

**Департамент внутренней и кадровой политики  
Белгородской области**

**Областное государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение «Шебекинский техникум  
промышленности и транспорта»**

**Тема инновационного проекта:**

**Внедрение стандартов высокотехнологичного производства в  
образовательный процесс профессиональной образовательной  
организации (на примере подготовки кадров на базе «БЗС  
«Монокристалл»)**

Сроки реализации инновационного проекта: 2015-2018гг.

Исполнители: областное государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение «Шебекинский техникум промышленности  
и транспорта»

Отчет утвержден на педагогическом совете ОГАПОУ «ШТПТ»  
Протокол №2 от 27.10.2017г.

**Шебекино, 2017**

**ОТЧЕТ**  
**о деятельности региональной инновационной площадки**  
**в сфере образования Белгородской области**  
**в 2017 году**

**Информационно-аналитическая справка о результативности**  
**инновационной деятельности ОГАПОУ «ШТПТ»**

**1. Продуктивность реализации инновационного проекта**

Главная цель внедрения инновационного проекта - совершенствование модели подготовки кадров для предприятий высокотехнологического производства на примере подготовки специалистов на базе ООО «БЗС «Монокристалл».

На третьем этапе проведена следующая работа:

№ п/п	Перечень проведенных мероприятий	Содержание работы	Место проведения	Форма представления
1.	Деловые встречи по теме инновационного проекта: заседания цикловой комиссии, методического совета, творческих групп	Анализ организации учебного процесса: текущий контроль и промежуточная аттестация студентов группы М-9-13 (4 курс) специальности 15.02.01	ООО «БЗС «Монокристалл» ШТПТ	Аналитические отчеты
2	Организация и проведение государственной итоговой аттестации (ГИА) выпускников по специальности 15.02.01:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• разработка Программы ГИА,</li> <li>• определение руководителей дипломного проектирования (ДП),</li> <li>• организация работы ГЭК,</li> <li>• подготовка отчета председателя ГЭК, включающего характеристику общего уровня подготовки студентов; недостатки в подготовке студентов по данной специальности; выводы и предложения,</li> <li>• обсуждение отчета председателя ГЭК, подготовка предложений по обновлению ОПОП и совершенствованию учебного процесса по специальности</li> </ul>	ШТПТ	Аналитические отчеты
3	Анкетирование студентов гр.М-9-13	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разработка вопросов для анкетирования об удовлетворенности</li> </ul>	ШТПТ	Аналитические отчеты

		организацией и прохождением производственных практик <ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализ результатов анкетирования</li> </ul>		
4	Мониторинг результатов реализации инновационного проекта	Независимая оценка результатов реализации инновационного проекта (психологическое тестирование студентов выпускной группы по материалам «БЗС «Монокристалл»)	ООО «БЗС «Монокристалл», ШТПТ	Аналитические отчеты
5	Трудоустройство студентов выпускной группы М-9-13	Обработка данных о трудоустройстве (от ООО «БЗС «Монокристалл»)	ШТПТ, ООО «БЗС «Монокристалл»	Аналитические отчеты
6	Заседания педагогического совета ШТПТ	Анализ хода реализации инновационного проекта, выявление положительных и отрицательных моментов и разработка предложений по их совершенствованию	ШТПТ	Протоколы и материалы педсовета

## 2. Управление инновационной деятельностью

Проведена работа по подготовке нормативной базы по реализации инновационного проекта – с 2015 года разработаны, приняты решением общего собрания работников и обучающихся техникума, утверждены приказом директора и размещены на сайте техникума (адрес: <http://www.shtspt.ru/>) локальные акты:

- 1) Положение «О порядке организации и проведения дуального обучения»;
- 2) Положение «О ведении и оформлении дневника дуального обучения»;
- 3) Положение «О руководителе практики (кураторе) обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;
- 4) Положение «О присвоении квалификации по профессии рабочего, должности служащего, рекомендуемых в рамках освоения основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- 5) Положение «О руководителе практики (кураторе) обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;
- 6) Положение «О планировании, организации и проведении лабораторных, практических и семинарских занятий»;
- 7) Положение «О стажировке руководящих и педагогических работников ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»;
- 8) Положение о базовом предприятии в дуальной системе обучения;

- 9) Положение «О наставничестве на предприятии» (утверждено генеральным директором ООО «БЗС «Монокристалл» Петровым Д.А
- 10) Положение «Об организации конкурса по отбору эффективно работающих педагогов и мастеров производственного обучения ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта», задействованных в организации образовательного процесса на производственных площадках предприятий-партнеров»;
- 11) Регламент проведения независимой оценки квалификации выпускников
- 12) Положение «О мониторинге трудоустройства выпускников в ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»
- 13) Квалификационные требования для должности слесаря-ремонтника утвержденные предприятием ООО «БЗС «Монокристалл»

#### **Находится в стадии разработки:**

- 1) Положение «О системе общественной экспертизы результатов инновационной деятельности».

С целью организации сетевого взаимодействия и сотрудничества, поддержки субъектов инновационного процесса, заключены двусторонние договоры об организации и проведении дуального обучения между ОГАПОУ «ШТПТ» и ООО «БЗС «Монокристалл» №109 от 08.08.2017г (*Прил.1*), ученические договоры об организации и проведении дуального обучения между обучающимися ОГАПОУ «ШТПТ» и ООО «БЗС «Монокристалл» в количестве 2 шт.

В ОГАПОУ «ШТПТ» отработана система внутритехникумовского повышения квалификации педагогических работников, участвующих в инновационной деятельности, включающая участие в конкурсах, конференциях, семинарах, объединениях различной направленности, работу областной стажировочной площадки, которая влияет на рост эффективности инновационной деятельности техникума в целом.

В отчетном 2017 году прошли производственные стажировки в ООО «БЗС «Монокристалл» по теме инновационного проекта преподаватели:

- Долгодуш Г.В. по теме «Технологическое оборудование для выращивания и обработки монокристаллов» с 10 мая по 18 мая 2017 г;
- Пака В.С по теме «Технологическое оборудование для выращивания и обработки монокристаллов» с 10 мая по 18 мая 2017 г;
- Славгородская Н.Н. по теме «Автоматизация логистических процессов в производстве ООО «БЗС «Монокристалл»» с 10 мая по 18 мая 2017 г;
- Потапенко А.Н по теме «Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования» с 10 мая по 18 мая 2017 г.

### **3.Обобщение и распространение опыта работы по реализации инновационного проекта на региональном уровне**

3.1. Публикация материалов в областном сборнике «Учитель-Учителю» выпуск №13, 2017 г.статьи авторов Долженковой В.Н., Якимовой Н.А.,

Долгодуш Г.В. «Методология подготовки и реализации практического обучения в ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»». (Прил.2)

В ходе областного практико-методологического семинара по теме «Актуальные аспекты формирования профессиональных компетенций педагогического работника» с публикацией материалов в сборнике (25-27.05.17г на базе ОГАПОУ «ШТПТ») (Прил.3)

Тема	Ф.И.О. докладчика
Инновационные формы подготовки специалистов среднего звена, удовлетворяющих требованиям высокотехнологичного производства	Долгодуш Галина Викторовна- преподаватель высшей квалификационной категории ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

3.2. В ходе областной методической конференции, проводимой в рамках педагогической стажировки для педагогических работников ОГАПОУ «Белгородский механико-технологический колледж» с публикацией материалов в сборнике (30-31.03.17 г на базе ОГАПОУ «ШТПТ») (Прил.4)

Тема	Ф.И.О. докладчика
Экономическая подготовка квалифицированных кадров для обеспечения высокотехнологичного производства	Яглова Т.А. - преподаватель высшей квалификационной категории ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

3.3. В ходе учебно-исследовательской конференции преподавателей и студентов по теме «Технологические, экономические и технические аспекты высокотехнологичного производства» (в рамках инновационной площадки «Внедрение стандартов высокотехнологичного производства в образовательный процесс профессиональной образовательной организации» на примере подготовки кадров на базе ООО «БЗС «Монокристалл», с публикацией материалов в сборнике (13.12.16 г на базе ОГАПОУ «ШТПТ») (Прил.5)

Тема	Ф.И.О. докладчика
Оценка качества инновационно-образовательной деятельности техникума	Долгодуш Галина Викторовна- преподаватель высшей квалификационной категории ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»
Обоснование выбора способа выращивания монокристаллов сапфира	Бегунов Даниил, Топорков Андрей – студенты гр М-9-15, ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»
Анализ существующих конструкций установок для выращивания монокристаллов сапфира	Тюков Иван, Шишкин Алексей- студенты гр М-9-14, ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»
Изучение факторов, влияющих на операции абразивной обработки	Комеристый Кирилл – студент гр М-9-13, ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»
Экономическая подготовка как средство экономической социализации студентов технической специальности	Яглова Татьяна Александровна - преподаватель высшей квалификационной категории, председатель ЦК ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»
Изучение правил управления	Акинин Семен – студент гр М-9-14, ОГАПОУ

обслуживанием и ремонтами оборудования на предприятии	«Шебекинский техникум промышленности и транспорта»
Современные подходы в подготовке кадров для инновационной деятельности	Яковлева Ирина Владимировна - преподаватель высшей квалификационной категории, председатель ЦК ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»
Сравнительный анализ технологий планово-предупредительных ремонтов и ремонтов на базе аутсорсинга	Целиков Артем – студент гр М-9-13, ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»
Изучение производственных процессов сориентированных на применение в локальной области профессиональной деятельности	Гончаренко Татьяна Ивановна- преподаватель высшей квалификационной категории «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»
Значение знаний высокотехнологичного производства в формировании ключевых компетенций современного специалиста среднего звена	Якимова Наталья Александровна- заместитель директора по УПР, ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

3.4. В ходе областной научно-исследовательской конференции преподавателей и студентов по теме «Машиностроение: вчера, сегодня, завтра» с публикацией материалов в сборнике (06.06.2017г на базе ОГАПОУ «ШТПТ») (Прил.б)

Роль инженерного творчества в современном машиностроении	Долгодуш Галина Викторовна - преподаватель высшей квалификационной категории ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»
3D моделирование в машиностроении	Гончаренко Татьяна Ивановна - преподаватель высшей квалификационной категории ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»
3D прототипирование в машиностроении (УИРС)	Топорков Андрей Евгеньевич – студент гр. М-9-15, ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта» (руководитель Гончаренко Т.И.)
Конструирование фрезерно-гравировального станка с ЧПУ (УИРС)	Гончаров Александр Григорьевич – студент гр. М-9-14, ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта» (руководитель Долгодуш Г.В.)
Принципы «сквозной» подготовки производства на основе 3 D макета изделия	Тулупов Игорь Анатольевич, ТЕХНИЧЕСКИЙ ДИРЕКТОР АО «Шебекинский машиностроительный завод»
Машиностроительная отрасль – объект внедрения инноваций	Яковлева Ирина Владимировна - преподаватель высшей квалификационной категории, ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»
Инновационные технологии в машиностроении	Яглова Татьяна Александровна - председатель ЦК, преподаватель высшей квалификационной категории, ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»
Инновационное развитие машиностроения в Белгородской области (УИРС)	Акинин Семен Андреевич – студент гр. М-9-14, ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта» (руководитель Яглова Т.А.)

Инновационные методы диагностики в машиностроении (УИРС)	Якимов Денис Андреевич – студент гр. М-9-16, ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта» (руководитель Яковлева И.В.)
Внедрение практического опыта предприятий в учебный процесс	Мишнев Денис Сергеевич, мастер производственного обучения Учебного центра ООО " Белэнергомаш-БЗЭМ "
Модернизация распределительной решетки колосникового охладителя клинкера (в рамках изучения дисциплины ОП.07 Технологическое оборудование)	Животова Лилия Сергеевна, преподаватель дисциплин профессионального цикла ОГАПОУ «Белгородский механико-технологический колледж»
Применение САД-системы в учебно-исследовательских работах студентов	Бирюков Сергей Сергеевич, преподаватель дисциплин профессионального цикла ОГАПОУ «Белгородский механико-технологический колледж». Представитель Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова (БГТУ им. В.Г. Шухова), института Магистратуры, выпускающей кафедры: Механическое оборудование по направлению: 15.04.02 Технологические машины и оборудование

3.5 В рамках инновационного проекта обобщен актуальный педагогический опыт по теме «Использование системы дуального обучения для повышения уровня профессиональных компетенций специалистов среднего звена, удовлетворяющих требованиям высокотехнологичного производства»- Автор Долгодуш Галина Викторовна, преподаватель, ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта».

3.6 В рамках областного конкурса профессионального мастерства «Профессионал» преподавателей и мастеров производственного обучения профессиональных образовательных организаций Белгородской области в 2017 году победителем 1 тура в номинации «Лучший преподаватель дисциплин профессионального цикла» стала преподаватель техникума Долгодуш Галина Викторовна, которая 14.09.2017 года дала открытый урок, мастер-класс для 2-го тура по теме «Техническая эксплуатация фрезерного станка с ЧПУ», став лауреатом данного конкурса (приказ ДВиКП от 29.09.2017 № 365)

Материалы по всем проведенным методическим мероприятиям оформлены в сборниках и расположены на сайте техникума в разделе «Семинары, сборники» <http://www.shtspt.ru/index.php?n=1415883233&l=10&m=71>

#### 4. Программно-методическое обеспечение

В отчетном периоде преподавателями техникума сформированы комплекты документов по дуальному обучению за 2017 год для студентов специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) по итогам практики на ООО «БЗС «Монокристалл»:

Яглова Т.А

- МДК 03.01 Организация работы структурного подразделения, гр.М-9-14 Долгодуш Г.В.

- Производственная практика по ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования, гр.М-9-13
- МДК 02.01.Эксплуатации промышленного оборудования, гр. М-9-13
- МДК 02.01.Эксплуатации промышленного оборудования, гр. М-9-14)
- УД Технологическое оборудование, гр.М-9-14
- УД Технологическое оборудование, гр.М-9-15
- УД Материаловедение, гр.М-9-15

Гончаренко Т.И.

- Дуальное обучение ПП.01.Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования, гр.М-9-13
- Дуальное обучение ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 18897 Стропальщик, гр. М 9 15
- Дуальное обучение УД Информационные технологии в профессиональной деятельности, гр М 914

Яковлева И.В.

- ПМ.01 ПП.01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования, гр М 9-13

### **5 Анализ и оценка результатов, полученных в ходе реализации инновационного проекта.**

Задачи этапа реализации инновационного проекта выполнены частично:

1. Подготовлена нормативная база по реализации инновационного проекта (утверждены приказом директора и размещены на сайте техникума 13 локальных актов)
2. С целью организации сетевого взаимодействия и сотрудничества, поддержки субъектов инновационного процесса, заключены двусторонние договоры об организации и проведении дуального обучения с ООО «БЗС «Монокристалл»
3. Отработана система внутритехникумовского повышения квалификации педагогических работников, участвующих в инновационной деятельности
4. Обобщается и распространяется опыт работы по реализации инновационного проекта на региональном уровне: путем публикации материалов в областном сборнике «Учитель-учителю», в ходе практико-методологических семинаров, методических и учебно-исследовательских конференций. Обобщен актуальный педагогический опыт по теме «Использование системы дуального обучения для повышения уровня профессиональных компетенций специалистов среднего звена, удовлетворяющих требованиям высокотехнологичного производства», материал опыта использован в ходе областного конкурса «Профессионал», дан открытый урок мастер-класс для 2 тура конкурса
5. Преподавателями техникума сформированы комплекты документов по дуальному обучению за 2017 год для студентов специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) по итогам практики на ООО «БЗС «Монокристалл»



В ходе реализации проекта выявлены проблемы и трудности:

1. Необходимо завершить разработку Положения «О системе общественной экспертизы результатов инновационной деятельности»;
2. Провести анализ динамики качества обучения студентов групп, задействованных в реализации проекта (2015-2018 г.г) по итогам государственной итоговой аттестации;
3. Необходимо продолжить обновление материально-технического обеспечения лаборатории «Слесарь-ремонтник» по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) совместно с ООО «БЗС «Монокристалл»;
4. Сохранилась невозможность предприятия принимать группу студентов по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) на производственную практику в полном составе;
5. Не предоставляется возможность проследить карьерный рост выпускников по окончании обучения в связи с призывом на военную службу в год завершения обучения по специальности.
6. Режим коммерческой тайны ООО «БЗС «Монокристалл» не позволяет в полном объеме использовать возможность сотрудничества в плане сбора фото, видео материалов, производственной и технической документации предприятия для визуализации учебного процесса на базе техникума.

## 6. Мониторинг процесса и динамики результатов инновационной деятельности

Код и наименование специальности	Курс, группа	Количество человек в группе/ количество человек задействованных в ДО на предприятии	Якорное предприятие- партнер, задействованный в дуальном обучении по специальности	Количество наставников, закрепленных за студентами	Количество кураторов, закрепленных за студентами	Текущий % ДО по специальности	Объем фактического непосредственного финансирования ООО «БЗС «Монокристалл» в рамках дуального обучения		Проблемы, возникшие при реализации дуального обучения
							наименование видов финансирования	сумма финансирования, руб.	
<b>2015-2016 учебном году</b>									
15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)	Курс 4, гр. М-9-13	14/7	ООО «БЗС «Монокристалл»	1	3	50,39%	Приобретение учебного оборудования	38000	Отсутствие возможности организовать достаточное количество рабочих мест для проведения производственной практики
<b>2016-2017 учебном году</b>									
15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)	Курс 3, гр. М-9-14	21/7	ООО «БЗС «Монокристалл»	2	4	50,39%	Заработная плата студентам  Финансирование выставки учебно-производственной деятельности студентов техникума	0  40000	Отсутствие возможности организовать достаточное количество рабочих мест для проведения производственной практики

## **7. Основной вывод об эффективности инновационной деятельности, целесообразности продолжения инновации, перспектив и направлений дальнейших исследований**

На этапе реализации проекта есть положительные результаты, которые техникум уже использует для улучшения организации учебного процесса по другим специальностям:

- планирование производственных практик;
- работа студентов в режиме реального производства (изучение высокотехнологичного оборудования, системы планово-предупредительного ремонта);
- изучение современных форм организации ремонта оборудования (единый электронный журнал в виде виртуальной ячейки);
- изучение производственной системы ООО «БЗС «Монокристалл» (корпоративная культура, социально-психологический климат коллектива, поддержание командного духа, философия бережливого производства, система менеджмента качества и др.);
- прохождение педагогическими работниками техникума производственных стажировок на ООО «БЗС «Монокристалл» и на других предприятиях-партнерах;
- подготовка кадров с использованием современных производственных технологий, сложного оборудования, передовой системы организации производства.

### **Вывод**

Техникум будет продолжать работу по представленному проекту до его завершения. Все положительное будет использовано для повышения качества подготовки кадров по другим специальностям.

### **Приложения:**

- 1) Договор об организации и проведении дуального обучения между ОГАПОУ «ШТПТ» и ООО «БЗС «Монокристалл» №109 от 08.08.2017г
- 2) Выдержка из сборника «Учитель-Учителю» выпуск №13, 2017 г
- 3) Программа и статьи областного практико-методологического семинара по теме «Актуальные аспекты формирования профессиональных компетенций педагогического работника» (25-27.05.17г.)
- 4) Программа и статьи областной методической конференции, проводимой в рамках педагогической стажировки (30-31.03.17 г.)
- 5) Программа и статьи учебно-исследовательской конференции преподавателей и студентов по теме «Технологические, экономические и технические аспекты высокотехнологичного производства» (в рамках инновационной площадки «Внедрение стандартов высокотехнологичного производства в образовательный процесс профессиональной образовательной организации» на примере подготовки кадров на базе ООО «БЗС «Монокристалл», (13.12.16 г.)
- 6) Программа и статьи областной научно-исследовательской конференции преподавателей и студентов по теме «Машиностроение: вчера, сегодня, завтра» (06.06.2017 г.)
- 7) Комплект документов по дуальному обучению

Директор ОГАПОУ «Шебекинский  
техникум промышленности и транспорта»

А.И. Падалко