, подготовка к решению его проблемы			
1.	«Выбор способа»	– анализ возможностей проектной команды – оценка реализуемости способа решения проблемы	– деконволюция задач – план внедрения изделия
II. Технологическая стадия (стадия «в проекте») – непосредственная работа над реализацией решения проблемы проекта			
2.	«Реализация элементов»	– последовательное производство элементов изделия – параллельное производство элементов изделия	– заполненный чек-лист
3.	«Интеграция»	– сборка элементов в единое целое	– верификация – инженерные испытания – протокол испытаний
4.	«Проверка»*	– оценка масштабирования – технико-экономическая оценка	– оценка потенциала жизненного цикла
5.	«Пользовательское тестирование»*	– проверка на потребность и ее удовлетворение	– оценка потенциала жизненного цикла
III. Заключительная стадия (стадия «после проекта») – подведение итогов реализации решения проблемы проекта, презентация и рефлексия			
6.	«Жизненный цикл»*	– формирование плана производства – оценка экономического эффекта	– внешняя экспертная оценка
7.	«Оформление»	– представление, в том числе на соревновании или конкурсе	– акт участия
8.	Внедрение*	– малосерийные испытания.	– акт внедрения; – протокол малосерийных испытаний.

Психолого-педагогическое сопровождение практико-ориентированных проектов школьников должно быть, прежде всего, нацелено на управление их самостоятельной деятельностью, для чего требуется выбор адекватной методики такого сопровождения. Наиболее часто в данном случае говорят о различных техниках *наставничества* – системы отношений, в которой более опытный или

¹ Этапы, отмеченные звездочкой, являются необязательными.

более сведущий в том или иной сфере (как личностного, так и профессионального развития) наставник оказывает помощь менее опытному или менее сведущему ученику освоить определенные знания или умения, получить значимый опыт, улучшить конкретные компетенции.

Чаще всего сферой реализации наставничества являются адаптация молодых специалистов на рабочем месте или оказание услуг по личностному развитию и значительно реже – область оказания образовательных услуг. Субъектами наставничества, как видно из данного выше определения, являются наставник (лицо, формирующее знания, умения и навыки, передающее социальный или профессиональный опыт и т. д.) и наставляемый (лицо, осваивающее знания, умения и навыки, получающее социальный или профессиональный опыт и т. д.).

Наставничество может преследовать самые различные цели личностного или профессионального развития ученика – в силу данных причин оно может предполагать реализацию большой совокупности разнообразных техник или методик. В работе Daloz L. A. была осуществлена попытка выделить ключевые техники менторства, применяемые в бизнесе. Среди них [5]:

- *техника «сопровождение»* (применяется в контексте параллельного обучения, когда ментором выполняются те же учебные задачи, что выполняет ученик, в совместной с ним деятельности);

- *техника «демонстрация»* (применяется как способ объяснения непонятого собственным примером или показом имеющихся умений и навыков, способов действия, то есть в контексте обучения через предъявление реальных образцов);

- *техника «посев»* (применяется для подготовки ученика к изменениям, то есть в контексте опережающего обучения, когда сказанное ментором может быть непонятным, но раскрывает свое значение и ценность при возникновении ситуаций, требующих новых средств и методов решения);

- *техника «катализация»* (применяется в моменты, когда изменения в статусе ученика достигают критического уровня, за счет чего обучение может быть углублено: ученика погружают в реальный контекст, провоцируя новые способы мышления, изменения в идентичности или перестройку жизненных ценностей);

- *техника «сбор урожая»* (применяется на этапе рефлексии освоенных знаний и способов действия для осознания учеником процесса и результатов проделанной работы, оценки его достижений, подведения промежуточных итогов и постановки новых целей).

В числе одного из вариантов работы наставника в рамках сопровождения практико-ориентированных проектов школьников можно назвать реализуемый в инженерной инфраструктуре, архитектурных и строительных разработках, сфере дизайна и программного обеспечения, работе государственных структур и бизнес-предприятий *метод управления проектами – SCRUM* (от англ. «схватка»). Ключевыми элементами SCRUM являются следующие [6]:

- ориентация на однозадачность и тактику решения проблемы проекта;

- создание «бэклога» с перечислением всех работ по проектному заданию, выстроенных по приоритету;
- максимальный учет требований к продукту за счет постоянного взаимодействия с «заказчиком» проекта;
- обеспечение мгновенной обратной связи для облегчения процесса корректировки хода и результатов проекта;
- деление проектного процесса на «спринты» или отрезки длительностью от 1-й до 4-х недель;
- выделение «спринтов» как отрезков, завершающихся получением промежуточного продукта или услуги (соответствуют проектным квантам);
- использование особых практик взаимодействия: ежедневные встречи, встречи до и после «спринта», аварийные остановки внутри «спринта»;
- длительность ежедневных встреч («stand-up») не более 15-ти минут;
- передвижение стикеров с указанием работ внутри «бэклога» (в планах – в процессе – готово) на основе отчета каждого члена команды;
- включение в проектную команду от 5-ти до 7-ми человек для эффективности процессов коммуникации;
- распределение ролей между членами команды: «владелец продукта» (внешние связи), «скрам-мастер» (организатор) и «разработчики».

Таким образом, приведенные примеры демонстрируют, что актуальные с точки зрения подготовки учеников к конкурсам профессионального мастерства JuniorSkills формы и методы работы в настоящее время следует искать не только в образовательной сфере, но и за ее пределами. Ярким доказательством этому может служить первый всероссийский форум, направленный на развитие профессиональной среды наставничества «Наставник – 2018», который прошел в феврале-марте 2018 г. в 7-ми федеральных округах Российской Федерации.

Целевой аудиторией форума «Наставник – 2018» являются все субъекты, вовлеченные в практики наставничества: действующие наставники на предприятиях, представители HR-департаментов крупнейших государственных и бизнес-корпораций, органов федеральной и региональной власти, сотрудники некоммерческих организаций и образовательных учреждений. В рамках форума был проведен Всероссийский конкурс «Лучшие практики наставничества» по следующим 5-ти номинациям:

- «Наставничество на производстве»;
- «Наставничество в бизнесе и предпринимательстве»;
- «Наставничество в социальной сфере»;
- «Наставничество в образовании и кружковом движении»;
- «Дети учат детей».

Практика показывает, что площадкой для организации и реализации подготовки школьников к участию в конкурсах профессионального мастерства JuniorSkills могут стать профильная мастерская или лаборатория, центр научно-технического творчества или научно-исследовательское сообщество, школа чемпионатного обучения или кружок профессиональной направленности,

специально действующие на базе образовательной организации. Материалы, подготовленные «Агентством стратегических инициатив по продвижению новых проектов» предлагают варианты организационного оформления данной деятельности [3]. Представим некоторые из данных вариантов на языке технологического подхода, то есть через описание структуры технологически выстроенного образовательного процесса.

1. *Формирование в организациях общего образования мотивирующей интерактивной среды развития компетенций* – совокупности имитационных исследовательских практик, реализующих через техносферу принципы вариативности и включения познания в значимые виды деятельности (игра, общение и исследование).

Целевой компонент связан с формированием таких компетенций обучающихся, как:

- понимание концепций, операций и отношений;
- навыки гибкого и аккуратного выполнения операций;
- логическое мышление, рефлексия, объяснение и аргументация;
- способность формулировать, представлять и решать проблемы;
- склонность рассматривать предмет как разумный, полезный и ценный

наряду с верой в собственную эффективность.

Разработка и реализация целей осуществляется с учетом следующих базовых принципов: интерес, качество, научность, инновационность, доступность и демократичность.

Содержательный компонент может охватывать такие направления, как: занимательное или углубленное изучение физики, математики и других дисциплин естественнонаучного цикла, инженерная графика, цифровое проектирование и конструирование, робототехника, 3D-визуализация и предметное погружение, информационные технологии, nano-технологии, прототипирование, основы электротехники и мехатроники и другие (в зависимости от конкретных задач образовательной организации). Необходимо обеспечивать вариативность и непрерывность образовательных программ и содержания образования в соответствии с возрастными особенностями и персональным целеполаганием обучающихся.

Процессуальный компонент включает проведение (в начальной, основной и средней школе) комплекса непрерывных образовательных мероприятий, способствующих изучению школьниками компьютерных и естественных наук, инженерного дела, математики, инженерной графики и других дисциплин. Образовательный процесс строится на принципах «обучение через игру», «обучение как открытие», «обучение как исследование», «вовлечение в процесс познания» и «конструирование своего будущего». Активно используются сетевые формы образования и реализации распределенных проектов («исследовательский центр», «конструкторское бюро» и т. д.).

Ресурсный компонент – интерактивная среда, что обеспечивается использованием интерактивных экспозиций, действующего лабораторного и демонстрационного оборудования (установок), интерактивного программного

обеспечения и электронного образовательного контента, активных форм организации образовательного процесса, исследовательской и проектной деятельности обучающихся.

Результативность мероприятий заключается в возможности реализации системно-деятельностного подхода как методологического основания ФГОС ООО и ФГОС СОО, интеграции различных видов деятельности обучающихся, мощными межпредметными (междисциплинарными) связями и инициации активного взаимодействия организаций социальной сферы.

2. *Создание на основе общеобразовательных организаций центров молодежного инновационного творчества* – практико-ориентированных площадок, дающих возможность эффективно организовывать и реализовывать проектно-конструкторскую или экспериментально-исследовательскую работу школьников в разновозрастных проектных командах, достигать новых образовательных результатов и получать инновационные продукты.

Целевой компонент связан с формированием технологической культуры обучающихся и реализацией профессиональной направленности обучения на рынке востребованные квалификации через индивидуализацию обучения, с формированием компетенций, важных для осознанного и ответственного выбора выпускниками школы траектории профессионального пути. Разработка и реализация целей осуществляется с учетом следующего базового принципа: сквозного проектирования (от эскиза на бумаге до готового изделия).

Содержательный компонент охватывает следующие направления: цифровое производство, образовательная робототехника, графический дизайн и 3D-моделирование, мастерская дизайна и рукоделия и т. д.

Процессуальный компонент включает проведение (в начальной, основной и средней школе) комплекса непрерывных образовательных мероприятий: лекториев, семинаров, экскурсий, мастер-классов, презентаций, стажировок, практикумов, соревнований, проектной работы, выполнения заказов и т. д. Деятельность может осуществляться как в кружковой форме, так и в виде открытого общедоступного пространства для проектной работы и свободного творчества школьников.

Результативность мероприятий заключается в возможности мотивации подростков к интеллектуальному развитию и формированию инженерного мышления, научно-техническому творчеству, ремеслу и эффективному личностному и профессиональному самоопределению.

3. *Организация тематического отдыха детей и подростков* – просветительская и образовательная работа с детьми школьного возраста в рамках летних выездных научно-технических школ или профильных лагерей профессиональной направленности в период школьных каникул.

Целевой компонент связан с практической отработкой знаний, умений и навыков школьников в определенном виде или видах научно-технического, социального, художественного творчества. Разработка и реализация целей осуществляется с учетом следующих базовых принципов:

- полное погружение в мотивирующую среду;

- построение индивидуальной образовательной траектории через вариативность контента;
- сочетание организованного отдыха с гибкостью дополнительного (открытого персонального) образования;
- ориентация на непрерывность образовательного процесса («каникулярное» образование).

Содержательный компонент охватывает следующие направления:

- отраслевые (нано-технологии, геология и геодезия, энергетика, радиоэлектроника, телекоммуникации, информационные технологии, аэрокосмос, дизайн и т. д.);
- предметные (физика, химия, биология, математика, робототехника, астрономия, экология и прочие);
- проектные (модели STEM, MINT, NBIC).

Процессуальный компонент включает проведение (в начальной, основной и средней школе) комплекса непрерывных образовательных мероприятий: лаборатории, мастерские, мастер-классы, научно-технические шоу, проектные работы, образовательные игры, метод кейсов, метод решения изобретательских задач, интерактивные классы, научно-практические экскурсии, презентации и демонстрации, исследовательские экспедиции, образовательные фильмы и т. д.

Ресурсный компонент – высокотехнологическое экспериментальное, исследовательское и иное оборудование специального назначения как элемент среды образовательной организации или ее социальных партнеров.

Результативность мероприятий заключается в подготовке детей по программам профессиональной направленности, развитии их технических и технологических, социальных и творческих компетенций, формировании здорового образа жизни, активной жизненной позиции, профилактике негативных явлений среди несовершеннолетних.

4. *Поддержка деятельности школьных научно-исследовательских сообществ* – добровольных объединений обучающихся, которые стремятся усовершенствовать свои знания в определенной отрасли науки, техники или искусств, усовершенствовать навыки научно-исследовательской, опытно-экспериментальной и творческой деятельности, а также хотят расширить свой научный кругозор под руководством учителей и специалистов школы.

Целевой компонент связан с раскрытием творческих способностей обучающихся в процессе углубленного изучения различных отраслей науки и техники. Разработка и реализация целей осуществляется с учетом следующего базового принципа: руководства со стороны компетентного в конкретной области специалиста (школьного учителя, приглашенного профессора высшего учебного заведения, специалиста из сферы производства или бизнеса).

Содержательный компонент охватывает различные направления, каждое из которых может быть представлено соответствующей секцией (например, математика, иностранные языки, информационные технологии, робототехника, литература и лингвистика, психология, социология, химия, история и обществознание, биология и медицина, астрономия, физика, экология,

современные медиа и другие).

Процессуальный компонент включает проведение (в начальной, основной и средней школе комплекса непрерывных образовательных мероприятий), связанных с осуществлением исследовательской деятельности; ведением индивидуальных и коллективных командных проектов учеников; организацией совместных научно-исследовательских экспедиций; лекционных занятий с объяснением нового материала.

Результативность мероприятий заключается в актуализации эффективных способов достижения цели обретения актуальных компетенций обучающимися и решения проблемы воспитания и профориентации будущих кадров страны.

Для достижения эффективности обозначенных мероприятий методика вовлечения школьников в чемпионатное движение должна поддерживаться:

- участием педагогов в конкурсах профессионального мастерства по типу чемпионата, поскольку только полное погружение в конкурсное движение позволит им проанализировать ситуацию, адекватно разработать или подобрать методику подготовки обучающихся;

- включением конкурсных подходов в основной учебный и внеучебный процесс школы, в том числе через реализацию положений новой концепции предметной области «Технология»;

- формированием группы (команды) участников чемпионатного движения на базе педагогического коллектива и руководящего состава образовательной организации с учетом их психолого-педагогических и профессиональных характеристик;

- созданием «золотого резерва» обучающихся и проведением учебной и внеучебной работы с ними на принципах партнерского взаимодействия по повышению уровня их специальной (Hard Skills) подготовки и дополнительной (Soft Skills) подготовки.

Библиографический список:

1. Дикова В. В., Машенко М. В. Конкурс WorldSkills как необходимое условие развитие профессионализма будущего педагога [Текст] / В. В. Дикова, М. В. Машенко // Профессиональное образование и рынок труда – 2018. – № 1. – С. 27-32.
2. Официальный сайт Программы ранней профессиональной подготовки и профориентации JuniorSkills. – Режим доступа: <https://juniorskills.ru/>.
3. Рекомендации по совершенствованию дополнительных образовательных программ инженерной направленности и созданию детских технопарков / Автономная некоммерческая организация «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов». – Москва, 2016. – 38 с.
4. Стандарты JuniorSkills: в редакции от 1 сентября 2017 г. – Москва, 2017. – 5 с.
5. Daloz L. A. Effective Teaching and Mentoring / L. A. Daloz. – San Francisco: Jossey Bass, 1990.
6. SCRUM – метод управления проектами (обучающий видеоролик). – Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=BHhr1aMgKPk>.