

Після витримки при 600...640 °С виливки та поковки охолоджуються до 400 °С зі швидкістю (V_{400} , °С/год):

$$V_{400} = 197,77 - 24,66 \cdot \ln(d_{\text{с}}), \quad (2),$$

а від 400 до 250 °С на повітрі.

Бажміна Е.А.

(НУ «Запорізька політехніка», м. Запоріжжя)

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ

E-mail: evelinabazhmina@gmail.com

Самостійна робота студентів у закладах вищої освіти закладена у програмі і має вагомое значення в підготовці студентів до майбутньої професії, як і закладені основи самостійності в середній школі.

За рівнем обов'язковості В. Буряк поділяє самостійну роботу на обов'язкову, що передбачена навчальними планами і робочими програмами, бажану та добровільну [1, с. 150]. Приділяють увагу обов'язковій самостійній роботі – це підготовка до лекцій і виконання практичних робіт на перших курсах навчання. Для цієї роботи відводиться позааудиторний час, 3...4 години на день взагалі. Викладач, що читає лекції, в робочій програмі навчальної дисципліни планує завдання для самостійної роботи на виділені для неї години, її організацію, підбирає наукову та навчально-методичну літературу, систематично керує, контролює студентів та оцінює самостійно виконану роботу. При розрахунку навантаження викладача години самостійної роботи не враховуються, оскільки не прописаний регламент обліку.

М. Фіцула розглядає систему керівництва індивідуальною самостійною роботою студентів за такими видами й в такій послідовності: «чітке її планування, детальне продумування її організування, безпосереднє або опосередковане керівництво з боку викладача, систематичний контроль за поетапними і кінцевим результатами самостійної роботи студентів, оперативне доведення до відома студентів оцінки результатів їх самостійної роботи і внесення відповідних корективів у її організування» [1, с. 149].

Кожен етап даної системи дуже важливий в психолого-педагогічному процесі й дотримання всіх етапів викладачем призводить до формування культури самостійної роботи студентів. Найефективніша модель для реалізації даної системи самостійної роботи це електронний курс, який представляє собою комплекс інформаційних навчально-методичних матеріалів і управління ним у віртуальному навчальному середовищі. Електронний курс потребує від викладача знань і вмінь працювати з інноваційними технологіями-

XI Міжнародна науково-технічна конференція. Нові матеріали і технології в машинобудуванні-2019 ми, а також втрати великої кількості часу й сил на розробку курсу та його підтримку протягом семестру. Для студентів онлайн-навчання може являтися мотивацією до ефективного навчання, де вони навчаючись, самостійно вибудовують траєкторію навчання (залежно від вказаних термінів виконання завдань) і формують в собі особистісні якості, необхідні у навчанні і майбутній професійній діяльності: самостійність, організованість, дисциплінованість, уважність, точність, відповідальність.

На перших аудиторних заняттях при контактному навчанні викладач знайомить студентів з організацією електронного курсу та допомагає учасникам освітнього процесу освоїтися в онлайн-навчанні. Викладач щоденно переглядає свій онлайн-курс з метою розроблення нових завдань, їх корекції та в певний день тижня здійснює контроль з оцінюванням за виконанням завдань. Час виконання конкретного завдання та кількість балів встановлюється викладачем і про це система Google автоматично надсилає повідомлення студентам при опублікуванні завдання на особисту електронну пошту. Спілкування в електронному курсі «викладач-студент» і «студент-викладач» повинно бути тільки на платформі Google Classroom, щоб не втручатися в особистий простір студента й дати можливість йому розвивати культуру самостійної роботи.

Таким чином, електронна форма організації самостійної роботи є найбільш результативною для всіх рівнів освітнього процесу та форм навчання.

Література:

1. Фіцула М. М. Педагогіка вищої школи: навч. посіб. – Київ: Академвидав, 2006. – 352 с.

Бажміна Е.А.

(НУ «Запорізька політехніка», м. Запоріжжя)

ПЕРЕВАГИ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАННЯ В GOOGLE CLASSROOM

E-mail: evelinabazhmina@gmail.com

Під електронним навчанням мається на увазі онлайн-навчання за допомогою інформаційних технологій у віртуальному навчальному середовищі. Цей процес передбачає опанування наданого матеріалу студентами, формування на цій основі пізнавальних та творчих здібностей особистості, що забезпечуватиме їй можливість навчатися та вдосконалюватися протягом всього життя.

З розвитком інтерактивних технологій у закладах вищої освіти все частіше використовують навчання асинхронного типу – електронні курси, які дають можливість студентам денної та заочної форми освоїти будь-яку дисципліну.