

Министерство образования и науки Российской Федерации
Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет

ПЕРВАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

методические указания по организации и прохождению

Составители Ю. Н. Николаев, С. А. Чебанова



© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Волгоградский государственный
архитектурно-строительный университет», 2014

Волгоград
ВолгГАСУ
2014

УДК 378.091.33(076.5)

ББК 74.580.26я73

П261

Первая производственная практика [Электронный ресурс] :
П261 методические указания по организации и прохождению / М-во
образования и науки Рос. Федерации, Волгогр. гос. архит.-строит. ун-т ;
сост. Ю. Н. Николаев, С. А. Чебанова. — Электронные текстовые данные
(1,4 Мбайт). — Волгоград : ВолгГАСУ, 2014. — Учебное электронное
издание сетевого распространения. — Систем. требования: PC 486 DX-33;
Microsoft Windows XP; Internet Explorer 6.0; Adobe Reader 6.0. —
Официальный сайт Волгоградского государственного архитектурно-
строительного университета. Режим доступа:
<http://www.vgasu.ru/publishing/on-line/> — Загл. с титул. экрана.

Методические указания предназначены для преподавателей кафедры технологии
строительного производства, осуществляющих руководство первой производственной
практикой, а также для студентов очной формы обучения направления «Строительство»
профиля «Промышленное и гражданское строительство», проходящих данный вид
практики. Содержит порядок организации прохождения практики, требования к
содержанию, результатам прохождения практики, а также подготовке отчета по
практике.

УДК 378.091.33(076.5)

ББК 74.580.26я73

Содержание:

1. Цель и задачи первой производственной практики.....	4
2. Формируемые в ходе прохождения практики компетенции.....	4
3. Структура и содержание производственной практики.....	6
4. Организация и руководство практикой.....	7
5. Методические указания по прохождению практики.....	8
6. Методические указания по составлению отчета по практике.....	10
7. Список рекомендуемой литературы, нормативных и иных источников.....	11
Приложения.....	13

1. Цели и задачи первой производственной практики

Целью первой производственной практики является ознакомление на практике с технологией и организацией выполнения одного или ряда видов строительных работ при непосредственном участии студента в строительном процессе.

Основными задачами производственной практики являются:

- изучение на практике технологии и организации производства работ, приобретение производственных навыков по профессиям строительных рабочих, сравнение теоретических знаний по технологии и организации строительных работ, полученных в процессе обучения, с практической их реализацией в ходе реального строительного процесса;

- определение нормативных требований к качеству выполнения строительных работ, процедуре контроля качества (в соответствии со СНиПом) и ознакомление на практике с порядком контроля качества выполняемых работ, анализ расхождений установленного нормативными документами порядка контроля качества и фактического;

- определение нормативного значения затрат времени на производство работ, сравнение нормативных значений затрат труда и фактических, выявление причин отклонений плановых и фактических значений производительности;

- выявление недостатков в технологии и организации процесса на месте практики, формирование предложений по совершенствованию организационно-технологических решений, направленных на повышение производительности работ, снижения затрат ресурсов, сокращение продолжительности и стоимости работ;

- подготовка письменного отчета по результатам прохождения практики.

2. Формируемые в ходе прохождения практики компетенции

В ходе прохождения практики формируются следующие профессиональные компетенции:

- владение технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-12);

- способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины и экологической безопасности (ПК-13);

- способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-16);

- знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-17);

- владение математическим моделированием на базе стандартных пакетов автоматизации проектирования и исследований, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-18);

- способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-19);

- знание правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, образцов продукции, выпускаемой предприятием (ПК-20);

- владение методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения (ПК-21);

- способность организовать профилактические осмотры и текущий ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования (ПК-23).

3. Структура и содержание производственной практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Формы текущего контроля
		Производственный инструктаж	Инструктаж по технике безопасности	Выполнение производственных заданий	сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала,	Проведение наблюдений и измерений	Прочие виды учебной работы	
1	Производственный инструктаж	2						
2	Инструктаж по технике безопасности		2					
3	Сбор, обработка и систематизация литературного материала (до начала прохождения практики)				6			
4	Выполнение производственных заданий			160				
5	Проведение наблюдений и измерений					8		
6	Сбор и систематизация фактического материала				4			
7	Подготовка отчета						16	
8	Оценка						18	Отчет

Формой отчетности по итогам практики является составление и защита отчета, по итогам осуществляется дифференцированный зачет. Защита отчетов и проведение зачета по практике осуществляется в ходе семестра, следующего за прохождением практики, вплоть до окончания зачетной сессии.

4. Организация и руководство практикой

Продолжительность практики составляет 4 недели. Практика проводится в строительных организациях, осуществляющих деятельность в сфере строительства зданий и сооружений, выполнения ремонтно-строительных работ. Для прохождения практики студентам предлагается перечень строительных организаций и объектов, соответствующий заключенным на учебный год договорам на прохождение практики и поданным в текущем учебном году конкретным заявкам строительных организаций на прохождение практики студентами ВолгГАСУ. В случае, если предлагаемых мест прохождения производственной практики недостаточно (количество мест менее числа студентов), то место прохождения практики может студентом подбираться самостоятельно. В случае, если отсутствуют места прохождения практики в сторонних организациях, предлагаемые ВолгГАСУ и самостоятельно студенту не удалось найти организацию для прохождения практики, то студент направляется для прохождения практики в соответствующие профилю практики подразделения ВолгГАСУ.

Для направления на практику руководитель практики заблаговременно (не менее чем за 3 месяца до начала практики) проводит общее собрание студентов, в ходе которого до студентов доводятся цели, задачи и содержание практики, а также перечень мест практики, на которых студенты могут пройти практику в текущем учебном году. В течение последующего месяца осуществляется распределение студентов по местам практики, имеющимся в наличии на текущий год. Студенты, не распределенные по имеющимся в наличии местам практики (в случае, если мест практики недостаточно, либо студенты не соответствуют требованиям организаций), могут самостоятельно определить место прохождения практики, но не позднее чем за 1 месяц до начала прохождения практики должны предоставить руководителю договор на прохождение практики, заключенный с соответствующей организацией (уставные виды деятельности организации должны соответствовать профилю практики, т.е. организация должна

осуществлять деятельность в сфере строительства, ремонтно-строительных работ).

За 1 месяц до начала практики руководителем практики от ВолгГАСУ формируется служебная записка о направлении студентов на практику для формирования сводного приказа о прохождении студентами практики и предоставляется в соответствующее подразделение ВолгГАСУ.

После подписания ректором приказа о прохождении студентами практики (через 1-2 недели после подачи служебной записки) руководитель практики готовит для студентов направления на прохождение практики (Приложение 1).

За 1-2 недели до начала практики руководитель практики проводит общее собрание со студентами, на котором проводится вводный инструктаж по технике безопасности с оформлением соответствующего документа (лист инструктажа, представленный в Приложении 2), выдаются направления на прохождение практики, дневники практики, уточняется содержание практики и требования к отчетным документам по итогам практики.

В ходе прохождения студентами производственной практики руководитель практики от ВолгГАСУ обязан регулярно осуществлять контроль явки студентов на место прохождения практики (не менее 2-х раз по каждому студенту в течение срока прохождения практики), содействовать решению проблем и вопросов, возникающих в ходе прохождения практики (обеспечение производственной дисциплины, решение конфликтных ситуаций и др.).

5. Методические указания по прохождению практики

Перед началом работ на месте практики студенты обязаны пройти инструктаж по технике безопасности с его отражением в журнале инструктажа по технике безопасности, проводимой соответствующим специалистом организации, на базе которой студент проходит практику (как правило, инструктаж проводит специалист организации, выступающий в качестве руководителя практики от организации).

В ходе прохождения практики студенты должны изучить и проанализировать:

- 1) Состав производственного процесса, деление его на рабочие операции, способы и приемы выполнения и пр.;
- 2) Организацию рабочего места звена и бригады;
- 3) Разделение труда между рабочими в звене и между звеньями в бригаде;
- 4) Общую организацию работ на строящемся объекте, разбивку на захватки, ярусы и делянки;
- 5) Инструменты, приспособления и механизмы, применяемые при производстве работ;
- 6) Виды и характеристики применяемых строительных материалов и сборных конструкций;
- 7) Правила техники безопасности и противопожарной техники при производстве работ;
- 8) Требования и порядок обеспечения устойчивости и надежности конструкций в процессе работ (требования и способы временного закрепления конструкций в процессе монтажа и т.п.);
- 9) Допустимые отклонения при производстве работ, порядок контроля качества работ;
- 10) Порядок сдачи и приемки выполненных работ.

В процессе производственной практики студенты должны также ознакомиться с:

- архитектурно-строительным проектом строящегося объекта;
- проектно-технологической документацией (ПОС, ППР, технологические карты, карты или схемы контроля качества работ);
- правилами приемки стройматериалов, порядком входного контроля качества материалов, документацией, характеризующей соответствие стройматериалов проектным требованиям (паспорта изделий, сертификаты качества);

- документацией, требуемой к ведению на строительном объекте (общий журнал работ, акты освидетельствования скрытых работ и приемки ответственных конструкций).

6. Методические указания по составлению отчета по практике

Отчетная документация по результатам прохождения производственной практики включает:

1) Отчет, содержащий:

- введение (1-2 стр.), где приводится характеристика строительной организации, объекта строительства, состав осуществлявшихся на объекте строительных работ, приводятся данные о видах работ, в которых студент преимущественно принимал непосредственное участие;

- теоретическую часть (до 10 стр.), в которой приводятся основные нормы и правила производства соответствующего вида работ, в частности: описание технологии и организации производства работ (состав операций, технологическая схема производства работ, организация рабочего места, состав звена рабочих, технологическая оснастка, инструменты и оборудование, строительные машины и механизмы, используемые строительные материалы), требования к качеству работ, порядок контроля качества (со ссылкой на соответствующий СНиП), нормативное значение затрат времени на производство работ (со ссылкой на соответствующий ГЭСН);

- практическую часть (до 5 стр.), где студентом приводится описание технологии и организации производства работ на месте практики, анализируются расхождения плановых (нормативных) и фактических показателей производства строительных работ (в части технологии и организации, контроля качества, производительности труда). Определяются причины отклонений и формулируются основные выводы относительно уровня технологии и организации строительных работ в месте прохождения практики, предложения по совершенствованию технологии и организации;

- приложения (по возможности: копии фрагментов проектно-технологической документации на объект строительства, примеры актов освидетельствования скрытых работ и приемки ответственных конструкций, примеры паспортов и сертификатов качества на стройматериалы и изделия, поступающих на объект строительства);

2) Журнал прохождения практики (с указанием конкретных производственных задач, решаемых каждый рабочий день в течение прохождения практики), подписанных руководителем практики от организации, где студент проходил практику.

3) Отзыв (характеристику) с места практики, подписанную руководителем практики от организации, где студент проходил практику.

Форма титульного листа отчета представлена в Приложении 1.

7. Список рекомендуемой литературы, нормативных и иных источников

В ходе прохождения практики одной из основных задач является сравнительный анализ нормативных требований и плановых параметров технологии и организации строительного процесса с фактическими характеристиками, полученными в ходе прохождения практики. Для уточнения нормативных требований, теоретических положений по организации и технологии производства работ рекомендуются следующие учебные, нормативные, методические и иные источники:

5.1. Основная литература

- Стаценко А.С. Технология строительного производства. Ростов на Дону: Издательство “Феникс”, 2008. – 416 с.
- Гребенник Р.А., Гребенник В.Р. Организация и технология возведения зданий и сооружений. –М.: Высшая школа, 2008. – 303 с.
- Соколов Г.К., Технология строительного производства. М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 544 с.

5.2. Дополнительная литература

- Контроль качества выполнения строительно-монтажных работ : справ. пособие / Г. К. Соколов, В. В. Филатов, К. Г. Соколов. - М. : Академия, 2008. - 377, [1] с. : ил.

- Контроль качества строительных работ / Главленинградстрой; И.В.Беспалов, А.Г.Волков, Д.М.Пейсин. - Л.-М. : Госстройиздат, Ленингр. отделение, 1961. - 206с. : ил.

- Контроль качества строительных работ / Главленинградстрой; И.В.Беспалов, А.Г.Волков, Д.М.Пейсин. - Л.-М. : Госстройиздат, Ленингр. отделение, 1961. - 206с. : ил.

- Контроль качества строительных работ / Главленинградстрой; И.В.Беспалов, А.Г.Волков, Д.М.Пейсин. - Л.-М. : Госстройиздат, Ленингр. отделение, 1961. - 206с. : ил.

5.3. Нормативные источники:

- Строительные нормы и правила (часть 3, строительные нормы и правила производства и приемки работ по отдельным видам)

- Строительные нормы и правила 3.01.04-87 "Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения"

- Строительные нормы и правила РФ 12-01-2004 "Организация строительства"

- Строительные нормы и правила 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство"

- Строительные нормы и правила 1.06.05-85 "Положение об авторском надзоре проектных организаций за строительством предприятий, зданий и сооружений"

- Государственные элементные сметные нормы (сборники ГЭСН)

- Единые нормы и расценки (сборники ЕНИР)

5.4. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Интернет-ресурсы (каталог типовых решений в области технологии строительного производства, контроля качества строительных процессов):

- <http://mtsk.mos.ru/catalog>

Форма титульного листа отчета по производственной практике

Министерство образования и науки РФ
Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет
Кафедра технологии строительного производства

ОТЧЕТ

по первой производственной практике

Студент _____

Группа _____

Руководители:

От института:

Должность _____

ФИО _____

От предприятия:

Должность _____

ФИО _____

Волгоград, 20__

План выпуска учеб.-метод. документ. 2014 г., поз. 33

Публикуется в авторской редакции

Подписано в свет 06.12.2014.

Гарнитура «Таймс». Уч.-изд. л. 0,4. Объем данных 1,4 Мбайт.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет»
400074, Волгоград, ул. Академическая, 1
<http://www.vgasu.ru>, info@vgasu.ru